

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*На правах рукописи*

Агафонова Анна Борисовна

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДОВ  
ВОЛОГОДСКОЙ И НОВГОРОДСКОЙ ГУБЕРНИЙ В 1870 – 1914 гг.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических  
наук по специальности 07.00.02 – Отечественная история

Научный руководитель –  
доктор исторических наук,  
доцент О.Ю. Солодянкина

Череповец – 2018

## Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Города Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг.: специфика санитарного состояния и социально-экологических проблем городской среды.....	43
§ 1. Географическое положение и население городов Вологодской и Новгородской губерний .....	43
§ 2. Экологические последствия промышленного развития городов Вологодской и Новгородской губерний.....	57
§ 3. Городская коммунальная инфраструктура и проблема хозяйственно-бытового загрязнения городов Вологодской и Новгородской губерний .....	79
§ 4. Эпидемиологическая обстановка в городах Вологодской и Новгородской губерний в последней трети XIX – начале XX вв.....	97
Выводы по 1 главе.....	106
Глава 2. Вопросы санитарного обустройства городов в законодательстве и постановлениях органов местного самоуправления последней трети XIX – начале XX вв.....	108
§ 1. Правовое регулирование вопросов благоустройства и санитарного состояния городской среды в последней трети XIX – начале XX вв.....	108
§ 2. Вопросы городского благоустройства в законах о городском самоуправлении Российской империи .....	132
§ 3. Вопросы благоустройства и санитарного состояния городов в постановлениях органов местного самоуправления Вологодской и Новгородской губерний .....	136
Выводы по 2 главе.....	149
Глава 3. Мероприятия по улучшению санитарного состояния городов Вологодской и Новгородской губерний.....	151
§ 1. Организация надзора за санитарным состоянием городов Вологодской и Новгородской губерний .....	151
§ 2. Практики осуществления санитарного надзора за состоянием городов Вологодской и Новгородской губерний.....	172
§ 3. Организация централизованного водоснабжения городов Вологодской и Новгородской губерний .....	201
§ 4. Мероприятия по санитарному благоустройству и их финансирование в городах Вологодской и Новгородской губернии в последней трети XIX – начале XX вв. ....	213
Выводы по главе 3 .....	232
Заключение .....	234
Список источников и литературы .....	242

Список иллюстративного материала.....	276
Приложения .....	277
Приложение 1. Динамика численности и плотность городского населения в Вологодской и Новгородской губерниях.....	277
Приложение 2. Сведения о количестве горожан, связанных с сельским хозяйством, в Вологодской и Новгородской губерниях в конце XIX в. ....	280
Приложение 3. Распределение горожан по видам сельскохозяйственных занятий.....	281
Приложение 4. Промышленное развитие городов Вологодской и Новгородской губерний в 1860 – 1900-х гг.....	282
Приложение 5. Промышленные предприятия, располагавшиеся в городах Вологодской и Новгородской губерний в последней трети XIX – начале XX вв. ....	284
Приложение 6. Благоустройство городской территории в Вологодской и Новгородской губерниях в начале XX в. ....	304
Приложение 7. Количество хозяйственно-бытовых отходов в городах Вологодской и Новгородской губерний .....	306
Приложение 8. Динамика заболеваемости и смертности от холеры в Вологодской и Новгородской губерниях, 1866 – 1910 гг. ....	311
Приложение 9. Динамика заболеваемости и смертности от брюшного тифа в Вологодской и Новгородской губерниях, 1881 – 1914 гг. ....	315
Приложение 10. Динамика заболеваемости и смертности от дизентерии в Вологодской и Новгородской губерниях, 1880 – 1914 гг. ....	320
Приложение 11. Динамика заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом в Вологодской и Новгородской губерниях, 1902–1914 гг. ....	325
Приложение 12. Динамика смертности от детского поноса в Вологодской и Новгородской губерниях, 1902 – 1914 гг.....	327
Приложение 13. Динамика заболеваемости и распространения инфекционных заболеваний в городских и сельских населенных пунктах Вологодской и Новгородской губерний, 1902 – 1914 гг. ....	328
Приложение 14. Основные тенденции распространения инфекционных заболеваний в Вологодской и Новгородской губерниях .....	338
Приложение 15. Требования к сточным водам, спускаемым в общественные водоемы ....	342
Приложение 16. Перечень фабрик и заводов, разрешение устройства которых выходило за пределы полномочий городских управ.....	344
Приложение 17. Выдержки из ежегодных отчетов городского санитарного врача А.И. Тетеро о санитарном состоянии г. Вологды в 1906 – 1908 гг. ....	346

Приложение 18. Расходы на содержание недвижимых имуществ в городах Новгородской губернии в начале XX в. (по данным, предоставленным владельцами недвижимости) .....	349
Приложение 19. Расходы на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг. ....	351
Приложение 20. Сравнительная динамика заболеваемости алиментарными инфекциями и расходов на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг. ....	353
Приложение 21. Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости холерой и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях .....	355
Приложение 22. Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг. ....	359
Приложение 23. Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1909 – 1914 гг. ....	363

## Введение

**Актуальность** работы обусловлена непрекращающимся интересом исследователей к конкретно-историческим условиям деятельности института местного самоуправления в российских регионах, в том числе в сфере городского благоустройства. Период 1870 – 1910-х гг. представляет особый интерес для исследователей, поскольку он связан со становлением института местного самоуправления в России, масштабными социально-экономическими изменениями: становлением капиталистических отношений, урбанизацией, интенсивным развитием российской промышленности, расширением сети железных дорог. Закономерным следствием этих процессов явилось увеличение антропогенной нагрузки на окружающую среду и, как следствие, загрязнение городов, происходившее на фоне регулярных эпидемий азиатской холеры, с которой Россия впервые столкнулась в XIX в. Проблема загрязненности российских городов хозяйственно-бытовыми и, в меньшей степени, промышленными отходами стала одной из основных в повестке сначала медицинского сообщества, а затем общественных и политических кругов. На съездах врачей конца XIX – начала XX вв. поднимался вопрос о кризисе городов в контексте их санитарного состояния и условий проживания городского населения, что указывало на остроту этой социально-экологической проблемы для исследуемого периода. Санитарное благоустройство городов происходило в условиях становления института местного самоуправления, обострения экологических проблем, следствием которых являлись регулярные эпидемии кишечных инфекций; развития правовых норм в области охраны общественного здоровья и окружающей среды; а проводилось с опорой на научные знания о природе заболеваний. Кроме того, этот процесс осуществлялся в условиях нестабильной экономической ситуации, вызванной экономическими кризисами начала XX в. Он потребовал от общества введения новых социальных институтов, привлечения населения к решению санитарных проблем и технологического преобразования городской инфраструктуры. Результатом же данного процесса явилось не только изменение облика городов, но и изменение социальной структуры и практик взаимодействия горожан с компонентами природной среды. В то же время, на современном этапе данная тема наиболее полно изучена на материалах крупнейших российских городов – Санкт-Петербурга и Москвы<sup>1</sup>, в то время как, провинциальные города, в

---

<sup>1</sup> См. например: Афанасьев Г.Ю. Невская вода и загрязнения большого города: к вопросу об экологических аспектах истории Санкт-Петербурга конца XIX – начала XX века // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, 2015. № 4. С. 40 – 47; Афанасьев Г.Ю. Экологическая проблема загрязнения больших городов в истории повседневности Российской империи второй половины XIX – начала XX в. // История повседневности, 2016. № 1. С. 116 – 126; Афанасьев Г.Ю. Экология больших городов Российской империи второй половины XIX — начала XX // Научный диалог, 2017. № 6. С. 184 – 192; Берар Е. Империя и город: Николай II, «Мир искусства» и городская дума в Санкт-Петербурге. 1894 – 1914. М.: Новое литературное обозрение, 2016. 344 с.; Давыдов А.Н. Водоснабжение и качество питьевой воды в Москве в XIX – начале XX веков // *Historia Provinciæ* – журналы региональной истории. 2018. Т. 2. № 1. С. 60 – 79; Давыдов А.Н. Государственная политика по защите окружающей среды от загрязнения в контексте решения демографических проблем в конце XIX – начале XX

большинстве случаев, оказываются вне поля соответствующих исследований. В особенности это касается малых и средних городов северных губерний Европейской России, которые, в силу незначительности своих размеров и отсутствия в этих губерниях, за исключением Санкт-Петербургской губернии, крупных эпидемий холеры, не исследовались с точки зрения их санитарного состояния и благоустройства. Между тем, организация мероприятий по решению социально-экологических проблем в столицах и провинции имела свою специфику, и механизмы реализации санитарных мероприятий в них заметно отличались. Комплексное понимание масштабов проблемы загрязненности городской среды для Российской империи последней трети XIX – начала XX вв. требует включения в поле исследования средних и малых провинциальных городов, поскольку именно эти категории городов являлись самыми многочисленными в Российской империи. В связи с этим, **научная проблема** исследования состоит в выявлении изменений в санитарном состоянии городской среды малых и средних городов северных губерний Европейской России. Данные изменения происходили под влиянием хозяйственно-экономических и социально-демографических факторов и свидетельствовали как о проблемах загрязненности городской среды, так и о проведенных мероприятиях по санитарному благоустройству городов.

**Объектом исследования** является городская среда Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг. В рамках данной работы понятие «городская среда» будет рассматриваться как «совокупность конкретных основополагающих условий, созданных человеком и природой в границах населенного пункта, которые оказывают влияние на уровень и качество жизнедеятельности человека»<sup>2</sup>.

**Предметом** исследования выступает санитарное состояние городов Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг. в динамике его изменения под влиянием роста

---

в. // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. С. 267 – 285; История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) / М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева, Н.Н. Блохина, С.Г. Гончарова; под ред. Р.У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 248 с.; Михель Д.В. Общественное здоровье и холерный вибрион: Российская империя, медицина и бактериология начала XX века перед угрозой холеры // Известия Саратовского университета. 2008. Т. 8. Сер. История. Международные отношения. Вып. 2. С. 64 – 74; Нардова В.А. Городское самоуправление в России в 60-х-начале 90-х годов XIX в.: Правительственная политика. Л.: Наука, 1984, 260 с.; Нардова В.А. Городское самоуправление в России во второй половине XIX – начале XX в.: власть и общество. СПб.: «Лики России», 2014. 576 с.; Нардова В.А. Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века. СПб.: Фонд «Креатив», 2014. 399 с.; Шерстнева Е.В. Благоустройство городов и санитарный надзор в России в конце XIX – начале XX века // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. №2. С. 52 – 56; Шерстнева, Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. № 4. С. 50 – 54; Шерстнева Е.В. Санитарные организации городов России в конце XIX – начале XX веков Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2006. № 4. С. 57 – 60; Martin A. Sewage and the City: Filth, Smell, and Representations of Urban Life in Moscow, 1770 – 1880 // The Russian Review. 2008. No 67. P. 234 – 274; Mazanik A. Sanitation, urban environment and the politics of public health in late imperial Moscow: a dissertation in History for the Degree of Doctor of Philosophy. Budapest, 2015. 262 p.

<sup>2</sup> Ильина И.Н. Качество городской среды как фактор устойчивого развития муниципальных образований // Экономика и управление народным хозяйством. 2015. № 5. С. 69.

антропогенной нагрузки и реализации мероприятий по санитарному благоустройству. Понятие «санитарное благоустройство», используемое в работе, созвучно распространенному в российской научной литературе второй половины XIX – начала XX вв. термину «оздоровление городов». Под оздоровлением городов понимались меры по обеспечению чистоты почвы, воды и атмосферного воздуха, направленные на сокращение общей смертности городского населения и, в особенности, его смертности от брюшного тифа и холеры<sup>3</sup>. Соответственно, санитарное состояние рассматривается нами как состояние компонентов окружающей среды (почвы, водоемы, воздух) в городах, определявшее степень безопасности городской среды в эпидемическом и гигиеническом отношениях. За рамками настоящей работы осталось санитарное состояние жилых и производственных помещений, школ и других общественных мест. Хотя они и оказывали влияние на общую заболеваемость и смертность населения, но наиболее значимым фактором высокой смертности и заболеваемости, в особенности от холеры, по причине неудовлетворительного санитарного состояния городов являлась загрязненность почв и водоемов. Также необходимо отметить, что, в силу специфики предмета исследования, в работе будет уделено пристальное внимание таким несоциальным факторам, оказывавшим значимое влияние на санитарное состояние городов, как: природно-географические условия расположения городов, состояние городской инфраструктуры, наличие в городах промышленных заведений, являвшихся источниками загрязнения окружающей среды. Рамки диссертационной работы не позволяют комплексно осветить все социальные проблемы российских городов, связанные с предметом исследования, поэтому в работе они отражены в меньшей степени и используются для более полного понимания проблем, связанных с изменением санитарного состояния городов и реализацией мероприятий по городскому благоустройству.

**Территориальные рамки** исследования определяются границами губернских, уездных и безуездных городов Вологодской и Новгородской губерний. Административно-территориальный признак, положенный в основу исследования санитарных условий и проблем благоустройства городов, позволяет изучить данные процессы в контексте хозяйственного уклада отдельных губерний, динамики распространения эпидемических заболеваний в них, деятельности органов губернского управления и врачебных учреждений губернии по улучшению санитарных условий населенных мест. Проведение исследования на материале более чем одной губернии связано как с редкой сетью российских городов, так и со значительным контрастом между административными центрами губернии и уездными городами как по численности населения, экономическому развитию, так, соответственно, и по санитарному состоянию и

---

<sup>3</sup> Эрисман Ф. Оздоровление городов // Энциклопедический словарь. Т. XXIIa: Нэшвилль – Опацкий / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1897. С. 763 – 766.

уровню развития коммунальной инфраструктуры. Выход за границы одной губернии, в свою очередь, позволяет изучать процессы санитарного благоустройства городов в общегубернском контексте аналогичных мероприятий, а также сопоставлять санитарные проблемы средних городов с проблемами малых городов и городков, а также выявлять общие закономерности и специфику их санитарного благоустройства. Выбор губерний, располагавшихся в северной части Европейской России связан с недостаточной изученностью обозначенной темы на материале северных городов, за исключением Санкт-Петербурга, а также с недостаточной изученностью санитарного состояния городов с численностью населения менее 100 тыс. чел. Основное внимание исследователей сосредоточено на изучении санитарного состояния крупнейших российских городов. В свою очередь, обращение к материалам северных земских губерний позволяет восполнить этот пробел. К числу земских губерний, располагавшихся в северной части Европейской России, относились Вологодская, Новгородская, Псковская и Олонецкая губернии. Численность населения в каждом из городов этих губерний в исследуемый период не превышала 100 тыс. человек, сами губернии имели схожие природно-климатические условия, которые оказывали влияние на санитарное состояние городской среды. Также губернии располагались на относительно близком расстоянии к Санкт-Петербургу, часть городов этих губерний имела железнодорожное сообщение со столицей, что обуславливало заносной характер эпидемических заболеваний, некоторые из которых распространялась в городах благодаря неблагоприятному санитарному состоянию последних. Между тем, органы санитарного надзора, призванные следить за санитарным состоянием населенных пунктов, предпринимать меры по улучшению этого состояния и бороться с эпидемиями, присутствовали не везде. В частности, как указывает Д.Н. Жбанков, Олонецкая губерния была одной из худших по устройству врачебного и санитарного дела: в ней отсутствовали губернский Санитарный Совет и санитарные врачи, Санитарное Бюро после 6 лет работы закрылось в 1890 г., организация борьбы с эпидемиями<sup>4</sup> как таковая отсутствовала, а санитарным делом в губернии заведовал всего лишь один врач<sup>5</sup>. В Псковской губернии ситуация с врачебно-санитарными учреждениями была во многом схожей. Здесь также, как и в Олонецкой губернии, санитарным делом заведовал один врач, отсутствовали санитарные врачи и организация борьбы с эпидемиями: уездные управы за губернский счет приглашали со стороны врачебный персонал на время эпидемий<sup>6</sup>. Санитарное бюро в Псковской губернии закрылось в 1906 г. после семи лет работы, а Санитарный Совет губернии

---

<sup>4</sup> Под организацией борьбы с эпидемиями понималось наличие медицинского персонала для проведения противоэпидемических мероприятий и плана мероприятий по борьбе с эпидемиями.

<sup>5</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. М.: Тип.-лит. В. Рихтер, 1910. С. 9, 14, 29, 41, 63.

<sup>6</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 41, 49, 63.



бездействовал<sup>7</sup>. В Вологодской и Новгородской губерниях врачебно-санитарное дело было развито сравнительно лучше: имелись общественно-санитарные учреждения, периодически проводились съезды врачей, в ряде городов действовали санитарные попечительства, работали санитарные врачи<sup>8</sup>. В связи с тем, что в исследуемый период медицинское сообщество являлось одним из инициаторов проведения санитарных мероприятий, а также играло важную роль в санитарном благоустройстве городов, то рамки диссертационной работы будут ограничены городами Вологодской и Новгородской губерний, где медицинский персонал в течение всего исследуемого периода более широко<sup>9</sup>, чем в Псковской и Олонецкой губерниях, участвовал в оздоровлении городов.

Обозначенные территориальные рамки, во-первых, позволяют исследовать процесс изменения санитарного состояния северных российских городов с численностью населения до 100 тыс. человек, что является особенно актуальным в рамках эколого-исторических исследований в связи с недостаточной изученностью социально-экологических проблем малых и средних городов XIX – начала XX веков. Во-вторых, принадлежность обозначенных городов к двум губерниям позволяет изучать их развитие в хозяйственно-экономическом контексте каждой из губерний, в том числе, и выявлять специфику реализации мероприятий по санитарному благоустройству в рамках политики губернских земств. В-третьих, различная динамика развития городов и численность их населения дают возможность сопоставить масштабы социально-экологических проблем более средних и быстроразвивающихся городов со сходными проблемами (в случае их наличия) небольших городов. В целом выбор территориальных рамок исследования, опирающийся на критерии схожести природно-географических условий, систем управления губерниями и городами, а также наличия действовавших институтов в сфере санитарного надзора, позволяет комплексно представить процесс изменения санитарного состояния в малых и средних городах северной части Европейской России в последней трети XIX – начале XX вв.

**Хронологические рамки** исследования охватывают период с 1870 по 1914 гг. – временной промежуток, в течение которого действовали Городовые Положения 1870 и 1892 гг. Выбор нижней границы обусловлен принятием Городового Положения 16 июня 1870 г., а выбор верхней границы – вступлением Российской империи в Первую мировую войну 1 августа 1914 г. Несмотря на то, что Городовое Положение 1892 г. продолжало действовать вплоть до городской реформой Временного правительства 15 апреля 1917 г., Первая мировая война сильно повлияла на санитарное состояние российских городов, особенно прифронтовых. Поэтому ее влияние на

---

<sup>7</sup> Там же. С. 15, 29.

<sup>8</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 9 – 63.

<sup>9</sup> Подробнее – см. главу 3.

санитарное благоустройство и состояние городов Российской империи является темой отдельного исследования и не входит в рамки настоящей работы.

Выбор хронологических рамок обусловлен рядом факторов. Во-первых, это связано со становлением института местного самоуправления в России, начало которому положили реформы Александра II. Городовое Положение 1870 г. наделило органы городского общественного управления правом ведения городского хозяйства и издания постановлений по вопросам городского благоустройства и охраны общественного здоровья. Во-вторых, в этот период в стране происходили масштабные социально-экономические изменения: становление капиталистических отношений, урбанизация, интенсивное развитие российской промышленности, расширение сети железных дорог. Закономерным следствием этого явилось увеличение антропогенной нагрузки на окружающую среду, а негативные последствия загрязнения водоемов, почв и воздуха в крупных и средних городах, а также в промышленных поселках стали представлять угрозу для здоровья граждан. В-третьих, в XIX в. Россия наряду с другими европейскими странами столкнулась с холерой, занесенной из Азии. Угроза холерных эпидемий, сопровождавшихся высоким уровнем смертности, побудила органы государственной власти, а за ней и местного самоуправления к организации противоэпидемических мероприятий, а научное сообщество – на поиск причин, вызывавших холеру.

**Цель исследования** – реконструировать процесс изменения санитарного состояния городов Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг., который был обусловлен ростом антропогенной нагрузки, технической модернизацией коммунальной инфраструктуры городов, становлением правовых норм и социальных институтов в области охраны общественного здоровья.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих **задач**:

- выявить специфику санитарного состояния и социально-экологических проблем городов Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг.;
- проанализировать правовое поле регулирования вопросов городского благоустройства и охраны общественного здоровья в исследуемый период;
- исследовать процесс становления и деятельность социальных институтов в области санитарного надзора в городах Вологодской и Новгородской губерний;
- исследовать процесс модернизации коммунальной инфраструктуры данных городов и оценить его влияние на изменение санитарных условий и практик взаимодействия горожан с компонентами природной среды.

**Степень изученности темы.** В отечественной историографии развития городского благоустройства последней трети XIX – начала XX вв. выделяются три периода: дореволюционный, советский и современный. В дореволюционной историографии широкое

освещение получили вопросы представительности и выборности органов городского самоуправления<sup>10</sup>. Исследователи обратились к истории развития системы городского управления в России XVIII – первой половины XIX вв.<sup>11</sup>, к анализу места городской реформы в российской истории XIX в.<sup>12</sup> и ее недостатках, связанных с ограничениями имущественного ценза<sup>13</sup>. Правовые аспекты санитарного обустройства городов и смежных с этим вопросов были исследованы В.И. Немчиновым, Н.Г. Фрейбергом, Д.С. Флексором и др.<sup>14</sup>

Процессам российской урбанизации и влиянию природных условий на эти процессы посвящен труд В.П. Семенова-Тян-Шанского «Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии»<sup>15</sup>. В работе была дана характеристика типов заселения территории Восточно-Европейской равнины, приведена классификация городов по численности населения и отличительные признаки, выделявшие их из числа прочих населенных пунктов начала XX в.

Наиболее весомый вклад в развитие проблематики городского благоустройства внесли работы врача и земского деятеля Д.Н. Жбанкова, служившего в земствах Рязанской и Костромской губерний, а в 1890-х гг. заведовавшего медико-статистическим отделением Смоленского губернского земства. Дмитрий Николаевич более 20 лет исследовал вопросы санитарного состояния городской среды и его влияние на здоровье населения<sup>16</sup>, результаты чего были изложены им в двух обобщающих трудах о деятельности общественно-санитарных

<sup>10</sup> Кизеветтер А. Десятнадцатый век в истории России. Ростов-н/Д: Тип. «Донская речь», 1906. С. 43; Пажитнов К.А. Городское и земское самоуправление. СПб.: Тип. Семёнова, 1913. 114 с.; Гессен В.М. Вопросы местного самоуправления. СПб.: типолитография А. Е. Ландау, 1904 г. 244 с.; Дитятин И. Устройство и управление городов России. Т. 2. Городское самоуправление в настоящем столетии. Ярославль: Тип. Г.В. Фалька, 1877. 565 с.

<sup>11</sup> Дитятин И. Устройство и управление городов России. Т. 1. Города России в XVIII столетии. Ярославль: Тип. Г.В. Фалька, 1875. 508 с., Дитятин, И. Устройство и управление городов России. Т. 2. Городское самоуправление в настоящем столетии.

<sup>12</sup> Кизеветтер А. Десятнадцатый век в истории России. С. 43.

<sup>13</sup> Головачев А.А. Десять лет реформ 1861 – 1871 гг. СПб.: Тип. Ф.С. Сущинского, 1872. С. 216 – 257; Пажитнов К.А. Городское и земское самоуправление. С. 24 – 29.

<sup>14</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. М.: В.М. Саблин, 1912. 396 с.; Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. СПб.: Издательство «Практическая медицина», 1913. 1071 с.; Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве, минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. СПб.: Изд. Юридического книжного магазина И.И. Зубкова, 1912. С. 11; Никольский Ф. Воды общего пользования по русскому законодательству: Историко-юридическое исследование / Ф. Никольский. СПб.: Тип. М-ва пут. сообщ., 1883. 154 с.

<sup>15</sup> Семенов-Тян-Шанский В.П. Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии. СПб.: Тип. В.О. Киршбаума, 1910. 212 с.

<sup>16</sup> Жбанков Д.Н. Краткая сводка сведений о врачебно-санитарном деле в городах // Труды Совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва, 31го марта – 3 апреля 1912 г. – М.: Тип-Лит. В. Рихтер, 1912. С. 11 – 18; Жбанков Д.Н. Несколько заметок о холере 1892 – 1893 гг. и о борьбе с нею. СПб.: Тип. Я. Третья, 1894. 26 с.; Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. 71 с.; Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. М.: типолит. Рихтер, 1915. 568 с.

учреждений в земской России и сборник по городскому врачебно-санитарному делу<sup>17</sup>. В них автор представил обобщенную картину санитарного состояния городской среды Российской империи и проанализировал результаты работы общественных учреждений в сфере санитарного надзора. Проблемы больших городов стали предметом исследования И.Х. Озерова, отметившего, что антисанитария являлась одной из главных проблем крупных городов<sup>18</sup>. С.А. Новосельский в своем сравнительном демографо-статистическом исследовании смертности населения в городах и в сельской местности попытался установить взаимосвязь между плотностью и здоровьем населения в городах и селах<sup>19</sup>. Заведующий Врачебно-санитарной частью учебных заведений Министерства Народного Просвещения, Совецательный член Медицинского Совета Министерства Внутренних Дел, профессор гигиены Г.В. Хлопин обобщил результаты работы возглавляемой им Высочайше утвержденной комиссии по оздоровлению городов в работе «Материалы по оздоровлению России. Санитарное описание г.г. Астрахани, Самары, Саратова и Царицына с указанием мер, необходимых для их оздоровления»<sup>20</sup>. В своей работе профессор представил анализ санитарно-топографического состояния городов, причин их загрязненности, а также мероприятий по оздоровлению городов.

Еще одно направление было связано с изучением внешнего облика городов. Архитектор В.Н. Семенов в работе «Благоустройство городов» представил планировочные аспекты организации городского пространства, уделив отдельное внимание роли зеленых насаждений в городской среде<sup>21</sup>. А.К. Енш исследовал европейский опыт практической реализации концепции города-сада<sup>22</sup>, а также технические аспекты улучшения санитарного состояния городов<sup>23</sup>.

Проблемы неудовлетворительного санитарного состояния городской среды в дореволюционный период нашли отражение в исторических очерках регионального уровня, в диссертационных медико-топографических исследованиях, посвященных российским городам и уездам, а также в обзорах санитарных врачей<sup>24</sup>. В очерках авторы приводили сведения по истории

---

<sup>17</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. 71 с.; Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. 568 с.

<sup>18</sup> Озеров И.Х. Большие города, их задачи и средства управления. М.: Тип. Т-ва И.Д. Сытина, 1906. С. 21 – 22.

<sup>19</sup> Новосельский С.А. О различиях в смертности городского и сельского населения Европейской России. – М.: Тип-лит. В. Рихтер, 1911. 23 с.

<sup>20</sup> Хлопин Г.В. Материалы по оздоровлению России. Санитарное описание г.г. Астрахани, Самары, Саратова и Царицына с указанием мер, необходимых для их оздоровления. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1911. 296 с.

<sup>21</sup> Семенов В.Н. Благоустройство городов. М.: Типография П. П. Рябушинского, 1912. 184 с.

<sup>22</sup> Енш А.К. Очерки санитарной техники. Города-сады (города будущего). СПб.: Тип. СПб. Градоначальства, 1910. 50 с.

<sup>23</sup> Енш А.К. Канализация городов и очистка сточных вод. СПб.: Тип. журнала «Строитель», 1903. 223 с.

<sup>24</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. 568 с.; Непеин С.А. Вологда прежде и теперь. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1906. URL: <http://booksite.ru/fulltext/nep/ein/vol/ogda/> (Дата обращения 11.06.2014); Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. Новгород: Губернская Типография, 1915. 33 с.; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. – СПб.: Тип. Департамента Уделов, 1888. 196 с.

того или иного города, описывали особенности его размещения и характер занятий населения<sup>25</sup>, давали оценки санитарному состоянию городов<sup>26</sup>. Историко-статистические очерки, выходявшие в последующие годы, включали в себя сведения о мероприятиях органов местного самоуправления по городскому благоустройству, развитию инфраструктуры, отчетность по финансовым затратам на эти мероприятия<sup>27</sup>, авторскую оценку проблем городского благоустройства<sup>28</sup>.

Исследователи не обошли вниманием и города Вологодской и Новгородской губерний, однако, их работы отличались по своей структуре и содержанию. Так, исторический очерк Тотьмы представлял собой хронику наиболее важных событий городской жизни, среди которых порой приводились сведения об эпидемиях и озеленении города, но в большей степени – о строительстве новых зданий и церковных празднествах<sup>29</sup>. Священник С.А. Непеин выстроил свое повествование о Вологде вокруг религиозных мест и общественных сооружений города, но не обошел вниманием проблему водоснабжения и историю водопроводного строительства в Вологде<sup>30</sup>. М.И. Полянский в комплексном исследовании г. Старая Русса описал важнейшие стороны городской жизни, в том числе организацию системы водоснабжения и озеленение города<sup>31</sup>. М. Куклин обратил внимание на неблагоустроенность Яренска в контексте этнографического исследования города<sup>32</sup>, а В.П. Ласковский вовсе не затронул санитарные аспекты городской жизни, ограничившись описанием достопримечательностей Новгорода<sup>33</sup>.

С развитием высшего медицинского образования в России появились диссертационные работы медико-топографического характера, в которых лица, претендовавшие на получение

<sup>25</sup> Репин Н.А. Город Смоленск в его прошлом и настоящем. СПб.: Тип. Главного Управления Уделов, 1905. 38 с.; Город Оренбург с фотографическими картинками. Историко-статистический очерк / Сост. Ф.И. Лобысевич. СПб.: Тип. Эдуарда Гоппе, 1878. 59 с.; Город Нарва: исторический очерк (По поводу 200-летия взятия этого города Петром Великим) / Сост. И. Феоктистов. СПб.: Тип. М.П. Фроловой, 1904. 72 с.;

<sup>26</sup> Губернский город Владимир в 1877 году: всестороннее описание в связи со сравнительными данными о других городах России. Опыт отчизноведения / Сост. А.П. Субботин. Владимир, 1879. С. 125; Титов А.А. Вымирающий город. Ярославль: Тип. Губернской земской управы, 1877. 9 с.

<sup>27</sup> Гуковский К.П. Город Ковна. Историко-статистический очерк. Ковна: Тип.: Губернского Правления, 1904. С. 82 – 87; Город Гомель (Могилевской губ.) с 68 автотипиями / Сост. Ф.А. Жудро, И.А. Сербов, Д.И. Довгялло. Вильна: Сев.-Зап. отд. Имп. Русского географического о-ва, 1911, С.13.

<sup>28</sup> Чижевич О.О. Город Одесса и одесское общество: Воспоминания сторожила О.О. Чижевича. Одесса: тип. Л. Кирхнера, 1894. С. 92 – 95; Сборник очерков по городу Москве. Общие сведения по городу и обзор деятельности Московского Городского Общественного Управления. М.: Московская городская типография, 1897. С. 52 – 73.

<sup>29</sup> Город Тотьма Вологодской губернии. Исторический очерк / Сост. В.Т. Попов, Председатель Тотемской Уездной Земской Управы, Тотемский Городской Гласный. Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления, 1887, С. 87 – 113.

<sup>30</sup> Непеин С.А. Вологда прежде и теперь. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1906. URL: <http://booksite.ru/fulltext/nep/ein/vol/ogda/> (Дата обращения 11.10.2016).

<sup>31</sup> Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. Новгород: Типо-Литография В.И. Павлова, 1885. 458 с.

<sup>32</sup> Куклин М. Заметка о городе Яренске и особенностях в языке Яренжан // Вологодский сборник, издаваемый при Вологодском губернском статистическом комитете/ Под ред. Н.А. Полиевктова. Вологда: Тип. Вологодского губернского правления, 1885. С. 86 – 87.

<sup>33</sup> Ласковский В.П. Путеводитель по Новгороду: пособие при обозрении города и его ближайших окрестностей, его святынь и древностей: с приложением плана города. Новгород: Губернская типография, 1913. 302 с.

степени доктора медицины, представляли результаты исследования какого-либо города или местности с санитарно-гигиенической точки зрения. Среди врачей Вологодской и Новгородской губерний диссертации по данному направлению подготовили В.И. Орнатский, П.И. Грязнов, А. Држевецкий<sup>34</sup>. Их исследования содержали сведения о топографических условиях изучаемой местности, о занятиях населения, развитии инфраструктуры, а также о локальных санитарных и экологических проблемах. Доктор медицины А.Г. Куркутов в 1915 г. в своем довольно критическом очерке о санитарном благоустройстве Новгорода проанализировал социально-экономическое развитие города, проблемы его загрязнения, деятельность органов городского управления и общественных институтов в сфере благоустройства<sup>35</sup>.

Рост антропогенной нагрузки и ухудшение санитарного состояния городов актуализировали исследования по смежным проблемам: санитарно-гигиеническим условиям труда на промышленных предприятиях и влиянию производств на окружающую среду. Наибольший вклад в развитие данной проблематики внес В.В. Святловский, подготовивший ряд работ о санитарно-гигиенических аспектах кожевенного, пивоваренного, винокуренного, маслобойного, др. производств и ряд обобщающих работ о фабричной гигиене и промышленных отходах<sup>36</sup>. Также, в этом русле работали М.И. Козинцев, К.К. Мароховцев<sup>37</sup>. А.В. Погожев исследовал санитарные проблемы современности, в том числе, связанные с промышленным загрязнением: под его авторством вышли работы, посвященные анализу холерного вопроса в России, исследованию предпосылок санитарной реформы, обзору местных обязательных постановлений по фабричной санитарии в России и пр.<sup>38</sup>

---

<sup>34</sup> Држевецкий, А.И. Медико-топография Усть-Сысольского уезда Вологодской губернии: дисс. ... докт. медицины / Држевецкий, Александр Игнатьевич. СПб., 1872. 106 с.; Грязнов П. И. Опыт сравнительного изучения гигиенических условий крестьянского быта и медико-топография Череповецкого уезда: дисс. ... докт. медицины / Грязнов Павел Иванович. СПб., 1880. 106 с.; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины.

<sup>35</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 1 – 33.

<sup>36</sup> Святловский В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений. Чернигов: Тип. Губернского правления, 1889. 15 с.; Святловский В.В. Гигиенические условия маслобойного производства. Чернигов: тип. Губерн. Правл., 1890. 40 с.; Святловский В.В. Кожевенное производство в санитарном отношении. СПб.: Тип.-лит. П.И. Шмидта, 1887. 25 с.; Святловский В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы). М.: Тип. А.И. Мамонтов и Ко, 1890. 30 с.; Святловский В.В. Фабричная гигиена. СПб.: Типо-хромолитогр. Т-ва А. Траншель, 1891. 720 с.

<sup>37</sup> Козинцев М.И. Серноспичечное производство в санитарном отношении: санитарно-статистическое исследование серно-спичечных фабрик Новозыбковского уезда Черниговской губернии: дисс. ... докт. медицины / Козинцов Моисей Исаакович. Стародуб, 1896. 162 с.; Колбасное производство. Домашне-фабричное производство различных сортов колбасы русской и заграничной, разных вкусов / Сост. К.К. Мароховцев. М.: Типо.-лит. Яковлевой А.П., 1898. С. 175 – 176.

<sup>38</sup> Погожев А.В. Исторические основы санитарной реформы в России. СПб.: тип. Э. Арнольда, 1891. 17 с.; Он же. К вопросу об установлении санитарных норм для фабрик и заводов. СПб.: тип. М-ва вн. дел, 1894. 62 с.; Он же. Обзор местных обязательных постановлений по фабричной санитарии в России. СПб.: тип. М-ва вн. дел, 1894. 134 с.; Он же. Центр тяжести холерного вопроса в России. СПб.: тип. Э. Арнольда, 1892. 16 с.

В советский период в 1920-е гг. Н.П. Анциферовым были предприняты попытки разработать методологические подходы к исследованию города<sup>39</sup>. В 1928 г. вышла монография Л.А. Велихова «Основы городского хозяйства», в которой автор критически оценил политику государства в области благоустройства городов в дореволюционной России, отметив в качестве главного ее недостатка фактическое отсутствие государственного финансирования санитарного благоустройства городов<sup>40</sup>.

Отдельные аспекты экологических проблем городской среды и механизмы их решения рассматривались в работах по истории медицины и истории техники<sup>41</sup>. Одной из первых работ по истории русской медицины советского периода является «Краткий очерк истории русской медицины» Л.Я. Скороходова, где автор попытался проследить развитие здравоохранения со времен Древней Руси до современного ему этапа<sup>42</sup>. Отставание городов от земств в вопросах решения проблем благоустройства конца XIX – начала XX в. Лев Яковлевич объяснял менее развитым в «культурном отношении» купечеством (по сравнению с помещиками-землевладельцами) и нежеланием городских врачей заниматься общественной практикой так же интенсивно, как ею занимались земские врачи<sup>43</sup>.

На заре индустриализации СССР в 1929 г. Н.И. Фальковский начал работу над монографией «История водоснабжения в России», которая вышла в 1947 г.<sup>44</sup> Интерес автора был продиктован необходимостью почерпнуть исторические знания о технологиях водоснабжения, с целью использования их для сокращения экономических издержек государства. В связи с этим, в работе большое внимание уделено технической стороне вопроса, а само исследование помещено в контекст регулярных эпидемий и становления капитализма в России. Проблемы развития городского водоснабжения Н.И. Фальковский связывал с противоречиями капиталистического общества<sup>45</sup>.

Вопросы санитарного состояния городов затрагивались при изучении исторической динамики развития эпидемических заболеваний. Так, К.Г. Васильев и А.Е. Сегал обращались к вопросам санитарного благоустройства городов, исследуя распространение инфекционных заболеваний в XI – начале XX вв. на территории Российского государства.<sup>46</sup> Характеризуя общее

---

<sup>39</sup> Анциферов Н.П. Пути изучения города как социального организма: опыт комплексного подхода. Л.: «Сеятель», 1926. С. 17 – 29.

<sup>40</sup> Велихов Л.А. Основы городского хозяйства. М.: Наука, 1996. С. 402 – 406.

<sup>41</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1960, 398 с.; Фальковский Н.И. История водоснабжения в России. М., Л.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1947. 307 с.

<sup>42</sup> Скороходов Л.Я. Краткий очерк истории русской медицины. Л.: Издательство «Практическая медицина», 1926. 264 с.

<sup>43</sup> Там же. С. 209.

<sup>44</sup> Фальковский Н.И. История водоснабжения в России. 307 с.

<sup>45</sup> Там же. С. 217 – 231.

<sup>46</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). 398 с.

эпидемическое состояние России в XIX – начале XX вв. и динамику распространения ряда инфекционных заболеваний, они обратили особое внимание на противоречия между медицинским сообществом и государством в вопросах проведения противоэпидемических мероприятий<sup>47</sup>. В 1964 г. вышла работа И.Д. Страшуна «Русская общественная медицина в период между двумя революциями 1907 – 1917 гг.»<sup>48</sup>, в которой автор поставил цель исследовать возникновение и развитие кризиса дореволюционной русской общественной медицины, приведшего, по его мнению, к ее гибели накануне революционных событий 1917 г. Работа состоит из серии очерков, один из которых посвящен борьбе с эпидемиями и оздоровлению городов, где автор дал критическую оценку деятельности правительства в борьбе с эпидемиями и политике местного самоуправления в области благоустройства<sup>49</sup>.

С возрождением интереса к краеведению стали появляться работы, освещавшие региональные особенности развития городов. Э.Г. Истомина подготовила серию очерков о городах Новгородской губернии, где была представлена краткая история отдельных городов и уездов с акцентированием внимания на революционных событиях начала XX в.<sup>50</sup> В 1972 г. она опубликовала обобщающий труд,<sup>51</sup> носивший справочный характер и содержащий сведения об основных административных и территориальных изменениях, происходивших в Новгородской губернии с момента ее создания до 1917 г. В. Соколов в монографии «Вологда: история строительства и благоустройства города» описал процесс развития и пространственной организации городской среды Вологды с древних времен до 1975 г.<sup>52</sup> Автор уделил внимание озеленению города, обустройству улиц, проследил историю строительства коммунальных сооружений, вместе с тем, работа носила описательный и справочный характер.

В 1990-х гг. исследователи вновь обратились к проблемам городского хозяйства в дореволюционной России. В 1996 г. был переиздан труд Л.А. Велихова<sup>53</sup>. В.А. Нардова, выпустившая в 1984 г. работу по городскому самоуправлению в Российской империи<sup>54</sup>, обратилась к исследованию социально-экономических и санитарных аспектов городского хозяйства. В 2014 г. она обобщила результаты своих исследований в труде «Городское

<sup>47</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). С. 225.

<sup>48</sup> Страшун И.Д. Русская общественная медицина в период между двумя революциями 1907 1917 гг. – М.: Медицина, 1964. 207 с.

<sup>49</sup> Там же. С. 62 – 83.

<sup>50</sup> Истомина Э.Г. Крестцы. Города и поселки Новгородской области. Новгород: Изд. газеты «Новгородская правда», 1968. 39 с.; Истомина Э.Г. Демянск. Города и поселки Новгородской области. Новгород: Изд. газеты «Новгородская правда», 1968. 40 с.; Истомина Э.Г., Николаев А.Н. Валдай. Л.: Лениздат, 1988. 94 с.

<sup>51</sup> Истомина Э.Г. Границы, население, города Новгородской губернии (1727 – 1917 гг.): очерки по административно-территориальному делению. Л.: Лениздат, 1972, 186 с.

<sup>52</sup> Соколов В. Вологда: история строительства и благоустройства города. Вологда: Северо-Западное книжное издательство. 1977. 159 с.

<sup>53</sup> Велихов Л.А. Основы городского хозяйства. 480 с.

<sup>54</sup> Нардова В.А. Городское самоуправление в России в 60-х-начале 90-х годов XIX в.: Правительственная политика. Л.: Наука, 1984, 260 с.



самоуправление в России во второй половине XIX – начале XX в.: власть и общество», где дала оценку городской реформе 1870 г.<sup>55</sup>. В том же году вышла ее работа о городском хозяйстве Санкт-Петербурга в XIX – начале XX вв., в которой автор обратилась к анализу санитарных проблем и благоустройства городской среды. В.А. Нардова представила технические аспекты развития городской инфраструктуры, проанализировала взаимодействие органов власти, горожан и медицинского сообщества в сфере решения проблем благоустройства<sup>56</sup>. Также под редакцией Валерии Антониновны вышла коллективная монография «Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга: вторая половина XIX - начало XX века»<sup>57</sup>, где представила функциональную структуру городского общественного управления и результаты комплексного анализа санитарного благоустройства Петербурга. Авторы акцентировали внимание на том, что Городовое Положение 1870 г. возложило на органы городского управления заботу о городском хозяйстве, внешнем благоустройстве города, его санитарно-гигиеническом состоянии<sup>58</sup>. Проблемы санитарного обустройства городов они связали с непроработанностью Городового Положения<sup>59</sup>. Город также являлся неотъемлемой частью комплексных исследований Б.Н. Миронова по социальной истории Российской империи<sup>60</sup>.

Одними из наиболее разработанных и дискуссионных в современной историографии по-прежнему остаются вопросы представительности и выборности органов городского самоуправления<sup>61</sup>. В то же время, вопрос о роли и месте городской реформы 1870 г. в экологической истории России не обрел комплексного освещения, хотя его отдельные аспекты были затронуты в ряде исследований. Так, Э.Г. Истомина при анализе становления природоохранного законодательства Российской империи отметила, что Городовое Положение 1870 г. содержало «параграфы, направленные на поддержку в городах оптимального природопользования»<sup>62</sup>. В.Л. Дьячков и В.В. Канищев указали на то, что с 1870-х гг. городские

<sup>55</sup> Нардова В.А. Городское самоуправление в России во второй половине XIX – начале XX в.: власть и общество. СПб.: «Лики России», 2014. С. 49.

<sup>56</sup> Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века / В.А. Нардова, А.С. Сухорукова, А.Н. Чистиков. СПб.: Фонд «Креатив», 2014. С. 90 – 145, 238 – 241.

<sup>57</sup> Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга: вторая половина XIX - начало XX века / В. А. Нардова и др.; редкол. В. А. Нардова (отв. ред.) и др.; Российская акад. наук, С.-Петерб. ин-т истории. – СПб.: Фонд "Спас", 2014. 541 с.

<sup>58</sup> Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга: вторая половина XIX - начало XX века. С. 22 – 23.

<sup>59</sup> Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга: вторая половина XIX - начало XX века. С. 24.

<sup>60</sup> Миронов Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX в.): В 2 т. Т. 1. – 3-е изд., испр., доп. СПб.: «Дмитрий Буланин», 2003, 548 с.; Миронов Б.Н. Российская империя: от традиции к модерну: в 3 т. Т. 1. СПб.: Дмитрий Буланин, 2014, 896 с.

<sup>61</sup> Алпатов Ю.М. Становление городского самоуправления в России до 1917 г. // LexRussica (Научные труды МГЮА). 2007. № 5. С. 829 – 846; Лен К.В. «Городовое Положение» 1870 г. Сквозь призму истории российской провинции // Научный диалог. 2014. № 5. С. 6 – 16; Нардова В.А. Городское самоуправление в России во второй половине XIX – начале XX в.: власть и общество. 576 с.

<sup>62</sup> Истомина Э.Г. Природоохранное законодательство в сфере благоустройства городов России в XVIII – начале XX вв. // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. С. 262.

думы Тамбовской губернии перешли «к рациональному развитию коммунального хозяйства, проводя «строгую экологическую экспертизу» при отведении мест под промышленные предприятия, инициируя создание водопроводов, городских скотобоен и ассенизационных обозов»<sup>63</sup>. М.А. Золотарев, исследуя влияние реформы Александра II на хозяйственную деятельность органов городского управления, установил, что данная реформа способствовала развитию коммунального хозяйства, улучшение которого до реформы сдерживалось бюрократическим аппаратом самодержавия<sup>64</sup>.

В 2000-е гг. на региональном уровне получило развитие историко-экологическое направление исследования урбанизационных процессов в Российской Империи XIX – начала XX веков. Значительное влияние на его формирование оказала работа Института истории и археологии Уральского Отделения Российской Академии Наук, где изучение санитарных и экологических последствий промышленного природопользования стало одним из основных направлений научной деятельности<sup>65</sup>. В рамках региональных исследований Европейской России, объектами изучения историков стали города Тамбовской, Казанской и Тульской губерний и др.<sup>66</sup> Большинство работ было посвящено негативному влиянию промышленности на окружающую среду, но также ученые обращали внимание на пространственное развитие

<sup>63</sup> Дьячков В.Л., Канищев В.В. Роль и место экологического фактора в интегральной модели развития Тамбовского региона в XIX – начале XX вв. // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрегиональной конференции, Тамбов, 5-6 октября 2005 г. Тамбов, 2005. С. 34.

<sup>64</sup> Золотарев М.А. Городская реформа 1870 года в России и ее влияние на хозяйственную деятельность местного самоуправления // Вестник экономической интеграции. 2012. № 1. С. 159 – 163.

<sup>65</sup> Алексеев В.В. Историческая экология на Урале // Урал: наука и экология. Екатеринбург: УрО РАН, 1999. С. 56 – 65; Гаврилов Д.В. Экологические проблемы Уральского горнопромышленного региона в конце XIX – начале XX в. // Промышленность Урала в период капитализма: социально-экономические и экологические проблемы: Сборник научных трудов. Екатеринбург, 1992. С. 89–121; Гаврилов Д.В. Индустриальная культура и экология горнозаводского Урала, XVIII – начало XX вв. // Культурное достояние Урала и Сибири: Тез. докл. Всемирной конференции, посвященной 50-летию ЮНЕСКО. Екатеринбург, 1995. С. 87 – 88; Гаврилов Д.В. Промышленная колонизация Урала в XVIII – I половине XX вв.: взаимодействие экономических укладов и социокультур. Экологические последствия // 3 Международ. науч. конф. «Россия и Восток: проблемы взаимодействия», Челябинск, 29 мая – 4 июня 1995: Тез. докл., Ч. 2. Челябинск, 1995. С. 41 – 45; Гаврилов Д.В. Горнозаводской Урал XVII – XX вв.: Избранные труды. Екатеринбург: УрО РАН, 2005. 616 с.; Голикова С.В. Заводские поселки – особый тип уральских поселений XVIII – начала XX в. // Документ. Архив. История. Современность: Сб. науч. тр. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, Вып. 3. 2003. С. 66 – 87; Микитюк В.П., Яхно О. Повседневная жизнь Екатеринбурга на рубеже XIX–XX веков: Очерки городского быта. Екатеринбург: Издательство АМБ, 2014, 488 с.; Микитюк В.П. Городской голова Илья Иванович Симанов // Милютинские чтения. Социально-экономическое и культурное развитие России во второй половине XIX – начале XX века: Сборник научных работ / Ред.-сост. А.Е. Новиков. Череповец: ЧГУ, 2016. С. 100 – 105; Казакова-Апкаримова Е.Ю. От «деревни» к «городу»: урбанизация и урбанизм в региональном измерении (по материалам Урала второй половины XIX – начала XX века) // Вестник Удмуртского университета. История и филология. 2015. Т. 25. Вып. 4. С. 21 – 28.

<sup>66</sup> Виноградов А.В. Казанский завод Товарищества «Ушков и К<sup>о</sup>»: воздействие на окружающую среду и здоровье населения (конец XIX – начало XX в.) // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. 2013. Т. 155, кн. 3, ч. 1. С. 87–92; Канищев В.В. Промышленное загрязнение окружающей среды в городах Тамбовской губ. начала XX в. // Процессы урбанизации в Центральной России и Сибири: сборник статей. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2005. С. 225–238; Любина Т.Ю. Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов в городах на начальном этапе индустриализации и урбанизации (по материалам Тверской губернии) // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрегион. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. С. 42–51.

провинциальных городов<sup>67</sup>, оценивали значимость экологического фактора как катализатора процессов городского благоустройства<sup>68</sup>, изучали мотивационные аспекты решения проблем санитарного состояния городских территорий<sup>69</sup>. Особо стоит выделить работы тамбовских историков В.В. Канищева и А.Ю. Ильина, посвященные экологической истории административных центров Тамбовской, Пензенской и Рязанской губерний<sup>70</sup>. Исследователи на основе разнообразного методологического инструментария выявили основные проблемы развития городского хозяйства второй половины XIX – XX вв.

Проблемы взаимовлияния природы и общества в системе «город – река» анализировались на материале крупнейших северных русских портов. С.Н. Третьякова, реконструируя образ Архангельска через восприятие города иностранцами, акцентировала внимание на дуальной природе влияния Серверной Двины на городскую среду: с одной стороны, река «давала жизнь городу»<sup>71</sup>, а с другой – несла в себе угрозу его затопления. Ю.А. Лайус и А.В. Крайковский рассматривали взаимоотношения Невы и Санкт-Петербурга с точки зрения пространственной организации города, влияния неблагоприятных природных условий на градостроительство, а также с точки зрения технологической адаптации жителей к комфортному сосуществованию рядом с рекой<sup>72</sup>. Г.Ю. Афанасьев посвятил ряд статей экологическим проблемам крупных российских городов и, в особенности, Санкт-Петербурга, где исследователь проанализировал негативные последствия урбанизации и промышленного развития<sup>73</sup>. Значительный вклад в

<sup>67</sup> Акользина М.К., Канищев В.В. Изменения окружающей среды в уездных городах Тамбовской губернии в конце XVIII – начале XX вв. // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрег. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / отв. ред.: В. В. Канищев. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. С. 64 – 69.

<sup>68</sup> Дьячков В.Л., Канищев В.В. Роль и место экологического фактора в интегральной модели развития Тамбовского региона в XIX – начале XX вв. С. 30 – 37.

<sup>69</sup> Лямин С.К. Санитарное состояние преиндустриального города в восприятии горожан. Тамбов. 1870-е гг. // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрег. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / отв. ред.: В. В. Канищев. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. С. 89 – 90.

<sup>70</sup> Канищев В.В., Ильин А.Ю. Контент-анализ фотографических источников по истории городского хозяйства конца XIX – конца XX в. (по материалам Пензы, Рязани и Тамбова) // Историческая информатика, информационные технологии и математические методы в исторических исследованиях и образовании. 2014. №1. С. 53 – 61; Ильин А.Ю., Канищев В.В. Междисциплинарные подходы в изучении истории городского хозяйства региональных центров России // Историческая урбанистика: прошлое и настоящее города: Сборник научных статей Всероссийской конференции с международным участием. СурГУ: ООО «Курганский дом печати», 2015. С. 105 – 114; Ильин А.Ю., Канищев В.В. Экологическая обстановка в губернских (областных) центрах России и городское хозяйство в XX в. (по материалам Пензы, Рязани и Тамбова) // Новейшая история России. 2016. №1. С. 146 – 163.

<sup>71</sup> Третьякова С.Н. Архангельск: город на краю земли // Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований. 2013. № 3. С. 34 – 44.

<sup>72</sup> Kraikovsky A., Lajus J. The Neva as a Metropolitan River of Russia: Environment, Economy and Culture // A History of Water. Series 2, Volume 2: Rivers and Society: From Early Civilizations to Modern Times / Terje Tvedt & Richard Coopey, ed. London: I.B. Tauris, 2010. P. 339 – 364.

<sup>73</sup> Афанасьев Г.Ю. Экология больших городов Российской империи второй половины XIX — начала XX // Научный диалог. 2017. № 6. С. 184 – 192; Он же. Невская вода и загрязнения большого города: к вопросу об экологических аспектах истории Санкт-Петербурга конца XIX – начала XX века // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. 2015. № 4. С. 40 – 47; Он же. Экологическая проблема загрязнения больших городов в истории повседневности Российской империи второй половины XIX – начала XX в. // История повседневности. 2016. № 1. С. 116 – 126.

изучение эколого-демографических проблем российской урбанизации конца XIX – начала XX вв., государственной политики в области правового обеспечения охраны окружающей среды в городах, роли местного самоуправления в решении проблем загрязнения внесли авторы сборника «Историческая экология и историческая демография»<sup>74</sup>. А.М. Калимуллин в одной из своих работ представил анализ методологической значимости использования историко-экологического подхода в изучении урбанизационных процессов<sup>75</sup>. Природоохранная политика местных органов власти в Казанской губернии XIX – начала XX вв. стала частью диссертационного исследования А.В. Виноградова<sup>76</sup>. Также в 2000-е гг. возрос интерес исследователей к истории правового регулирования экологических и санитарных проблем XIX – начала XX вв.<sup>77</sup>

Проблемы санитарного состояния городов и организации санитарного надзора нашли отражение в исследованиях по истории социальной медицины. В 1996 г. вышла работа М.Б. Мирского «Медицина России XVI – XIX вв.», в которой автор попытался отразить специфику и самобытность российской медицины, а также представил развитие санитарно-профилактического направления медицинской науки и практики в XIX в.<sup>78</sup> Значимым трудом последних лет в этой области стала коллективная монография «История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.)»<sup>79</sup>, в которой авторы представили комплексный анализ процесса становления и развития системы здравоохранения в России, обозначили особенности приказной, городской, земской, фабрично-заводской и ведомственной медицины. Отдельно стоит выделить работы Е.В. Шерстневой о городском благоустройстве и становлении санитарного надзора в российских городах, где автор акцентировала внимание на деятельности органов местного управления в области санитарного благоустройства крупных российских городов, кооперации медицинского сообщества и специализации санитарных

<sup>74</sup> Араловец Н.А. Смертность городского населения России в 90-е годы XIX в. – 20-е годы XX в.: социально-экологический аспект // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. С. 115 – 125; Морозов С.Д. Демографические процессы и экология в городах и селах Европейской России (1897 – 1917 годы) // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. С. 307 – 313.

<sup>75</sup> Калимуллин А.М. Историко-экологический подход в изучении истории города // Вестник ТГГПУ. 2010. № 3. С. 122 – 126.

<sup>76</sup> Виноградов А.В. Казанская губерния в XIX - начале XX вв.: экологические и санитарные проблемы промышленного развития: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Виноградов Андрей Владиславович. - Казань, 2013. 27 с.

<sup>77</sup> Пирожкова И.Г. История строительного законодательства Российской империи: Научная монография. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2008. 288 с.; Истомина Э.Г. Природоохранное законодательство в сфере благоустройства городов России в XVIII – начале XX вв. С. 256 – 266; Давыдов А.Н. Государственная политика по защите окружающей среды от загрязнения в контексте решения демографических проблем в конце XIX – начале XX в. // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. С. 267 – 285.

<sup>78</sup> Мирский М.Б. Медицина России XVI – XIX веков. М.: РОСПЭН, 1996. 400 с.

<sup>79</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) / М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева, Н.Н. Блохина, С.Г. Гончарова; под ред. Р.У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 248 с.

врачей<sup>80</sup>. Работы Д.В. Михеля также внесли существенный вклад в исследование развития общественной медицины в контексте холерных эпидемий в Российской империи и становления микробиологии<sup>81</sup>. Развитию здравоохранения в Пермской и Вятской губерниях посвящена и работа Т.Ю. Шестовой, где автор акцентирует внимание на проблеме фельдшеризма в российской провинции, отмечает обширность и ценность зарубежных работ по истории общественной медицины, но не использует их в своей работе, что лишает её необходимого общероссийского и общеевропейского контекста исследуемой проблемы<sup>82</sup>.

Реформирование системы местного самоуправления в постперестроечной России и реформы жилищно-коммунального хозяйства начала 2000-х гг. актуализировали тематику городского самоуправления и благоустройства рубежа XIX – XX вв., что выразилось в количественном росте диссертационных исследований<sup>83</sup>. Историки обратились к изучению регионального опыта городского управления и благоустройства в Российской империи. При этом

<sup>80</sup> Шерстнева Е.В. Благоустройство городов и санитарный надзор в России в конце XIX – начале XX века // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. №2. С. 52 – 56; Шерстнева Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. № 4. С. 50 – 54; Шерстнева Е.В. Санитарные организации городов России в конце XIX – начале XX веков // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2006. № 4. С. 57 – 60.

<sup>81</sup> Михель Д. Из лаборатории в поле: анализ кейса развития микробной теории в России // Социология власти. 2012. № 6 – 7. С. 52 – 66; Михель Д.В. Общественное здоровье и холерный вибрион: Российская империя, медицина и бактериология начала XX века перед угрозой холеры // Известия Саратовского университета. 2008. Т. 8. Сер. История. Международные отношения. Вып. 2. С. 64 – 74; Михель Д.В. Становление медицинской микробиологии в России и проблема холеры (1885 – 1910 годы) // Известия Саратовского университета. 2009. Т. 9. Сер. История. Международные отношения. Вып. 2. С. 7 – 16.

<sup>82</sup> Шестова Т.Ю. Развитие здравоохранения в Пермской и Вятской губерниях в конце XIX – начале XX веков // *Historia Provinciae – Журнал региональной истории*. 2017. Т. 1. № 1. С. 24 – 39.

<sup>83</sup> Воробьева Н.И. Формирование городской среды Ярославля в конце XIX – начале XX вв.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Воробьева Наталья Игоревна. Архангельск., 2014. 21 с.; Емалетдинова Г.Э. Городское самоуправление на Южном Урале во второй половине XIX века: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Емалетдинова Галина Эдуардовна. Уфа, 2000. 256 с.; Воробьева Н.И. Формирование городской среды Ярославля в конце XIX – начале XX вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Воробьева Наталья Игоревна. Архангельск., 2014. 228 с. Ерохина Е.А. Органы городского самоуправления Симбирской губернии во второй половине XIX века: автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Ерохина Елена Александровна. Саранск, 2006. 23 с.; Заманова Г.Р. Городское самоуправление в Казани, 1870 - 1904 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Заманова Гульнара Раисовна. Казань, 2002. 225 с.; Король Ж.В. Деятельность институтов местного управления по благоустройству городов Западной Сибири во второй половине XIX - начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Король Жанна Владимировна. Тюмень, 2010. 27 с.; Кускашев Д.В. Исторический опыт деятельности органов городского самоуправления Енисейской губернии в социально-хозяйственной сфере: 1870-1914 гг.: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Кускашев Дмитрий Валерьевич. Абакан, 2003. 23 с.; Нигматуллина Т.А. Становление и развитие городского самоуправления города Уфа: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Нигматуллина Танзиля Алтафовна. Москва, 2007. 179 с.; Оверченко М.А. Развитие благоустройства южнороссийского губернского города в конце XVIII - начале XX вв.: на материалах г. Ставрополя: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Оверченко Марина Александровна. Ставрополь, 2012. 25 с.; Рогачев А.М. Города Европейского Севера России во второй половине XIX-начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. н.: 07.00.02 / Рогачев Алексей Михайлович. Сыктывкар, 2005. 22 с.; Романов А.А. Деятельность органов городского самоуправления по развитию социально-экономической инфраструктуры Москвы в последней трети XIX – начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Романов Алексей Александрович. Москва, 2010. 27 с.; Романова О.Е. Деятельность городского самоуправления Нижнего Поволжья в решении хозяйственных и социальных вопросов в 1870-1914 гг.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Романова Ольга Евгеньевна. Астрахань, 2003. 223 с.; Салихова Л.Б. Городское самоуправление в Дагестане во второй половине XIX – начале XX века: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Салихова Лейла Багаутдиновна. Владикавказ, 2013. 22 с.; Трускавецкая В.А. Городское хозяйство губернских и областных центров Восточной Сибири в конце XIX - начале XX вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Трускавецкая Валентина Александровна. Иркутск, 2005. 233 с.

в центре исследований находилась деятельность органов городского общественного управления по организации городского хозяйства, в то время как иные социальные институты, объединения и несоциальные факторы были отодвинуты на второй план. Среди работ по данной тематике отдельно стоит выделить диссертационное исследование А.Ю. Ильина, в котором он уделил особое внимание экологическим проблемам развития городского хозяйства, разделив экологическую историю российских городов XVIII – XX вв. на два этапа: санитарно-экологический (XVIII – сер. XX в.), и техногенно-экологический<sup>84</sup>.

Большой вклад в разработку теоретико-методологических основ эколого-исторических исследований внесли работы зарубежных исследователей: Д. Ворстера (D. Worster)<sup>85</sup>, У. Кронона (W. Cronon)<sup>86</sup>, Дж. МакНилла (J. McNeill)<sup>87</sup>, М. Милоси (M. Melosi)<sup>88</sup> и др. В 1970-х гг. в США как самостоятельное направление исторической науки оформилась экологическая история, которая определила объектом своего исследования взаимодействие природы и общества в историческом прошлом. В это же время в зарубежной исторической науке на основе синтеза исторической урбанистики, экологической истории, истории техники, а также истории социальной медицины получило развитие урбанистическое направление эколого-исторических исследований. Значительный вклад в изучение экологических проблем американских городов внесли работы М. Милоси (M. Melosi), Дж. Тарра (J. Tarr), У. Кронона (W. Cronon), С.П. Хейса (S.P. Hays) и др.<sup>89</sup> В частности, М. Милоси обозначил необходимость выделения города как особого предмета изучения экологической истории<sup>90</sup>, определил спектр проблем, связанных с загрязнением городов, которые разрабатывали американские историки в 1930-1970-х гг.<sup>91</sup> Дж.

<sup>84</sup> Ильин А.Ю. Развитие городского хозяйства региональных центров России в условиях урбанизации. Конец XVIII – XX вв. (на материалах Пензы, Рязани и Тамбова): дисс. ... докт. ист. наук: 07.02.00 / Ильин Алексей Юрьевич. Тамбов, 2016. С. 189 – 211.

<sup>85</sup> Worster D. The Wealth of nature environmental history and the ecological imagination. Oxford: Oxford University press, 2004. 255 p.

<sup>86</sup> Cronon W. Nature's Metropolis: Chicago and the Great West. NY., London: W.W. Norton & Company, 1991. 530 p.

<sup>87</sup> McNeill J. The Mountains of the Mediterranean World: An Environmental History. Cambridge: Cambridge University Press, 1992 448 p.; МакНилл Дж. Р. О природе и культуре экологической истории // Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге; Алетея, 2008. С. 23 – 83.

<sup>88</sup> Melosi M.V. The Place of the City in Environmental History // Environmental History Review. 1993. Vol. 17. No. 1. P. 1-23; Melosi M.V. The Urban Physical Environment and the Historian: Prospects for Research, Teaching and Public Policy // Journal of American Culture, 1980. Vol. 3. No 3. P. 526 – 540; Melosi M.V. Garbage in the Cities: Refuse, Reform, and the Environment. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2005. 302 p.; Melosi M.V. Urban Pollution: Historical Perspective Needed // Environmental Review. 1979. Vol. 3. № 3. P. 37 – 45; Melosi M. V. The Sanitary City. Urban Infrastructure in America from Colonial Times to the Present. Baltimore: Johns Hopkins U. Pr., 2000. 354 p.

<sup>89</sup>Melosi M.V. The Place of the City in Environmental History. P. 1-23; Melosi M.V. The Urban Physical Environment and the Historian: Prospects for Research, Teaching and Public Policy. P. 526 – 540; Melosi M.V. Garbage in the Cities: Refuse, Reform, and the Environment; Tarr J.A. The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective. Ohio: University of Akron Press, 1996. 419 p.; Tarr J.A. The Metabolism of the Industrial City: the Case of Pittsburgh // Journal of Urban History. Vol. 28 No. 5, July 2002, P. 511-545; Hays S.P. Explorations In Environmental History. – Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1998. P. 70–75; Cronon W. Nature's Metropolis: Chicago and the Great West. 530 p.

<sup>90</sup> Melosi M.V. The Place of the City in Environmental History. P. 1-23.

<sup>91</sup> Melosi M.V. Urban pollution: Historical Perspective Needed. P. 37-45.

Тарр выделил пять основных предметных полей городской экологической истории: влияние антропогенной среды и человеческой деятельности в городах на природную среду; социальные ответы на эти воздействия и мероприятия по решению экологических проблем; влияние природной среды на городскую жизнь; взаимодействие между городами и постоянно растущими городскими окраинами; роль гендера, класса и расы в решении экологических проблем<sup>92</sup>. У. Кронон попытался преодолеть исследовательскую дихотомию «город – деревня» и представить историю Чикаго не только в тесной связи с природной средой, но и с ближайшими сельскими поселениями<sup>93</sup>. С.П. Хейс предложил периодизацию истории взаимодействия природы и общества в контексте урбанизации в XIX – XX вв.<sup>94</sup> С 1980-х гг. экологические проблемы городской среды XIX– XX вв. являются одним из актуальных предметов научных дискуссий<sup>95</sup>.

Что касается теоретико-методологических подходов к изучению городской среды, то в зарубежной экологической истории получили широкое распространение системный подход и базирующаяся на его основе концепция городского метаболизма<sup>96</sup>. Данная концепция традиционно используется для анализа развития городской среды на протяжении достаточно длительного хронологического периода, позволяющего проследить структурную трансформацию метаболической системы отдельного города<sup>97</sup>. Системный подход нашел применение при изучении города как целостной технологической системы, от слаженной работы элементов которой зависит развитие города<sup>98</sup>.

Ключевой проблемой городской среды XIX – начала XX вв., к которой обращались практически все исследователи, была проблема загрязнения. Биологическое загрязнение, как одна из основных угроз для здоровья горожан, находилось в центре исследований с 1980-х гг.

<sup>92</sup>Цит. по: Schott D. Urban environmental history: what lessons are there to be learnt? P. 521.

<sup>93</sup> Cronon W. Nature's Metropolis: Chicago and the Great West. P. 7–8.

<sup>94</sup> Hays S.P. Explorations In Environmental History. P. 70–75.

<sup>95</sup> Diederiks H., Jeurgens C. Environmental Policy in 19th-Century Leyden // The Silent countdown: essays in European environmental history / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. New York: Springer-Verlag, 1990. P. 167 – 181; Brimblecombe P., Bowler C. Air Pollution in York 1850-1900 // The Silent countdown: essays in European environmental history / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. New York: Springer-Verlag, 1990. P. 182 – 195; Schramm E. Experts in the Smelter Smoke Debate // The Silent countdown: essays in European environmental history / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. New York: Springer-Verlag, 1990. P. 196 – 209; Bruggemeier F.-J. The Ruhr Basin 1850-1980: A Case of Large-Scale Environmental Pollution // The Silent countdown: essays in European environmental history / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. New York: Springer-Verlag, 1990. P. 210 – 230; Environmental Problems in European Cities in the Nineteenth and Twentieth Centuries / ed. by C. Bernhardt. Münster: Waxmann, 2001. 232 p.; Resources of the City: Contributions to an Environmental History of Modern Europe / ed. by D. Schott, B. Luckin, G. Massard-Guilbaud. – Aldershot: Ashgate, 2005. 285 p.

<sup>96</sup> Schott D. Urban environmental history: what lessons are there to be learnt? // Boreal environment research. 2004. Vol.9. P. 522 – 523.

<sup>97</sup> Tarr J.A. The Metabolism of the Industrial City: the Case of Pittsburgh. P. 511-545; Douglas I., Hodgson R., Lawson N. Industry, environment and health through 200 years in Manchester // Ecological Economics. 2002. № 41. P. 235–255; Barles S. Urban metabolism and river systems: an historical perspective – Paris and the Seine, 1790–1970 // Hydrology and Earth System Sciences. 2007. № 11. P. 1757 – 1769.

<sup>98</sup> МакШейн К., Тарр Дж. А. Роль лошади в американском городе XIX века // Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге; Алетейя, 2008. С. 285 – 324.

Эволюцию представлений общества о природе инфекционных заболеваний представили в своих работах А. Корбен (A. Corbin)<sup>99</sup> и Д.С. Барнс (D.S. Barnes)<sup>100</sup>. Р. Эванс (R. Evans) представил историю здравоохранения Гамбурга в XIX – начале XX вв., где уделил особое внимание эпидемии холеры 1892 г. и ее губительным последствиям для города<sup>101</sup>. Б. Лакин (B. Luckin) посвятил свою монографию истории загрязнения р. Темзы, борьбе с инфекционными заболеваниями, а также административным и законодательным мерам по улучшению состояния реки в XIX в.<sup>102</sup> М. Зиетер (M. Zeheter), опираясь на концептуальные взгляды Б. Латура, исследовал опыт борьбы с холерой в двух колониях Великобритании: Квебеке и Мадрасе в XIX – начале XX вв.<sup>103</sup>

Влияние химического и физического загрязнения на природу и горожан исследовалось в контексте истории промышленного развития европейских, североамериканских и российских городов. Работы британского химика П. Бримблкомба (P. Brimblecombe) являлись новаторскими в плане интеграции современных знаний климатологии в исторические исследования<sup>104</sup>. Тематику социального протеста затронули в своей работе голландские историки Х. Дейдерикс (H. Diederiks) и К. Юргенс (C. Jeurgens)<sup>105</sup>. Ф.-Й. Брюггемайер (F.-J. Bruggemeier) при изучении истории промышленного освоения Рурской области во второй половине XIX – начале XX вв. установил, что, прежде всего, негативному антропогенному воздействию подверглись водные ресурсы региона, которые являлись приемниками огромного количества промышленных стоков<sup>106</sup>. Э. Шрамм (E. Schramm) обратился к истории социального протеста против загрязнения городской среды в немецких государствах второй половины XIX – начала XX вв.

Одной из важных тем исследования городской экологической истории являются вопросы, связанные со становлением санитарного законодательства. В 1970-е гг. в этом направлении работал Дж. Бреннер, а в 1990-2000-е гг. вышли работы К. Розен (C. Rosen), Р. Хоуса (R. Hawes), Д. Страдлинга (D. Stradling) и П. Торшейма (P. Thorsheim)<sup>107</sup>. Кроме того, различные аспекты

<sup>99</sup> Corbin A. *The foul and the fragrant: odor and the French social imagination*. NY.: Berg Publishers Ltd, 1986. 320 p.

<sup>100</sup> Barnes, D. S. *The great stink of Paris and the nineteenth-century struggle against filth and germs*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2006. 314 p.

<sup>101</sup> Evans R.J. *Death In Hamburg: Society And Politics In The Cholera Years, 1830–1910*. Oxford: Clarendon Press, 1987. 676 p.

<sup>102</sup> Luckin B. *Pollution and Control: A Social History of the Thames in the 19th Century*. Bristol: Hilger, 1986. 198 p.

<sup>103</sup> Zeheter M. *Epidemics, Empire and Environments: Cholera in Madras and Quebec City, 1818 – 1910*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. 2015. 325 p.

<sup>104</sup> Brimblecombe, P., Davies, T., Tranter, M. *Nineteenth Century Black Scottish Showers // Atmospheric Environment*. 1986. Vol. 20. № 5. P. 1053-1057; Brimblecombe, P., Bowler, C. *Air Pollution in York 1850-1900*. P. 182 – 195; Brimblecombe P., Bowler C. *The Difficulties of Abating Smoke in late Victorian York // Atmospheric Environment*. 1990. Vol. 24. № 1. P. 49 – 55.

<sup>105</sup> Diederiks H., Jeurgens C. *Environmental Policy in 19th-Century Leyden*. P. 178.

<sup>106</sup> Bruggemeier, F.-J. *The Ruhr Basin 1850-1980: A Case of Large-Scale Environmental Pollution*. P. 210 – 230.

<sup>107</sup> Калимуллин А.М. *Экологическая история промышленного города во второй половине XX века*. Казань: Казан. ун-т, 2011. С. 61; Hawes R. *The Municipal Regulation of Smoke Pollution in Liverpool, 1853 – 1866 // Environment and History*. 1998. Vol. 4. № 1. P. 75 – 90; Stradling D., Thorsheim P. *The Smoke of Great Cities: British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860-1914 // Environmental History*. 1999. Vol. 4. № 1. P. 6 – 31; Thorsheim P. *The Paradox of*



экологической истории городского пространства были освещены в работах М. Клинггла (M.W. Klingle)<sup>108</sup> и Яна Дугласа<sup>109</sup>. Город стал частью работы «Природа и власть. Всемирная история окружающей среды» Й. Радкау, который рассмотрел развитие городской среды в Новое время в контексте проблем водоснабжения и истребления лесов<sup>110</sup>.

Российские города также попали в поле зрения зарубежных исследователей. Дж. Хатчинсон (J. Hutchinson) в контексте истории медицины исследовал проблемы трансфера научных знаний в области бактериологии в Российской империи<sup>111</sup>. Он обратил внимание на парадоксальную ситуацию: европейское государство, регулярно страдавшее от эпидемий кишечных инфекций, стоивших ему множество людских жизней и наносивших ущерб экономике страны, сделало крайне мало в плане практического использования открытий в области бактериологии для борьбы с эпидемиями. По мнению автора, это было обусловлено отсутствием у бактериологии достаточного числа приверженцев среди государственных чиновников и в медицинском сообществе<sup>112</sup>. Т. Фригугт исследовал социальный контекст промышленного развития Донбасского региона, обратив особое внимание на антисанитарные условия труда и жизни рабочих<sup>113</sup>. Социально-экологические проблемы и деятельность органов власти в сфере общественного здравоохранения и благоустройства российских городов оказались в центре внимания Э.К. Смит (A.K. Smith) и Ш. Е. Хенц (C.E. Henze)<sup>114</sup>. Обе исследовательницы акцентировали внимание на авторитарной природе государственной власти как сдерживающем факторе развития санитарии в Российской империи. А. Мартин вслед за А. Корбеном исследовал трансформацию восприятия дурных запахов среди горожан в XVIII – XIX вв., и в качестве объекта исследования он выбрал московское общество<sup>115</sup>. Если французы, по оценке А. Корбена, воспринимали дурные запахи как признак вырождения городов, то А. Мартину установил, что в России дурные запахи города считались атавизмом «архаичного населения, которое государство

---

Smokeless Fuels: Gas, Coke and the Environment in Britain, 1813 – 1949 // *Environment and History*. 2002. Vol. 8. № 4. P. 381 – 401; Rosen C.M. Costs and Benefits of Pollution Control in Pennsylvania, New York, And New Jersey, 1840-1906 // *The Geographical Review*. 1998. Vol. 88. № 2. P. 219 – 240; Rosen C.M. 'Knowing' Industrial Pollution Nuisance Law and the Power of Tradition in a Time of Rapid Economic Change, 1840-1864 // *Environmental History*. 2003. Vol. 8. P. 565 – 597.

<sup>108</sup> Klingle M.W. *Emerald City: An Environmental History of Seattle*. Yale: Yale University Press, 2007. 400 p.

<sup>109</sup> Douglas I. *Cities: An Environmental History*. London: I.B. Tauris & Company Limited, 2013. 384 p.

<sup>110</sup> Радкау Й. *Природа и власть. Всемирная история окружающей среды*. С. 190 – 195.

<sup>111</sup> Hutchinson J.F. *Tsarist Russia and the Bacteriological Revolution* // *Journal of the History of Medicine*. 1985. Vol. 40. P. 420 – 439.

<sup>112</sup> Hutchinson J.F. *Tsarist Russia and the Bacteriological Revolution* // *Journal of the History of Medicine*. P. 420 – 439.

<sup>113</sup> Friedgut T.H. *Iuzovka and revolution*. Vol. 1: Life and work in Russia's Donbass, 1869-1924 / Theodore H. Friedgut. Princeton (N.J.): Princeton univ. press, cop. 1989, 361 p.; Friedgut T.H. *Iuzovka and revolution. Politics and Revolution in Russia's Donbass, 1869 – 1924* / Theodore H. Friedgut. Princeton (N.J.): Princeton univ. press, cop. 1989, 519 p.

<sup>114</sup> Smith A.K. *Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town* // *Environment and History*. 2005. Vol. 11. № 3. P. 319–342; Henze C.E. *Disease, Health Care and Government in Late Imperial Russia: Life and Death on the Volga, 1823–1914*. London: Routledge, 2011. 227 p.

<sup>115</sup> Martin A. *Sewage and the City: Filth, Smell, and Representations of Urban Life in Moscow, 1770 – 1880* // *The Russian Review*. 2008. No 67. P. 234 – 274.

надеялось, с одной стороны, подавить, а с другой – поднять»<sup>116</sup> Е. Берар посвятила одну из глав своей монографии анализу процесса санитарного благоустройства столицы Российской империи, представив его в качестве одной из значимых причин противоречий между органами государственной и городской власти и либеральной общественностью<sup>117</sup>. В аналогичном ключе Дж. Брэдли исследовал взаимодействие профессионального медицинского сообщества с государственной властью в Российской империи<sup>118</sup>. Он обратил внимание на рост корпоративного самосознания практиковавших врачей, формированию которого способствовала неэффективная политика органов власти в сфере общественного здравоохранения. А. Мазаник посвятила свою диссертационную работу санитарному благоустройству Москвы в 1870 – 1904 гг., где отразила развитие научных знаний в области общественной гигиены и здравоохранения, практику проведения санитарных реформ городского общественного управления Москвы, а также уделила внимание технологической модернизации удаления городских отходов<sup>119</sup>. Близкой по хронологическим рамкам является статья А.Л. Дарковича<sup>120</sup>, где автор анализирует санитарные проблемы городской среды западнобелорусских городов в межвоенный период, но слабым местом работы является непроработанность историографии: исследователь кратко ссылается на зарубежные труды по экологической истории, но не использует их в своей работе, лишая её необходимого контекста и искусственно представляя санитарные проблемы белорусских городов как нечто уникальное<sup>121</sup>.

Таким образом, вопросы санитарного состояния и благоустройства городов последней трети XIX – начала XX вв. практически с первых лет принятия Городового Положения 1870 г. в тех или иных аспектах являлись предметом изучения историков, правоведов, представителей медицинского сообщества. В дореволюционной историографии были обозначены ключевые направления анализа проблем загрязнения и санитарного благоустройства российских городов.

---

<sup>116</sup> Там же. Р. 234.

<sup>117</sup> Берар Е. Империя и город: Николай II, «Мир искусства» и городская дума в Санкт-Петербурге. 1894 – 1914. М.: Новое литературное обозрение, 2016. 344 с.

<sup>118</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. М.: Новый хронограф, 2012. С. 361 – 424.

<sup>119</sup> Mazanik A. Sanitation, urban environment and the politics of public health in late imperial Moscow: a dissertation in History for the Degree of Doctor of Philosophy / Mazanik Anna. - Budapest, 2015. 262 p.

<sup>120</sup> Даркович А.Л. Поддержание санитарии и благоустройство в городах на западнобелорусских землях (1919–1939 гг.) // *Historia Provinciae – Журнал региональной истории*. 2017. Т. 1. № 1. С. 72 – 89.

<sup>121</sup> Аналогичные проблемы наблюдались, и в российских городах в позднеимперский период, и в европейских, а также американских городах в XIX в. Автор не приводит ни одной ссылки на исследования по санитарному состоянию и заболеваемости в польских городах в межвоенный период, хотя они более близки его теме, чем работы П. Бримблкомба (P. Brimblecombe) о промышленном загрязнении воздуха в Англии. См., например, Kowalik P., Suligowski Z. Comparison of Water Supply and Sewerage in Gdansk (Poland) in Three Different Periods // *Ambio*. 2001. Vol. 30, № 4/5. P. 320-323; Berner W. History of the control of acute infectious diseases in Poland after the World War I-until the year 1924 (including big cities) // *Przegl Epidemiol*. 2008. № 62(4). P. 849-859; Berner W. Activity of sanitary supervision in big cities at the time of the second republic of Poland based on example of Łódź // *Przegl Epidemiol*. 2006. № 60(3). P. 641-650; Sztuka-Polińska U. Epidemiological situation of the selected infectious diseases in Poland in 1918-1939 // *Przegl Epidemiol*. 2002. № 56(1). P. 137-149; Sztuka-Polińska U. Personnel and their training as needed for controlling infectious diseases during the era between wars in Poland // *Przegl Epidemiol*. 2000. № 54(3-4). P. 427-34.

Исследователи давали неоднозначные оценки деятельности органов городского самоуправления в области улучшения санитарного состояния городов, сравнивая российский опыт решения проблем загрязнения и санитарного обустройства городов с аналогичным опытом западноевропейских городов. Советская историография негативно оценивала политику органов государственной власти и местного самоуправления в области благоустройства. В данный период процессы санитарного благоустройства стали исследоваться в контексте истории техники, истории медицины, истории муниципального управления. На современном этапе городское благоустройство, как правило, изучается в контексте деятельности органов общественного управления. Данные исследования носят региональный характер и касаются, прежде всего, политики городских дум и управ в сфере технической модернизации коммунальной инфраструктуры. В исследованиях по истории социальной медицины санитарное состояние городов является контекстом для изучения становления и организации санитарного надзора, динамики инфекционных заболеваний, практического применения научных знаний в области медицины и анализа взаимодействия медицинского сообщества с органами власти. В исследованиях по экологической истории также нашел отражение широкий спектр экологических проблем городской среды XIX – начала XX вв. Ученые уделяли особое внимание социальному отклику горожан на изменения условий окружающей среды, которые были вызваны ее загрязнением. Реконструкция городской среды и анализ динамики развития экологических проблем города, проведенные с использованием методологии социогуманитарных и естественных наук, позволили установить механизмы регулирования взаимовлияния в системе «природа – общество» в исследуемый период. В то же время, заявленная тема диссертационного исследования по-прежнему остается недостаточно изученной как в плане исследования санитарного благоустройства и санитарных проблем средних и малых городов, так и в изучении в данном контексте городов Российской империи. Между тем, имеющиеся по данной тематике работы общероссийского плана позволяют получить представление о санитарном состоянии городской среды, источниках ее загрязнения, о заболеваемости городского населения, а также включить настоящее исследование в общероссийский контекст. Работы регионального характера способствуют более полному раскрытию отдельных аспектов санитарного состояния и социально-экологических проблем городов Вологодской и Новгородской губерний. Современные зарубежные исследования по городской экологической истории позволяют представить общеевропейский контекст проблемы санитарного состояния городской среды последней трети XIX – начала XX вв.

**Источниковая база** исследования включает законодательные и административные акты, регламентировавшие вопросы взаимодействия горожан с компонентами природной среды, статистические материалы, делопроизводственную документацию, материалы периодической

печати, а также исследовательскую литературу последней трети XIX – начала XX в. и мемуары. При проведении исследования использовались материалы 13 фондов трех архивохранилищ страны: Российского государственного исторического архива (РГИА), Государственного архива Вологодской области (ГАВО) и Государственного архива Новгородской области (ГАНО).

Первую группу опубликованных источников представляют *законодательные и административные акты*. Для анализа нормативных основ регулирования практик взаимодействия горожан с природной средой использовались Полное собрание законов Российской империи и Своды законов Российской империи 1832 и 1857 годов изданий, а также неофициальное издание Свода законов 1912 г. Данные своды содержали действовавшие в тот период законы, которые были сгруппированы в тематическом порядке. Поскольку законодательные акты, регулировавшие практики природопользования, вопросы охраны общественного здоровья и городского благоустройства, не были оформлены в единую правовую систему, в работе использовались статьи тех уставов, которые отражали правовые нормы по данным вопросам, действовавшие в отношении всех российских городов<sup>122</sup>. В частности, в Своде законов 1832 года издания данные вопросы были отражены в 13 статьях Свода уставов строительных. В издании 1857 года насчитывалось 24 статьи, регламентировавшие обозначенные выше вопросы. Они были представлены в Уставе строительном (6 статей), Уставе о благоустройстве в казенных селениях (2 статьи), Уставе медицинской полиции (9 статей), Своде учреждений и уставов путей сообщения (2 статьи), а также в Уложении о наказаниях (5 статей). Неофициальное издание Свода законов Российской империи 1912 г. использовалось в работе для анализа изменений, произошедших в законодательстве в исследуемый период. Данные изменения были отражены в 24 статьях, в т.ч. в семи статьях Устава строительного, в двух статьях Устава медицинской полиции, в двух статьях Устава о промышленности, в четырех статьях Устава врачебного, в двух статьях Уложения о наказаниях и в семи статьях Устава о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Кроме того, в работе использовались указы Сената по

---

<sup>122</sup> В работе не использовались статьи, регулировавшие вопросы охраны общественного здоровья, городского благоустройства и обращения с компонентами природной среды в Санкт-Петербурге, Москве и других административных единицах государства, если действие этих статей не распространялось на остальную территорию Российской империи или исследуемые губернии.

городским делам<sup>123</sup>, сборники законодательных актов, указов и распоряжений<sup>124</sup>, а также издания уставов и уложения о наказаниях с дополнениями и разъяснениями<sup>125</sup>.

Для выявления роли городской реформы 1870 г. в обозначении природы как объекта политики органов городского самоуправления был проведен компаративный анализ положений о городском благоустройстве и содержании городских территорий и строений, которые содержались в «Грамоте на права и выгоды городам Российской империи»<sup>126</sup>, Городовом Положении 1870 года<sup>127</sup> и Городовом Положении 1892 года<sup>128</sup>. Городовое Положение 1846 г., изданное для Санкт-Петербурга, так же, как и Городовое Положение 1862 г., изданное для Москвы, не вносили существенных изменений в порядок ведения городского хозяйства, и поэтому они не рассматривались в настоящей работе. В ходе анализа данных документов особое внимание уделялось положениям, связанным с заботой органов городского управления о здоровье горожан, а также этапам включения в сферу городского хозяйства объектов городской инфраструктуры и компонентов природной среды.

Административные акты и постановления по городскому благоустройству и охране общественного здоровья стали издаваться с 1870-х гг. после городской реформы Александра II. Они содержали решения городских дум по вопросам содержания в чистоте городской территории (улиц, площадей, мостовых, сточных труб и канав) и частных дворов, охраны общественных сооружений и памятников, содержания боен, общественных и торгово-промышленных заведений, охраны общественного здоровья от эпидемий и водоемов от загрязнения. Особую ценность для исследования имели «Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии» и «Обязательные постановления для жителей Вологодской

<sup>123</sup> Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. 428 с.

<sup>124</sup> Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. М.: Губернская тип., 1894. 480 с.; Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве, минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. 512 с.

<sup>125</sup> Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей Свода Законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание) / Сост. О.П. Бертинский. СПб.: Изд. Я.А. Канторовича, 1902. 343 с.; Устав строительный (Св. зак. т. XII, ч. 1, изд. 1900. и по Прод. 1912 и 1913 г.) измененный и дополненный узаконениями, обнародованными по 1 декабря 1914 г. / Сост. М. Шрамченко. Петроград: Издание Юридического Книжного магазина Н.К. Мартынова, 1915. 510 с.; Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1866 года с дополнениями по 1-е января 1876 г. / Сост. проф. С.-Петербургского университета Н.С. Таганцев. СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1876. 742 с.

<sup>126</sup> Грамота на права и выгоды городам Российской империи. М.: Городская типография, 1885. 46 с.

<sup>127</sup> Высочайше утвержденное 16-го июня 1870 года Городовое Положение с объяснениями. СПб.: Хоз. деп. М.В.Д., 1870. 241 с.; Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями / Сост. М.И. Мыш. СПб.: Тип. Н.А. Лебедева, 1888. 932 с.

<sup>128</sup> Городовое Положение 11 июня 1892 г. // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 45 – 202.

губернии по охранению народного здоровья», поскольку в них отражались принципы, регламентировавшие взаимодействия природы и общества и основные проблемы санитарного состояния городов.

Вторую группу источников составили *статистические материалы*. В работе использовались данные первой всеобщей переписи населения Российской империи и статистические данные памятных книжек, статистических ежегодников Российской империи, статистического обозрения Российской империи, а также материалов для оценки фабрик и заводов при анализе социально-демографических процессов и экономического уклада горожан Вологодской и Новгородской губерний.

Третью группу опубликованных источников составило делопроизводство, куда вошли отчетно-статистические, организационно-распорядительные документы и текущая документация. Представленные в этих документах сведения использовались при исследовании санитарного состояния городской среды и политики органов местного самоуправления по решению проблем санитарного обустройства городов в начале XX в.

В исследовании широко представлена *отчетно-статистическая документация*, куда вошли отчеты медицинского департамента МВД и управления главного врачебного инспектора МВД, губернские отчеты о санитарном состоянии населенных мест, отчеты и доклады медицинского персонала городов и губерний, доклады органов местной исполнительной власти по санитарной части, журналы городских дум, протоколы санитарных советов и бюро, а также статистические сведения о городском хозяйстве.

«Отчеты Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел», издававшиеся с 1858 по 1903 гг., как и «Отчеты о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России», которые издавались Управлением Главного Врачебного Инспектора МВД ежегодно в период с 1904 по 1916 гг., позволили провести глубокий анализ санитарного состояния населенных пунктов. В данных отчетах содержится статистическая информация о движении, заболеваемости и смертности населения, причем статистика в них приводится по отдельным видам заболеваний по каждой административной единице, в том числе и по городам. Эти документы составлялись на основе отчетов местных врачебных управлений и статистических комиссий в соответствии с принятой номенклатурой болезней и по специально установленной форме. Между тем, в отчетах отражалась неполная картина заболеваемости и смертности населения. Основными причинами такой ситуации служили: регистрация лишь тех больных, которые обращались за помощью к врачам, неточности в диагностике заболеваний и недостаток времени у медицинского персонала для тщательного ведения отчетности. Также в отчетах не всегда приводились корректные данные о численности населения, что было связано с предоставлением местными комитетами неточных сведений по данному вопросу.

Соответственно, более достоверными считались сведения, полученные расчетным путем, т.е. прибавлением к численности населения по переписи 1897 г. величины ежегодного естественного прироста. Вместе с тем, использование статистической информации, содержащейся в данных отчетах, позволило дать общую оценку городской среде с точки зрения опасности ее для здоровья горожан, выявить какие типы населенных пунктов являлись наиболее благоприятной средой для распространения инфекций и проанализировать взаимосвязь между динамикой распространения кишечных инфекций и финансированием противоэпидемических и санитарных мероприятий. Кроме того, ценным источником для исследования стал отчет «Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году», подготовленный Медицинским Департаментом Внутренних Дел. Он содержал сведения по 1063 российским городам о численности городского населения, количестве домов, о топографическом положении городов и санитарном состоянии их улиц, об устройстве систем водоснабжения и удаления отходов, а также о состоянии городских бань, скотобоен и кладбищ. Данные материалы позволили провести сопоставительный анализ срезом данных за 1895 г. о санитарном состоянии губернских и всех уездных городов Вологодской и Новгородской губерний.

Ключевое значение в работе имели материалы фондов 1297 «Медицинский Департамент МВД» и 1298 «Управление Главного Врачебного инспектора МВД» РГИА, содержавшие медицинские отчеты Вологодской и Новгородской губерний, подготовленных губернским правлением и направленных в МВД. На основе материалов фонда 1297 был проведен анализ санитарного состояния городов Вологодской и Новгородской губерний, выявлены основные причины загрязнения городов и их последствия. В работе использовались дела из 276, 289 и 292 описей этого фонда, тогда как весь фонд состоит из 296 описей, включающих дела о распространении заболеваний, о штатах больниц, о развитии здравоохранения, а также материалы делопроизводственной статистики о заболеваемости населения и пр. за период с 1884 по 1904 годы. Фонд 1298 «Управление Главного Врачебного инспектора МВД» РГИА формировался из дел об открытии медицинских учреждений, о предоставлении разным лицам права врачебной практики, об эпидемических и других заболеваниях, а также на основе материалов медицинских отчетов по губерниям, данных о службе медицинского персонала, собранных за 1897 – 1917 гг. В работе материалы данного фонда использовались при изучении финансовой политики государства в вопросах борьбы с эпидемиями холеры. Кроме того, статистические данные, содержащиеся в делах первой описи этого фонда, позволили уточнить и дополнить ряд данных о численности заболевших и умерших от кишечных инфекций, представленных в «Отчетах о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России».

Используемые в исследовании отчеты медицинского персонала (городских, санитарных, ветеринарных врачей) и санитарных учреждений содержались во врачебно-санитарных обзорах Вологодской губернии, отчетах о деятельности санитарно-эпидемического персонала Вологодского губернского земства, а также в материалах фондов 104 «Новгородская Городская Управа» ГАНУ и 475 «Вологодская Городская Управа» ГАВО. Они использовались для оценки санитарного состояния городов, промышленных заведений, работы санитарных врачей, попечительств и мероприятий по борьбе с эпидемиями. Значимость данных материалов для настоящей работы заключается в том, что они позволяли взглянуть на привычную для горожанина XIX в. загрязненность окружающей среды с точки зрения общественной гигиены. Такой профессиональный медицинский взгляд на городские пейзажи позволил выявить наиболее значимые социально-экологические проблемы исследуемых городов и оценить их санитарное состояние.

Наряду с отчетами и докладами по санитарным вопросам в исследовании использовались журналы и протоколы санитарных и медицинских учреждений, позволившие оценить как работу городских санитарных комиссий, Вологодского санитарного совета, земских врачей Вологодской губернии, так и процесс выработки этими учреждениями решений по отдельным вопросам городского санитарного благоустройства.

Важную роль в исследовании процесса санитарного благоустройства городов Вологодской губернии сыграли доклады Вологодской Губернской Земской Управы по санитарному отделению. Они позволили с одной стороны выявить нужды городских общественных управлений в области санитарного благоустройства, а с другой – установить какие меры принимала Губернская Земская Управа для решения местных санитарных проблем и помощи городским управам. Также при анализе развития коммунальной инфраструктуры и санитарного состояния городов Вологодской губернии использовались доклады других органов исполнительной власти, содержащиеся в фондах 475 «Вологодская Городская Управа», 909 «Устюженская Городская Управа» и 911 «Череповецкая Городская Управа» ГАВО.

Включение в работу журналов городских дум Новгородской губернии способствовало более полному пониманию локальных санитарных проблем. Особенную ценность здесь имеют материалы об издании обязательных постановлений по городскому благоустройству (РГИА, ф. 1287, оп. 40, д. 1175), в которых представлен процесс выработки городскими думами данных постановлений, а также представлены и сами обязательные постановления.

Статистические сведения о городском хозяйстве представлены материалами фондов 176 «Техническо-инспекторский комитет шоссейный и водяных сообщений МПС» РГИА, 613 «Валдайское городское общественное упрощенное управление» ГАНУ, 909 «Устюженская



Городская Управа» и 911 «Череповецкая Городская Управа» ГАВО. В работе они использовались для анализа состояния городской инфраструктуры.

*Организационно-распорядительная документация* в работе представлена циркулярами и постановлениями Министерства Внутренних Дел (РГИА, ф. 1287, оп. 40, д. 844, ГАВО, ф. 475, оп. 1, д. 142), постановлениями и распоряжениями органов городского общественного управления, полиции (ГАНУ, ф. 104, оп. 6, д. 14, РГИА, ф. 1287, оп. 40, д. 2236, ГАВО, ф. 909, оп. 1, д. 6, 119, 171). В рамках диссертационного исследования особое значение имел составленный В.П. Урусовым «Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год», который позволил более полно осветить изменения, происходившие в российском праве, в области санитарного благоустройства городов.

Также в исследовании использовалась *текущая документация* органов государственной и местной власти, содержащаяся в фондах 1287 «Хозяйственный департамент МВД» (оп. 40) и 1288 «Главное управление по делам местного хозяйства МВД» (оп. 4), 1298 «Управление Главного Врачебного инспектора МВД» (оп. 1) РГИА, 104 «Новгородская Городская Управа» ГАНУ, 475 «Вологодская Городская Управа», 480 «Тотемская Городская Управа», 909 «Устюженская Городская Управа», 911 «Череповецкая Городская Управа» ГАВО. Тематика данных документов охватывала вопросы санитарного состояния городов и использования городских территорий; проблемы городского водоснабжения и строительства водопроводов; споры по поводу открытия или закрытия промышленных заведений в черте городов; а также мероприятия правительства и органов местного самоуправления по борьбе с эпидемиями. По своей структуре делопроизводства состояли из первичного документа (прошения, заявления), документа первичного реагирования и документом итога рассмотрения дела. Также они сопровождалась сопутствующей документацией, которая была представлена перепиской (чинов полиции, городских и уездных управ, губернатора, Министерства Внутренних Дел, Министерства Финансов). Для исследования значимость данной категории документов заключается в том, что они позволили реконструировать механизмы социальных взаимодействий по решению проблем благоустройства городов.

Использование материалов *периодической печати* имело существенное значение для исследования. В работе использовалась как профессиональные (журнал «Гигиена и санитария», «Труды совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам»), так и официальные (газета «Вологодские Губернские Ведомости», журнал «Вестник Новгородского Земства»), и даже общественно-политические (газеты «Вологодская жизнь» и «Вологодский листок») периодические издания. Это позволило рассмотреть проблемы санитарного обустройства

городов с различных точек зрения (профессионального медицинского сообщества, городской власти и горожан) и сопоставить местную специфику решения данных проблем с общероссийской ситуацией в области решения санитарных проблем городов.

В качестве *мемуарных источников* в исследовании использовались воспоминания председателя Медицинского совета МВД в 1909 – 1914 гг. Г.Е. Рейна и заведующего санитарным отделом Вологодского губернского земства в 1902 – 1904 гг. З.Г. Френкеля, которые позволили составить более комплексное представление о процессе становления санитарного надзора. Также в работе использовались материалы путевых заметок Ф.А. Арсеньева и В. Сидорова.

В работе использовалась *справочная литература* при анализе правовых вопросов санитарного обустройства городов<sup>129</sup> и при анализе экологических последствий промышленного развития городов Вологодской и Новгородской губерний<sup>130</sup>. В последнем вопросе стоит выделить изданный в 2014 г. сборник «Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов», в котором впервые был опубликован комплекс документов по истории фабрично-заводской промышленности Новгородской губернии<sup>131</sup>.

**Научная новизна** исследования заключается в том, что:

1. Впервые исследована специфика санитарного состояния и социально-экологических проблем городской среды в малых и средних городах северной части Европейской России на материале Вологодской и Новгородской губерний;
2. Проведено сопоставление нормативной базы городского благоустройства и охраны общественного здоровья, представленной в российском законодательстве и локальных актах и постановлениях второй половины XIX – начала XX вв., с практикой ее реализации в провинциальных городах;
3. Впервые установлено, что несистематический санитарный надзор и противоэпидемические мероприятия, проводимые в городах Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг., формировали устойчивый социальный порядок решения санитарно-экологических проблем городской среды, который препятствовал становлению регулярного санитарного надзора;

---

<sup>129</sup> Справочная книжка для полицейских урядников. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1879. 436 с.

<sup>130</sup> Справочная книга для фабрикантов, заводчиков и владельцев промышленных заведений. Полный сборник законов и положений об устройстве, открытии и содержании фабрик, заводов, промышленных заведений и о надзоре за производством в них работ. С приложением закона о найме, страховании и ответственности за увечье рабочих и закона о рабочем дне / Сост. В.П. Алексеевский. М.: Изд. книжного магазина М.В. Ключкина, 1899. 282 с.

<sup>131</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов / Сост.: Т.А. Данько (отв. сост.), Т.Н. Курочкина, Е.Ф. Михайлова и др.; Отв. ред. Н.В. Салоников; Департамент культуры и туризма Новгородской области, Государственный архив Новгородской области. Великий Новгород, 2014. С. 5.

4. Выявлены прямые взаимосвязи между санитарным состоянием городов Вологодской и Новгородской губерний, уровнем заболеваемости в них, а также между распространенностью холерных эпидемий и финансовой политикой в области санитарного благоустройства в последней трети XIX – начале XX вв.;

5. Установлено, что развитие технологий по минимизации техногенной нагрузки от промышленных предприятий на окружающую среду на рубеже XIX – XX вв. послужило первым шагом к законодательному разрешению размещения ряда предприятий в черте города.

**Теоретическая значимость** работы заключается в том, что сформулированные в работе выводы и положения аргументированы, подтверждены фактическими данными и документальными источниками; представленные в работе факты могут существенно дополнить уже имеющиеся данные по городской экологической истории последней трети XIX – начала XX вв. и способствовать последующему развитию региональных российских исследований в данном направлении.

**Практическая значимость работы** состоит в том, что полученные результаты могут найти применение в исследованиях по истории городского благоустройства, истории городского общественного самоуправления, городской экологической истории и истории России. Также они могут использоваться при подготовке обобщающих работ по исторической урбанистике, региональной истории, истории дореволюционной России. Предложенный автором методологический инструментарий может использоваться в исторических исследованиях по смежной тематике, а также при изучении похожих проблем санитарного благоустройства в городах других губерний Российской империи.

**Теоретические основы и методология исследования.** Специфика объекта исследования – условия материальной среды проживания человека, которая включает в себя, помимо прочего, компоненты природы, обусловила выбор его теоретико-методологического инструментария. Включение компонентов природной среды в фокус исследования было определено их непосредственной связью с санитарными условиями городской среды, что, в свою очередь, повлияло на выбор городской экологической истории (urban environmental history) в качестве методологической основы работы.

С методологической точки зрения городская экологическая история полностью вписывается в традиции исторического познания. Соответственно, базовыми методологическими принципами исследования послужили принципы историзма, объективности, всесторонности, системности. В соответствии с принципом историзма, процесс санитарного благоустройства городской среды исследуется с учетом конкретной исторической обстановки последней трети XIX – начала XX веков. Он рассматривается в контексте развития институтов местного самоуправления, развития правовых норм, научных знаний в области общественной

гигиены, технологий водоснабжения и водоотведения, санитарной техники, а также без отрыва от социально-экономического и политического развития государства. Принцип объективности в рамках работы позволяет установить объективные закономерности изменения санитарного состояния исследуемых городов, оценить его положительные и отрицательные стороны с различных точек зрения. Принципы всесторонности и системности позволили изучить предмет исследования во взаимосвязи всех его элементов, в его внешних связях в широком общероссийском и европейском контексте. Совокупность данных принципов позволила провести объективный всесторонний анализ процессов трансформации санитарных условий городской среды.

Кроме того, исследование материальной стороны общественной жизни в настоящей работе частично опирается на концепции Д. Лэплэ, Ф.Б. Шенка, Б.Латура, М. Каллона и Дж. Ло. В частности, Д. Лэплэ, а вслед за ним и Ф.Б. Шенк, писал о конституировании социальных пространств посредством четырех измерений: «физического субстрата», наделяющего пространство материальными формами его проявления; «правил и норм», выступающих связующим звеном между материальным субстратом и общественной практикой; непосредственно самой «общественной практикой», благодаря которой производится, используется и присваивается пространственный субстрат; а также посредством «символического кодирования и восприятия» пространства<sup>132</sup>. В настоящем исследовании представлены первые три из данных измерений. «Физическому субстрату» посвящена первая глава работы, раскрывающая природно-географическую и социально-экономическую специфику пространств исследуемых городов. Большое внимание в работе уделено правовым нормам в области охраны общественного здоровья и городского благоустройства, поскольку они были призваны регулировать и ограничивать воздействие общества на состояние окружающей среды в городах. Общественные практики в работе анализируются как с точки зрения проявлений негативного воздействия на компоненты природной среды в городах, так и с точки зрения преобразования городской среды: озеленения городов, организации централизованного водоснабжения, ремонта дорожного полотна и пр. Четвертое измерение – «символическое кодирование и восприятие пространства» представлено в работе довольно узко и сжато в силу специфики предмета исследования. В диссертационном исследовании представлены две основные точки зрения на участки городского пространства, принадлежавшие частным лицам: с позиции местных врачей и санитарных попечителей антисанитарное содержание частных домовладений являлось недопустимым, поскольку представляло угрозу общественному здоровью, но сами домовладельцы воспринимали свою собственность как нечто

---

<sup>132</sup> Шенк Ф.Б. Поезд в современность. Мобильность и социальное пространство в России в век железных дорог. М.: Новое литературное обозрение, 2016. С. 16.

неприкосновенное, во что не должны вмешиваться третьи лица. В целом, использование данной концепции в работе направлено на выявление взаимосвязей и противоречий между санитарным состоянием городской среды, правовыми аспектами регулирования вопросов охраны общественного здоровья и городского благоустройства и практиками взаимодействия горожан с окружающей природной средой.

Обращение к работам Б.Латур<sup>133</sup>, М. Каллона<sup>134</sup> и Дж. Ло<sup>135</sup> было обусловлено тем, что, начиная со второй половины XIX в. развитие научных знаний в области естественных наук, техника и технологии стали оказывать ощутимое влияние на повседневную жизнь горожан, на изменения в социальной структуре общества, а также на пространственную организацию населенных мест. Данные исследователи отошли от традиционного понимания объекта социальных наук – общества, и заменили его коллективом, который, в отличие от общества, состоит из людей и «не-людей» (non-human), т.е. материальных объектов, объектов живой и неживой природы, а также идей и других нематериальных сущностей<sup>136</sup>. Что касается трактовки самого понятия «общество», то в акторно-сетевой теории оно рассматривается как непрерывный процесс реконфигурации социума, в котором решающую роль играют наука и технологии<sup>137</sup>.

Историческая наука через призму акторно-сетевой теории объясняет историю акторов, которая выходит за рамки истории социальных агентов<sup>138</sup>. Материальные и природные объекты, а также нематериальные сущности в ней рассматриваются не как «вещи-в-себе», а как объекты, вовлеченные в коллективные взаимодействия с целью реконфигурации общества и создания нового социального порядка<sup>139</sup>. В трудах зарубежных историков окружающей среды данная теория использовалась при изучении трансфера знаний о практиках природопользования в различных странах<sup>140</sup>, в отечественной исторической науке на ее основе исследуются движущие

<sup>133</sup> Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / Б. Латур, пер. с англ. И. Полонской. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 384 с.; Латур, Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого» / Б. Латур, пер. с фр. А.В. Дьякова. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2015. 240 с.; Латур Б. Наука в действии: следуя за учеными и инженерами внутри общества. СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. 414 с.; Латур Б. Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии / Б. Латур, пер. с фр. Д.Я. Калугина; Науч. ред. О.В. Хархордин. СПб.: Изд-во Европ. ун-та в С.-Петербурге, 2006. 240 с.

<sup>134</sup> Callon M. Actor Network Theory // International encyclopedia of the social & behavioral sciences / Ed. N.J. Smelser, P.V. Baltes. Amsterdam, New York: Elsevier, 2001. P. 62 – 66; 73; Каллон М. Некоторые элементы социологии перевода: одомашнивание морских гребешков и рыбаков залива Сен-Бриё // Социология власти. 2015. №1. С. 196 – 231.

<sup>135</sup> Ло Дж. Объекты и пространства // Социология вещей. Сборник статей / Под ред. В. Вахштайна. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. С. 240.

<sup>136</sup> Callon M. Actor Network Theory // International encyclopedia of the social & behavioral sciences / Ed. N.J. Smelser, P.V. Baltes. Amsterdam, New York: Elsevier, 2001. P. 64; Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. С. 106; Латур Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 72; Вахштайн В.С. «Поворот к материальному»: тридцать лет спустя // Социология власти. 2015. № 1. С. 12.

<sup>137</sup> Callon M. Actor Network Theory. P. 62

<sup>138</sup> Латур Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 106.

<sup>139</sup> Латур Б. Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии. С. 62.

<sup>140</sup> McManus Ph. Histories of Forestry: Ideas, Networks and Silences // Environment and History. 1999. Vol. 5. № 2. P. 185 – 208.

силы российской модернизации в имперский период<sup>141</sup>, а также перенос научных знаний в области микробиологии из лаборатории в поле практического применения<sup>142</sup>. Для данного исследования ключевое значение имеют концептуальные взгляды Б. Латура, Дж. Ло и М. Каллона на значимость несоциальных акторов в социальных процессах, прежде всего, в процессах, связанных с трансформацией социальных порядков и изменением санитарных условий городской среды в Вологодской и Новгородской губерниях. Немецкий историк М. Зиетер (M. Zeheter) отметил, что историку, опираясь на источники, порой сложно «следовать за акторами» или «полностью собирать их [акторы – прим. А.А.] для анализа»<sup>143</sup>, как того требует акторно-сетевая теория. Поэтому идеи Б. Латура, в целом, позволяют взглянуть на городские пространства как на «постоянно меняющиеся ассоциации социальных и несоциальных акторов, в которых некоторые из социальных акторов, главным образом, врачи и правительственные чиновники стремились навести порядок»<sup>144</sup>.

Соответственно, методологическая специфика исследования имеет несколько аспектов. Во-первых, в поле исторического исследования вводится природа как важный элемент целостного восприятия взаимосвязи между экономикой и познанием, на которую обратили внимание еще Д. Ворстер (D. Worster) и А. МакЭвой (A. McEvoy)<sup>145</sup>. Обращение к проблемам реализации политики в области санитарного благоустройства городов позволяет наглядно продемонстрировать выявленную американскими учеными взаимосвязь. Во-вторых, проведение анализа трансформации санитарных условий городской среды на микроуровне с детальной проработкой фактологического материала позволило выявить причины неблагоприятного санитарно-гигиенического состояния городов Вологодской и Новгородской губерний, предпосылки правового и административного решения проблем загрязнения городов, реакцию социума на проведение санитарных мероприятий в масштабах отдельных административных единиц. В-третьих, опора на модель Д. Лэпплэ и теорию Б. Латура позволила представить в исследовании широкий политический, правовой и научный контекст проблемы санитарного состояния городов XIX – начала XX вв. В-четвертых, использование принципа междисциплинарности, который характерен для экологической истории, позволило выстроить интеллектуальные мостики между отраслями гуманитарного и естественнонаучного знания при решении исследовательских задач.

<sup>141</sup> Алексеев В.В. Государство как актор модернизации России на рубеже XIX и XX вв. // Уральский исторический вестник. 2015. № 4. С. 6 – 15; Побережников И.В. Акторы российской имперской модернизации: проблемы и перспективы исследования // Уральский исторический вестник. 2015. № 4. С. 16 – 25.

<sup>142</sup> Михель Д. Из лаборатории в поле: анализ кейса развития микробной теории в России // Социология власти. 2012. № 6 – 7. С. 52 – 66.

<sup>143</sup> Zeheter M. Epidemics, Empire and Environments: Cholera in Madras and Quebec City, 1818 – 1910. P. 14.

<sup>144</sup> Там же. P. 15.

<sup>145</sup> МакНилл Дж. Р. О природе и культуре экологической истории. С. 73.

Теоретико-методологическая база обусловила выбор методического инструментария исследования. Среди традиционных методов исторического познания в работе использовались:

- историко-генетический метод, позволивший выявить причинно-следственные связи и закономерности между процессами обострения санитарных проблем городской среды и становлением правового и административного регулирования вопросов санитарного состояния;
- историко-сравнительный метод позволил сопоставить между собой принципы реализации санитарно-гигиенических мероприятий в губернских и уездных городах, а также провести сравнение эпидемической обстановки в исследуемых губерниях и в стране в целом;
- историко-типологический метод помог провести ранжирование направлений политики в сфере санитарного благоустройства городов;
- ретроспективный метод способствовал выявлению истоков как санитарных проблем городской среды, так и предпосылок возникновения политики в области городского благоустройства.

Также в работе использовались количественные методы (методы демографической статистики и корреляционного анализа), позволившие провести объективный анализ социально-экономического развития исследуемых городов, оценить изменение эпидемиологической обстановки в Вологодской и Новгородской губерниях в 1880 – 1910-е гг., а также установить взаимосвязь между финансированием санитарных мероприятий и изменением уровня заболеваемости алиментарными инфекциями как в городах, так и в уездах Вологодской и Новгородской губерний.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Природно-географические условия расположения и демографические особенности городов Вологодской и Новгородской губерний формировали в ряде из них предпосылки к ухудшению санитарного состояния городской среды, обуславливая неоднородность данной совокупности городов. Неблагоприятные природно-географические условия (частичная заболоченность и затопляемость почв) создавали предпосылки к ухудшению санитарного состояния Вологды, Новгорода, Великого Устюга, Устюжны, Череповца, Тотьмы, Тихвина, Старой Руссы, Грязовца, Белозерска и Сольвычегодска, причем если в последних четырех из них плотность населения не превышала 3 тыс. чел./кв. верст., то в остальных она составляла 4 – 6,7 тыс. чел./кв. верст., что обуславливало более сильную антропогенную нагрузку на городскую среду и способствовало ее загрязнению. Остальные десять городов Вологодской и Новгородской губерний не испытывали проблем с заболоченностью и затопляемостью территорий, а относительно повышенная антропогенная нагрузка среди них наблюдалась в городах с плотностью населения 3,7 – 5 тыс. чел./кв. верст. (Кириллов, Демянск, Вельск, Кадников, Боровичи).

2. Наиболее неблагоприятные санитарные условия складывались в Вологде, Новгороде, Великом Устюге, Череповце, Устюжне и Тихвине поскольку, помимо проблем с

заболоченностью и затопляемостью городских почв, близости к транспортным магистралям, в этих городах более, чем в остальных городах Вологодской и Новгородской губерний была развита промышленность.

3. В условиях сохранения архаичной системы водоотведения и удаления отходов основной вклад в ухудшение санитарных условий городской среды Вологодской и Новгородской губерний вносило хозяйственно-бытовое загрязнение почв и водоемов, что подтверждается регулярными эпидемиями кишечных инфекций (брюшной тиф, дизентерия). В то же время в 1870 – 1910-е гг. наблюдалось постепенное возрастание вклада промышленного загрязнения в ухудшение санитарно-гигиенических условий городской среды, которое было связано со смягчением правовых норм, действовавших в отношении промышленных заведений, где использовались технологии, позволявшие сократить образование отходов производства.

4. Санитарные условия городской среды стали объектом политики органов городского общественного управления в результате реформы Александра II. Если до 1870 г. в ведении органов городского управления находились лишь казенные здания и прилегавшая к ним территория, то после реформы Городские Думы получили право издавать распоряжения по предметам благоустройства и народного здоровья, которые регламентировали практики повседневного хозяйствования домовладельцев, промышленников, хозяев торговых заведений и постоянных дворов.

5. В последней трети XIX – начале XX вв. существенно расширилось правовое поле регулирования вопросов охраны общественного здоровья и городского благоустройства за счет включения в него международных конвенций и постановлений органов местного самоуправления. Международные конвенции по борьбе с эпидемиями чумы и холеры обеспечивали своевременное оповещение подписавших их государств о надвигающихся эпидемиях. На государственном уровне с XVIII в. формировалась система запретов и ограничений негативного воздействия на природные объекты. Причем, если первые законодательные акты были нацелены на предотвращение экономического ущерба от засорения русел рек, то последующие уже имели своей целью охрану общественного здоровья. Обязательные постановления органов местного самоуправления касались вопросов санитарного состояния отдельных городов или губерний, а их содержательное наполнение зависело от решений отдельных городских дум.

6. Санитарное благоустройство городских территорий в Вологодской и Новгородской губерниях проводилось в двух основных направлениях: обеспечение надзора за санитарным состоянием городов с целью предупреждения распространения эпидемических заболеваний и преобразование городской среды посредством технологической модернизации городской коммунальной инфраструктуры в совокупности с озеленением городской среды. Среди всех



исследуемых городов, активнее всего оно проводилось в Вологде, Новгороде, Череповце, Великом Устюге, т.е. в городах, имевших неблагоприятные природно-географические условия расположения, высокую плотность населения и в которых периодически наблюдались эпидемии кишечных инфекций.

7. Становление санитарного надзора как средства улучшения санитарного состояния городов Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1910-е гг. носило бессистемный характер. При этом механизмы социальных интеракций между всеми лицами, которые были задействованы в осуществлении этого надзора, формировали устойчивый социальный порядок решения санитарных проблем. Данный порядок был ориентирован на оперативное устранение или обезвреживание источников распространения холеры, а потому он имел нерегулярный характер. Сам санитарный надзор в исследуемых городах на протяжении 1870 – 1914 гг. сохранял медико-полицейский характер в силу слабости общественных начал санитарного надзора. Переход от нерегулярного бессистемного санитарного надзора к регулярному в исследуемый период не был осуществлен в силу устойчивости механизмов экстренного решения санитарных проблем и дефицита медицинских кадров в исследуемых городах.

8. Технологическая модернизация городской инфраструктуры и озеленение городов Вологодской и Новгородской губерний являлись одними из основных способов улучшения санитарного состояния городов и формировали новые практики обращения горожан с компонентами природной среды в последней трети XIX – начале XX вв. Организация системы централизованного водоснабжения и другие мероприятия санитарного благоустройства городов вовлекали в решение санитарно-гигиенических проблем все большее количество участников преобразования городской среды. В то же время, технологическая модернизация коммунальной инфраструктуры также, как и институционализация санитарного надзора, носила бессистемный характер, что было обусловлено недостаточным ее финансированием как со стороны городского самоуправления, так и со стороны государства. Ремонт и устройство мостовых на средства городского бюджета производились точечно и были нацелены на устранение локальных неудобств, но не на комплексное решение проблем, связанных с заболоченностью и / или загрязнением территорий. Правительственная финансовая поддержка, главным образом, направлялась на противохолерные мероприятия и, в ряде случаев, на улучшение источников водоснабжения.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были изложены автором в 22 научных публикациях, в том числе 6 статей опубликованы в журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Основные положения диссертации были представлены автором на следующих научных мероприятиях: Всероссийская научная конференция «Экологическая история:

источниковедческие и историографические проблемы» (г. Москва, 25 – 26 апреля 2018 г.), Всероссийская (с международным участием) научная конференция «Экологическая история России: локальные измерения и перспективы интегральных исследований» (г. Череповец, 5 – 7 октября 2017 г.), Международная научная конференция «Natures in between. Environments in areas of contact among states, economic systems, cultures and religions» (г. Загреб, Хорватия, 28 июня – 2 июля 2017 г.), Международный научный семинар «Urban Society and Environmental Change in Small and Mid-size Cities, ca. 1700-1900» (г. Зальцбург, Австрия, 10 – 11 марта 2017 г.), Международный научный семинар «Technology, natural resources and crises in the past and present of Europe and beyond» (г. Санкт-Петербург, 21 – 22 октября 2016 г.), Международная научная конференция «43<sup>rd</sup> Symposium of the International Committee for the History of Technology: Technology, Innovation, and Sustainability: Historical and Contemporary Narratives» (г. Порту, Португалия, 26 – 30 июля 2016 г.), Мини-конференция Usable Pasts, проведенная в рамках международного студенческого форума в Высшей Школе Экономики (г. Санкт-Петербург, 4 – 5 февраля 2016), Всероссийский научный семинар «Экологическая история Сибирского Севера: перспективные направления исследований» (г. Сургут, 15 – 16 октября 2015 г.), XI Конгресс антропологов и этнологов России (г. Екатеринбург, 2 – 5 июля 2015 г.), Международная летняя школа «Cities and Mountains. Environmental and Health Risks: A Socio-Historical Perspective» (г. Лион, Франция, 26 – 29 июня 2015 г.), Международная научная конференция «Экологическая история в России: этапы становления и перспективные направления исследований» (г. Елабуга, 13 – 15 ноября 2014 г.), Всероссийская научная конференция «Череповецкие научные чтения» (г. Череповец, 2013, 2014, 2015), X Международная научно-практическая конференция «Традиционные общества: неизвестное прошлое» (Челябинск, 2014), Всероссийская научная конференция «Феномен индустриального города в контексте истории» (г. Череповец, 2011), Всероссийская научная конференция (с международным участием) «Родной край: история и современность» (г. Набережные Челны, 2013, 2014), Всероссийская научная конференция «Проблемы фундаментальной подготовки специалистов в школе и вузе в контексте современности» (г. Череповец, 2012, 2013), Вологодская областная научно-практическая конференция «Краеведческие (природоведческие) исследования на Европейском Севере» (г. Череповец, 2014, 2015, 2016).

**Структура работы** организована в соответствии с логикой решаемых задач и состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

## Глава 1. Города Вологодской и Новгородской губерний в 1870 – 1914 гг.: специфика санитарного состояния и социально-экологических проблем городской среды

### § 1. Географическое положение и население городов Вологодской и Новгородской губерний

Вологодскую и Новгородскую губернии объединяли схожие природно-климатические условия и географическое положение. Обе губернии, по оценкам современников, имели суровый климат, который характеризовался продолжительной зимой (с ноября по март), умеренно теплым летом и средней годовой температурой 2,4 – 4,2 °С<sup>146</sup>. Также их отличали преимущественно равнинный рельеф, обилие лесов, болот и рек. Вологодская губерния располагалась в северной части Европейской России и простиралась на восток до Уральского хребта, а граничащая с ней с запада Новгородская губерния располагалась в северной части Восточно-Европейской равнины и относилась к Приозерной области Российской империи. В Вологодской губернии в исследуемый период насчитывалось 12 городов: губернский центр – Вологда, девять уездных городов (Великий Устюг, Вельск, Грязовец, Кадников, Никольск, Сольвычегодск, Тотьма, Усть-Сысольск и Яренск) и два безуездных города (Красноборск и Лальск). Административным центром Новгородской губернии являлся г. Новгород, остальные 10 городов губернии носили статус уездных: Белозерск, Боровичи, Валдай, Демянск, Кириллов, Крестцы, Старая Русса, Тихвин, Устюжна, Череповец. Большинство из них (10 в Вологодской губернии и 6 – в Новгородской) были преобразованы из сельских поселений и посадов в города в результате административных реформ Екатерины II, сохраняя, по сути, сельский хозяйственный уклад.

Согласно классификации В.П. Семенова-Тян-Шанского, по численности населения все городские поселения Вологодской и Новгородской губерний относились к трем категориям: средние, мелкие города и городки<sup>147</sup>. В первую группу входили Новгород, Великий Устюг, Старая Русса и Боровичи, численность населения в каждом из которых в начале XX века не превышала 50 тыс. человек. В эту же группу входила и Вологда, численность населения которой накануне Первой Мировой войны хоть и превысила 50 тыс. человек, но в течение всего остального исследуемого периода в ней проживало от 16,9 до 50 тыс. человек (см. Приложение 1). В группу малых городов входили: Череповец, Тихвин, Устюжна, Тотьма, Белозерск и Усть-Сысольск, где проживало 5 – 8,5 тыс. человек. Третью группу составляли городки с населением

---

<sup>146</sup> В.С. Вологодская губерния // Энциклопедический словарь. Т. VII: Волапук – Выговские / под ред. проф. И. Е. Андреевского. СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1892. С. 61 – 65. Рихтер Д. Новгородская губерния // Энциклопедический словарь. Т. XXI: Нибелунги - Нэффцер/ под ред. проф. И. Е. Андреевского. СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1897. С. 235 – 241.

<sup>147</sup> Семенов-Тян-Шанский В.П. Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии. СПб.: Тип. В.О. Киришбаума, 1910. С. 80 – 84.

до 5 тыс. жителей. В Таблице 1 представлены основные сведения об исследуемых городах, а на Рис. 1 и 2 представлены взаимное расположение городов Вологодской и Новгородской губерний.

Таблица 1

Сведения о городах Вологодской и Новгородской губерний<sup>148</sup>

Статус города	Название города	Численность населения в 1871, 1914 и к 01.01.1915 гг., чел.	Год основания	Тип города
<b>Вологодская губерния</b>				
Губернский город	Вологда	16972 50234	1147 г.	средние
Уездные города	Великий Устюг	7839 20664	1147 г.	средние
	Усть-Сысольск	3600 6320	1780 г.	мелкие
	Тотьма	3287 6516	1780 г.	мелкие
	Грязовец	2161 4940	1780 г.	городки
	Никольск	1757 3741	1780 г.	городки
	Вельск	1364 2602	1780 г.	городки
	Кадников	1581 3320	1780 г.	городки
	Яренск	1170 1885	1780 г.	городки
	Сольвычегодск	1306 1792	1796 г.	городки
	Безуездные города	Лальск	551 1436	1780 г.
Красноборск		646 1078	1780 г.	городки
<b>Новгородская губерния</b>				
Губернский город	Новгород	17438 27232	859 г.	средние
Уездные города	Старая Русса	15536 16283	1167 г.	средние
	Боровичи	6453 10967	1770 г.	средние
	Череповец	2394 7919	1777 г.	мелкие
	Тихвин	5191 6472	1773 г.	мелкие
	Белозерск	4360 5585	862 г.	мелкие
	Устюжна	6956 4975	1252 г.	мелкие
	Кириллов	3142 4333	1776 г.	городки
	Валдай	3643 2852	1770 г.	городки
	Крестцы	3301 2783	1776 г.	городки
	Демянск	1000 1736	1824 г.	городки

<sup>148</sup> Составлено по: Статистические материалы // Памятная книжка Вологодской губернии на 1873 год, изданная Вологодским губернским статистическим комитетом / Под. ред. Ф.А. Арсеньева. Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1873. С. 11; Статистический отдел // Памятная книжка Новгородской губернии на 1873 год. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1873. С. 3 – 13; Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. Ведомость № 8; Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 год. в 3 ч. Ч. 3. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1916. С. 24 – 25.



Рис. 1. Города Вологодской губернии, 1870 – 1914 гг.

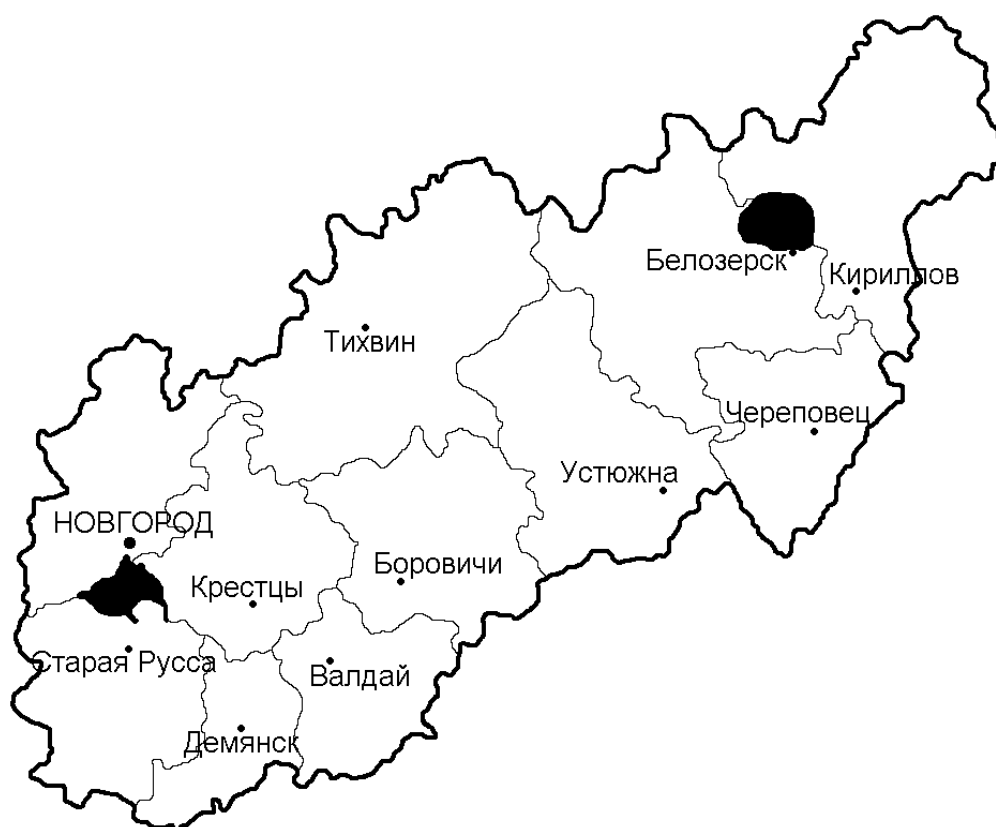


Рис. 2. Города Новгородской губернии, 1870 – 1914 гг.

Единственным городом, численность населения которого в исследуемый период достигла 50 тыс. человек, в Вологодской и Новгородской губерниях являлась Вологда. Город располагался

у отлогого подъема местности, который начинался в северо-западной, западной и юго-западной частях города, тогда как восточная часть города находилась в заболоченной низине, в среднем высота города над уровнем моря составляла 56 – 57 м<sup>149</sup>. Территория Вологды представляла собой равнину с заметными низменностями в центре, куда стекали поверхностные стоки<sup>150</sup>. Поверхностный слой почвы состоял из серой глины, которая плохо пропускала воду, отчего после дождей на городских улицах была масса грязи<sup>151</sup>. Местами в самом центре города встречались заметно выраженные низины, служившие местом для стока поверхностных вод и отличавшиеся даже в жаркие месяцы высоким стоянием уровня воды<sup>152</sup>. Город разделяли на три части местные реки: Вологда и Золотуха, течение которых из-за равнинного рельефа местности было медленным, а в р. Вологде во время половодий могло принимать обратное направление. Соответственно, в топографическом плане положение города было неблагоприятным, что в дальнейшем десятилетиями негативно отражалось на его санитарном состоянии.

Административный центр Новгородской губернии находился среди обширного водного пространства. Новгород располагался по обоим берегам р. Волхов, недалеко от выхода ее из озера Ильмень. Территория города ограничивалась валом, за пределами которого располагалось лишь военное поселение. Также к городу примыкали четыре слободы. Центральная часть Новгорода располагалась на холмистом возвышении, тогда как его периферия и окрестности находились в низине, которая на правом берегу Волхова за городским валом переходила в заливные луга. Такие же луга находились и на левом берегу Волхова между городом и Юрьевым монастырем. Кроме того, с внешней стороны городского вала имелись остатки искусственных каналов, которые весной и осенью наполнялись водой, а летом пересыхали. В черте города помимо реки также находились искусственные каналы: ров, окружавший стены кремля, и Федоровский ручей, пересекавший поперек Торговую сторону<sup>153</sup>. Положение города в окружении такого количества водоемов и затапливаемых лугов неблагоприятно отражалось на его санитарном состоянии, при том что искусственные каналы никогда не прочищались от попадавшего в них мусора. Еще одним фактором, негативно отражавшимся на состоянии города, являлось близкое расположение к поверхности земли подпочвенных вод. Весной практически во всем городе подпочвенные воды подтапливали подвалы, отхожие места и помойные ямы.<sup>154</sup>

---

<sup>149</sup> Перфильев И. Краткий географический очерк окрестностей г. Вологды // Жизнь города. – 1922. – № 5. – С. 1 – 2.

<sup>150</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. – СПб.: Тип. Департамента Уделов, 1888 г. С. 22.

<sup>151</sup> Коваль С. Приложение к плану гор. Вологды. Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1908, С. 3.

<sup>152</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 223

<sup>153</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 6.

<sup>154</sup> Там же. С. 7.

Второй по величине город Новгородской губернии – Старая Русса располагался на возвышенной равнине, которая являлась продолжением Валдайской возвышенности<sup>155</sup>. В черте города протекали три реки: Полисть, Порусье и Перерытица<sup>156</sup>, но их вода была непригодна к употреблению в пищу из-за высокого содержания солей. Водой город снабжался из подземного источника, находившегося в трех верстах от города в д. Дубовицы. Обилие соляных источников способствовало развитию города как курорта, а это, в свою очередь, благоприятно сказывалось на его благоустройстве. В городе находились общественные сады, бульвары и парк<sup>157</sup>.

Уездный город Боровичи находился на 207 верст восточнее Новгорода, располагался на гористой местности по обеим берегам р. Мсты, которые состояли в данном месте из горного известняка с пластами каменного угля<sup>158</sup>. Город имел выход к Петербургу по железной дороге, а здоровый климат и красивые виды города и его окрестностей привлекали жителей столицы для устройства дач рядом с Боровичами<sup>159</sup>.

На левом берегу р. Сухоны в 455 верстах от Вологды находился г. Великий Устюг. Город располагался на перекрестье почтовых и торговых путей к Вологде, Архангельску, Усть-Сысольску, Никольску, соединяясь с Москвой через Вологду, с Нижним Новгородом – через Никольск. В период навигации город имел пароходное сообщение с Вологдой, Архангельском, с населенными пунктами, располагавшимися по р. Вычегде (Сольвычегодск, Яренск, Усть-Сысольск)<sup>160</sup>. Однако удачным расположение города можно было считать лишь с торгово-экономической точки зрения, тогда как топографические условия местности оставляли желать лучшего. Устюг располагался на невысоком берегу реки в низменности, изрезанной оврагами и промоинами и имевшей под собой мягкий грунт, так, что город периодически страдал от наводнений, от которых не спасала и деревянная набережная<sup>161</sup>. Следствием наводнений являлся застой воды в низменностях и городских оврагах, вблизи которых жили наименее состоятельные горожане. Кроме того, постоянная опасность наводнений останавливала неимущих горожан от ремонта своих ветхих построек, часть из которых могла рухнуть в любой момент<sup>162</sup>. В остальном, санитарные условия Устюга считались удовлетворительными: город снабжался чистой водой из р. Сухоны, имел просторную застройку и был окружен лесами<sup>163</sup>.

<sup>155</sup> Рохель Старорусские минеральные воды // Памятная книжка Новгородской губернии на 1881 г. С. 3.

<sup>156</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 год // Памятная книжка Новгородской губернии. Приложение 1891. С. 72.

<sup>157</sup> Д.Р. Старая Русса // Энциклопедический словарь. Т. 31. София – Статика / под ред. И.Е. Андреевского. Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1900. С. 438.

<sup>158</sup> А.В. Боровичи // Энциклопедический словарь. Т. 7: Битбург - Босха / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. С. 429; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 103.

<sup>159</sup> А.В. Боровичи. С. 429.

<sup>160</sup> Наш Север: путеводитель: 1897 г. / под общ. ред. И.П. Золотницкого. СПб.: Б. и., 1896. С. 252.

<sup>161</sup> Там же. С. 253, 256.

<sup>162</sup> Там же. С. 255.

<sup>163</sup> Там же. С. 263.

К числу мелких городов относились четыре города Новгородской губернии (Череповец, Устюжна, Тихвин, Белозерск) и два города Вологодской губернии (Тотьма и Усть-Сысольск). Город Череповец располагался при впадении р. Ягорбы в р. Шексну<sup>164</sup>. Он образовался из слободы Череповецкого Воскресенского монастыря в 1776 г. и был преобразован в уездный город 4 ноября 1777 г.<sup>165</sup> Наиболее высокой являлась южная часть города, где располагался Воскресенский монастырь, северо-западная часть Череповца находилась в низине, и из-за заболоченности почвы часть городских кварталов в начале XX в. была не застроена<sup>166</sup>, а весной слой грязи в некоторых местах мог достигать до 0,5 и более аршин<sup>167</sup>. Уездный город Устюжна располагался по обеим сторонам р. Мологи у впадения в нее речки Ижины. Расстояние до Новгорода составляло 357 верст, с открытием навигации устанавливалось сообщение с Рыбинском<sup>168</sup>. Город располагался большей частью в низменности, к западу и востоку от города местность была возвышенна и холмиста, на севере находилась низменность, переходившая к северо-востоку в обширное болото; в юго-восточной части города имелось болото, поросшее лесом, заречная часть города была также болотистой и весной заливалась водой<sup>169</sup>. Планировка города была регулярной, застройка – свободной<sup>170</sup>. Уездный город Белозерск располагался в 640 верстах к северо-востоку от Новгорода. Он находился на южном берегу Белого озера и при Белозерском обводном канале. Почва в Белозерском уезде была в основном болотистой, одно из крупных болот находилось между дорогой из Белозерска в Сомино и реками Судой, Колпью и Каменкой<sup>171</sup>. Еще один уездный город Новгородской губернии – Тихвин располагался на р. Тихвинке и двух впадающих в нее ручьях: Вяжицком и Веденском<sup>172</sup>. Данный город был преобразован из посада в 1773 г.<sup>173</sup> Почва под городом, как и в уезде в целом, была болотистой, климат отличался суровостью и сыростью<sup>174</sup>. В центральной части города протекал подземный

<sup>164</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 год // Памятная книжка Новгородской губернии. Приложение 1891. С. 72

<sup>165</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1887 год. Новгород: Тип. Новгородского губернского правления, 1887. С. 143.

<sup>166</sup> План г. Череповца // Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Т. VII. г. Череповец. – Новгород: Паровая типография А.И. Щербакова, 1902.

<sup>167</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (л. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 106.

<sup>168</sup> Истомина Э.Г. Границы, население, города Новгородской губернии (1727 – 1917 гг.): очерки по административно-территориальному делению / Под. ред. Г.М. Дейча. С. 135.

<sup>169</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (л. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 106.

<sup>170</sup> План города Устюжны Новгородской губернии // Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Т. IX. г. Устюжна. – Новгород: Паровая типография А.И. Щербакова, 1903.

<sup>171</sup> А.В. Белозерск // Энциклопедический словарь. Т. 5: Буны - Вальтер / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. С. 220.

<sup>172</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 год // Памятная книжка Новгородской губернии. Приложение 1891. С. 72

<sup>173</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1887 год. С. 143.

<sup>174</sup> Д.Р. Тихвин // Энциклопедический словарь. Т. 33: Термические ощущения - Томбази / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1901. С. 280. (478 с.)



источник, который весной чрезмерно переполнялся водой, вымывавшей нечистоты со дворов и выгребных ям. Остальная территория города в весеннее время заливалась водой, а местами летом на улицах стояла непролазная грязь<sup>175</sup>. Тихвин имел водное сообщение с Петербургом и южными губерниями<sup>176</sup>.

В 205 верстах от административного центра Вологодской губернии на высоком берегу р. Сухоны при впадении в нее реки Песья Деньга располагался уездный город Тотьма<sup>177</sup>. А. Слезкинский в своих путевых заметках отметил, что этот городок утопал в зелени густых садов и палисадников, а благодаря высокому положению и песчаному грунту, он не увязал в грязи, подобно многим уездным городам<sup>178</sup>. Прямые, чистые улицы, красиво выстроенные дома придавали городу живой и веселый вид<sup>179</sup>. Наиболее высокое место в 52 саж. над уровнем моря занимала церковь Успения Пресвятой Богородицы, с северо-востока и востока ее окружал искусственно вырытый ров, а с других сторон возвышенность сменялась крутыми природными скатами к местным рекам. Некоторые места города располагались в низине, отчего при крупных наводнениях затоплялись<sup>180</sup>.

Уездный город Усть-Сысольск располагался в 877 верстах от Вологды на высоком левом берегу р. Сысолы недалеко от впадения ее в р. Вычегду. Он получил статус города Вологодской губернии в 1770 г.<sup>181</sup> В силу благоприятных топографических условий и неплотной застройки – составитель путеводителя по Русскому Северу отметил, что «Усть-Сысольск – собственно не город, а собрание нескольких деревень, в соседстве друг с другом расположенных»<sup>182</sup>, санитарные условия в городе считались довольно хорошими, а речная вода, которая употреблялась горожанами в пищу, – чистой и здоровой<sup>183</sup>.

Последнюю группу составляли городки, куда входили самые малонаселенные города Вологодской и Новгородской губерний. К их числу относились четыре уездных города Новгородской губернии, 6 уездных городов и 2 безуездных города Вологодской губернии. Среди городков Новгородской губернии более развитыми в торговом отношении были Кириллов и Валдай, что объяснялось их близостью к путям сообщения. Кириллов находился в 601 версте от Новгорода между озерами Сиверским, Долгим и Лунским, при впадении речки Копани в озеро

<sup>175</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 106.

<sup>176</sup> Статистические сведения о Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1871 г. Новгород: Тип. Губернского Правления, 1871. С. 199.

<sup>177</sup> Наш Север: путеводитель. С. 236.

<sup>178</sup> Слезкинский А.Г. Поездка на Мурман: (путевые заметки) // Исторический вестник. 1898. Т. 71. С. 982.

<sup>179</sup> Слезкинский А.Г. Поездка на Мурман: (путевые заметки). С. 982 – 983.

<sup>180</sup> Наш Север: путеводитель. С. 238.

<sup>181</sup> Там же. С. 344.

<sup>182</sup> Там же. С. 338.

<sup>183</sup> Там же. С. 347.

Сиверское<sup>184</sup>. Он лежал на открытой местности, которая несколько возвышалась по направлению с севера на юг. Почва Кириллова в низменных местах была болотистой, на возвышенных местах преобладал суглинок<sup>185</sup>. Благодаря каналу герцога Александра Виртембергского город имел выход к Архангельску и Поволжским городам<sup>186</sup>. Валдай располагался в 131 версте на юго-восток от Новгорода, на береговом скате Валдайского озера, рядом с самым возвышенным пунктом Московского шоссе<sup>187</sup>. Через город проходил главный российский тракт Москва – Петербург, который являлся главной улицей города<sup>188</sup>. Уездный город Демянск располагался на реке Явоне<sup>189</sup>, он был переименован из села 7 августа 1824 г.<sup>190</sup> По оценкам современников город был «похож на деревню, в которой нет ничего примечательного»<sup>191</sup>, и никаких функций, помимо административной, этот город не выполнял<sup>192</sup>. Уже в 1840-е гг. авторы «Военно-статистического обозрения России» писали, что Демянск «принадлежит к числу городов, существующих по назначению правительства, не заключая в себе никакого местного значения, не имея ни водных, ни сухопутных торговых сообщений, он никогда не может прийти в цветущее положение»<sup>193</sup>. На рубеже XIX – XX вв. Демянск по-прежнему оставался захолустным городком<sup>194</sup>. Уездный город Крестцы находился на левом берегу притока реки Мсты р. Холове, в 79 верст. от Новгорода<sup>195</sup>. Здесь пересекались пути на Москву и Боровичи при том, что сам город напоминал деревню<sup>196</sup>. К западу от города находилась сплошная низменность, к югу – горы и кряжи, на юго-западе в 2 верстах – небольшое болото, а к северу – обработанная пашня<sup>197</sup>.

Административный центр Кадниковского уезда Вологодской губернии был расположен на почтовом тракте из Архангельска в Петербург и Москву при р. Содиме. Город располагался

<sup>184</sup> Рихтер Д. Кириллов // Энциклопедический словарь. Т. 15: Керосин – Коаие / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1895. С. 113. (478 с.)

<sup>185</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 год. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 104.

<sup>186</sup> Памятная книжка Новгородской губернии на 1871 год. С. 202.

<sup>187</sup> А.С. Валдай // Энциклопедический словарь. Т. 5: Буны - Вальтер / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. С. 399. (468 с.)

<sup>188</sup> Истомина Э.Г. С. 101.

<sup>189</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 год // Памятная книжка Новгородской губернии. Приложение 1891. С. 72

<sup>190</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1887 год. С. 143.

<sup>191</sup> Статистические сведения о Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1871 г. С. 212.

<sup>192</sup> Рихтер Д. Демянск // Энциклопедический словарь. Т. 10: Давенпорт - Десмин / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1893. С. 381. (480 с.)

<sup>193</sup> Цит. по: Истомина Э.Г. Демянск. Города и поселки Новгородской области. Новгород: Изд. газеты «Новгородская правда», 1968. С. 6.

<sup>194</sup> Истомина Э.Г. Демянск. Города и поселки Новгородской области. С.10.

<sup>195</sup> Рихтер Д. Крестцы // Энциклопедический словарь. Т. 16а: Коялович – Кулон / под ред. проф. И. Е. Андреевского. Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1895. С. 653.

<sup>196</sup> Памятная книжка Новгородской губернии на 1871 год. С. 211.

<sup>197</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 год. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 105.

на невысоком холме, верхний слой почвы был глинистый, ниже которого находился песок<sup>198</sup>. Кадников получил статус уездного города в 1780 г. при учреждении Вологодского наместничества. В путеводителе по северным городам Европейской России отмечалось жалкое состояние городского хозяйства и благоустройства: в Кадникове практически повсеместно отсутствовало уличное освещение, а мостовые находились «в самом примитивном состоянии»<sup>199</sup>. Уездный город Сольвычегодск располагался на равнинном правом берегу р. Вычегды в 18 верстах выше впадения ее в Северную Двину. От административного центра губернии город отделяло 543,25 версты почтового тракта<sup>200</sup>. По середине города находится озеро Солониha, из которого прежде добывали соль, а в исследуемый период в летнее время оно напоминало болото<sup>201</sup>. В исследуемый период р. Вычегда стала представлять угрозу городу. Она была связана с постепенным изменением русла реки таким образом, что Вычегда стала течь под самым городом, угрожая разрушить близко расположенные к реке здания<sup>202</sup>. Солеварни, которые дали городу название и были широко распространены здесь в конце XV – XVI вв., были заброшены, и в последней трети XIX в. о них напоминали лишь следы соляных луж посреди города<sup>203</sup>.

На возвышенном правом берегу р. Юг располагался небольшой уездный город Никольск, имевший выход по почтовому тракту к Нижнему Новгороду и в долину р. Вычегды к Усть-Сысольску. Восточную часть города в поперечном направлении пересекал маловодный Безымянный ручей, впадавший в черте города в р. Юг. Почва в восточной, самой возвышенной трети города представляла полуаршинный черноземный пласт с лежащим под ним глинистым слоем; почва остальных двух третей города была песчаной с небольшими примесями известковых пород. Окрестности Никольска к югу, западу и северу представляли собой гористые местности, гораздо более возвышенные, чем город<sup>204</sup>. Топографические условия были вполне благоприятными: благодаря хорошему грунту на улицах не застаивалась вода, городок окружали леса, где горожане проводили гулянья<sup>205</sup>. Уездный город Вельск располагался на левом берегу р. Вели на почтовом московско-архангельском тракте и в 267 верстах на северо-восток от Вологды. Вельск стоял на возвышенной равнине богатой ключами. Высота города над уровнем Белого моря составляло 92 м<sup>206</sup>. С севера и запада в 200 саж. от города протекала река Вель, с южной

<sup>198</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 225.

<sup>199</sup> Наш Север: путеводитель. С. 232.

<sup>200</sup> Там же. С. 341.

<sup>201</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 226.

<sup>202</sup> Наш Север: путеводитель. С. 342.

<sup>203</sup> Там же. С. 342.

<sup>204</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 225 – 226.

<sup>205</sup> Наш Север: путеводитель. С. 370.

<sup>206</sup> Шокальский Ю. Вельск // Энциклопедический словарь. Т. 5а: Вальтер - Венути / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1892. С. 864 (938 с.)

стороны к городу примыкала полоса торфяно-болотистой почвы около 100 саж. шириной, за которой лежали, чередуясь, то песчаные, поросшие лесом участки, то болотистые<sup>207</sup>. Грязовец располагался на железной дороге из Москвы в Вологду, в 44 верстах от губернского центра, на обоих берегах ручья Ржавки<sup>208</sup>, который, по мнению санитарного врача Н. Давыдова по недоразумению считался таковым, представляя собой, по сути, пересыхающую в летнее время канаву, которая была выкопана примерно в XVIII в.<sup>209</sup> На глубине 25 -35 саж. находились залежи бурого каменного угля не высокого качества; выше их располагались слои почвы ледникового образования<sup>210</sup>. В путевых очерках Ф.А. Арсеньева сам город наряду с Кадниковым был назван грязнейшим и убогим городишкой Вологодской губернии<sup>211</sup>. Яренск являлся самым малонаселенным уездным городом Вологодской губернии. Он занимал низкий левый берег р. Яренги, которая впадала в р. Вычегду в четырех верстах от города. С севера город был ограничен горой, а пространство между Яренском и Вычегдой было покрыто лугом с множеством озерин. Источником водоснабжения для горожан служили местные реки, вода в которых была хорошего качества. Весенние разливы рек не причиняли городу вреда<sup>212</sup>. Заштатный город Устюгского уезда Лальск располагался в 535 верстах от Вологды и в 79 верстах от Великого Устюга, близ впадения р. Лалы в р. Лузу<sup>213</sup>. Красноборск являлся заштатным городом Сольвычегодского уезда Вологодской губернии. Он располагался на левом берегу р. Северная Двина, в 80 верстах от Сольвычегодска. Благодаря положению города на пути из Сольвычегодска в Архангельск, в городе была развита торговля рыбой, дичью, грибами и пр.<sup>214</sup>

Исследуемые города находились на значительном расстоянии друг от друга и от более крупных городов, в том числе и от столицы. Часть из них, как было указано выше, была связана с административными центрами и уездными городами водными путями или почтовыми трактами. Интенсивное строительство железных дорог в исследуемый период благоприятно отразилось на росте коммуникаций между городами и притоке в некоторые из них населения. В городах Вологодской и Новгородской наиболее заметно это проявилось в Вологде, ставшей в начале XX в. крупным железнодорожным узлом, который имел выход к Петербургу,

<sup>207</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 224.

<sup>208</sup> Шокальский Ю. Грязовец // Энциклопедический словарь. Т. 9а: Гравилат - Давенант / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1893. С. 828. (974 с.)

<sup>209</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. 1911. № 1. С. 57.

<sup>210</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 225.

<sup>211</sup> Арсеньев Ф.А. От Шексны до Кубенского озера: путевые очерки. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/ars/eny/ev/index.htm> (дата обращения: 16.01.2018)

<sup>212</sup> Наш Север: путеводитель. С. 343.

<sup>213</sup> Ю.Ш. Лальск // Энциклопедический словарь. Т. 17: Култагой – Лёд / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1896. С. 278 – 279. (482 с.)

<sup>214</sup> Красноборск // Энциклопедический словарь. Т. 16а: Коялович - Кулон / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1895. С. 543. (960 с.)

Архангельску, Ярославлю и Вятке. Именно интенсивное железнодорожное строительство спровоцировало здесь рост численности населения, которое в период с 1897 по 1914 гг. увеличилось с 27,7 до 50,2 тыс. человек<sup>215</sup>. Это, в свою очередь, позволило Вологде накануне Первой мировой войны войти в число больших городов по классификации В.П. Семенова-Тян-Шанского. В Новгородской губернии единственным железнодорожным узлом, меньших масштабов в сравнении с Вологдой, являлась Старая Русса, через которую проходила Московско-Виндаво-Рыбинская железная дорога. По оценке А.Г. Куркутова, такое выгодное расположение города способствовало его экономическому развитию<sup>216</sup>, тогда как Новгород, находившийся в стороне от основных железнодорожных линий, постепенно утрачивал свое торгово-экономическое значение<sup>217</sup>, что отражалось на динамике численности населения. С конца 1890-х гг. население губернского города увеличивалось, главным образом, за счет естественного прироста, в то время как общее число мигрантов в период с 1897 по 1914 гг. едва достигло 500 человек<sup>218</sup>. Вместе с тем, в Новгородской губернии к концу исследуемого периода сеть железных дорог охватывала Боровичи, Валдай, Череповец, Тихвин, Крестцы и являлась значительно более развитой, чем в Вологодской губернии, где Грязовец был единственным уездным городом, располагавшимся при железной дороге.

В целом, социально-экономическое развитие российского общества и демографический подъем рубежа XIX – XX вв. интенсифицировали процесс урбанизации. Если в 1870-х гг. в городах проживало 9 млн. человек<sup>219</sup> (11 %), то в 1910-х гг. численность городского населения увеличилась в 2,74 раза и составила 24,65 млн. человек<sup>220</sup> (14,14 %). В Вологодской и Новгородской губерниях доля горожан на протяжении исследуемого периода оставалась незначительной. В Вологодской губернии она возросла с 4,31 % до 6,02 %, в Новгородской, где рост численности сельского населения в целом обгонял рост численности горожан, которая сократилась с 6,89 % до 5,33 %<sup>221</sup>. При этом прирост населения наблюдался во всех городах Вологодской губернии и в 8 из 11 городов Новгородской губернии (см. Приложение 1).

<sup>215</sup> Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. Ведомость № 8; Отчет о народном здравии и организации медицинской помощи в Вологодской губернии за 1916 г. Л. 14; Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. VII. Вологодская губерния. Тетрадь 2. СПб.: Тип. СПб. акц. общ. «Слово», 1904. С. 4 – 5.

<sup>216</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 2.

<sup>217</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 19 – 20.

<sup>218</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 1 – 2.

<sup>219</sup> Статистическое обозрение Российской империи / Сост. В. де Ливрон. СПб.: Тип. Товарищества «Общественная польза», 1874. С. 37.

<sup>220</sup> Территория и население // Статистический ежегодник России 1913 г. (год десятый). СПб.: Центральный статистический комитет М.В.Д., 1914. С. 57.

<sup>221</sup> Статистический очерк // Памятная книжка Вологодской губернии на 1870 год. Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1870. С. 15; Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. Ведомость № 8; Статистический отдел // Памятная книжка Новгородской губернии на 1873 год. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1873. С. 3 – 13; Материалы по

По данным первой переписи населения Российской империи, в городах исследуемых губерний преобладали коренные жители, исключением являлись лишь Вологда и Новгород, где численность местного населения не превышала 40 % от общей массы горожан (см. Приложение 2). Несмотря на то, что в данном случае под местным населением понимались не только уроженцы конкретного города, но и выходцы из прилегавших к нему населенных пунктов в границах уезда<sup>222</sup>, очевидно, что эти провинциальные уездные центры не привлекали сельское население в качестве нового места жительства.

Плотность населения в городах колебалась 612 до 6726,3 человек на 1 кв. верст., при этом плотность населения, например, Москвы, где на одного жителя приходилось 18,3 кв. саж. городского пространства<sup>223</sup>, составляла 13654,5 чел. на 1 кв. верст.<sup>224</sup> Самая высокая плотность населения была в Новгороде, где на одного жителя приходилось 37,5 кв. саж. городской земли<sup>225</sup>. В Старой Руссе, втором по численности городе Новгородской губернии, плотность населения была самой низкой среди городов среднего типа – 1965,1 чел./кв. верст., что объяснялось обилием на городской земле и в черте города зеленых насаждений. Плотность населения в остальных городах среднего типа составляла 3758,9 чел./кв. верст. в Боровичах и 5568,5 чел./кв. верст. – в Великом Устюге. Плотность населения Вологды составляла 3919,6 чел./кв. верст. Среди мелких городов самым густонаселенным был Тихвин с плотностью населения 6546 чел./кв. верст. Также среди городов этого типа был и город с наименьшей плотностью населения среди всех исследуемых городов. В Усть-Сысольске на одного горожанина приходилось 408,5 кв. саж. городского пространства<sup>226</sup>, т.е. плотность населения составляла 612 чел./кв. верст. Городки подобно мелким городам отличались существенным размахом по плотности населения: в самом густонаселенном из них проживало 4992,2 чел./кв. верст. (в Кириллове), а в наиболее редконаселенным насчитывалось 1046,7 чел./кв. верст. (в Сольвычегодске).

В сословной структуре населения городов Вологодской и Новгородской губерний, по данным первой переписи населения Российской империи, преобладали крестьяне. В городах Вологодской губернии их численность колебалась от 16,31 % в Усть-Сысольске до 57,61 % в Сольвычегодске, в городах Новгородской губернии – от 21,27 % в Кириллове до 53,35 % в

---

статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 год. в 3 ч. Ч. 3. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1916. С. 24 – 25.

<sup>222</sup> Первая всеобщая перепись населения Российской империи. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обоого пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. С. 4, 6, 10.

<sup>223</sup> Города России / Центр. стат. ком. МВД. - СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 - 1914. 2 т. Т. 1: Города России в 1904 году. 1906. С. 168.

<sup>224</sup> Плотность населения в городах рассчитана на основании данных источника Города России / Центр. стат. ком. МВД. СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 - 1914. - 2 т. Т. 1: Города России в 1904 году. 1906. С. 1 – 6 как отношение количества горожан к застроенной площади города.

<sup>225</sup> Города России / Центр. стат. ком. МВД. - СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 - 1914. - 2 т. Т. 1: Города России в 1904 году. - 1906. С. 6.

<sup>226</sup> Города России в 1904 году. С. 4.

Крестцах (см. Приложение 2). При этом доля горожан, занятых в таких «не городских» работах как земледелие, животноводство, рыболовство, лесные промыслы, пчеловодство и пр., составляла 12,51 % в Вологодской губернии и 6,93 % - в Новгородской (см. Приложение 3), тогда как среднероссийский показатель находился на уровне 9,36 %, а по Европейской России – 8,61 %<sup>227</sup>. Более того, в средних городах доля горожан, занятых в сельском хозяйстве, была минимальной (2 – 7,3 %), то же самое касалось и мелких городов Новгородской губернии, за исключением Тихвина (см. Приложение 2). Тогда как население городков более тяготело к занятию сельским хозяйством. Преобладание в Усть-Сысольске горожан, вовлеченных в сельскохозяйственные работы, объяснялось, как было указано выше, тем, что город, по сути, являлся объединением нескольких деревень.

Что касается остальных сословий, то в среднем в исследуемых городах наравне с выходцами из крестьян преобладали мещане, доля которых в составе городского населения составляла 38,14 % в Вологодской губернии и 41,76 % – в Новгородской. Доля дворян в среднем составляла 10 % (10,4 % – в Вологодской губернии и 9,3 – в Новгородской), духовенства – 5,4 % в Вологодской губернии и 3 % – в Новгородской, купечество в городах обеих губерний в среднем не превышало 2,5 % населения<sup>228</sup>. Соответственно, значительная доля крестьян среди городских сословий и занятость горожан в сельскохозяйственных работах позволяют заключить, что в этих городах (особенно в городках) частично сохранялись способы хозяйствования, характерные для деревни. Причем если в Северной Америке в первой половине XIX в. наблюдался перенос сельских практик хозяйствования в города<sup>229</sup>, то во многих российских провинциальных городах как такового переноса практик не происходило в силу поддержания в них крестьянского уклада и способов хозяйствования.

Анализ природно-географических и демографических особенностей городов Вологодской и Новгородской губерний, которые влияли на их санитарное состояние, показал неоднородность данной группы городов. Несмотря на то, что они находились в одних географических широтах и имели схожий климат, часть городов испытывала на себе неблагоприятное влияние топографических условий: заболоченность почв, периодические наводнения, а также проблемы с качеством воды в источниках водоснабжения<sup>230</sup>. Менее благоприятное положение среди

<sup>227</sup> Первая всеобщая перепись населения Российской империи. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обою пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. С. 4, 6, 10.

<sup>228</sup> Первая всеобщая перепись населения Российской империи. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обою пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. С. 4, 6, 10.

<sup>229</sup> Hays S.P. Explorations In Environmental History. P. 71.

<sup>230</sup> Говоря о качестве воды в водоемах, в данном контексте речь идет, главным образом, о Старой Руссе, речная вода которой содержала в себе большое количество солей, делавших ее непригодной к употреблению в пищу (см. Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского

исследуемых городов занимали Вологда, Новгород, Великий Устюг, Череповец, Устюжна и Сольвычегодск, страдавшие от частичной заболоченности почв (Вологда, Устюжна и Череповец) или испытывавшие неудобства от периодических наводнений или затоплений городского пространства (Великий Устюг, Новгород, Сольвычегодск). В то же время, практически половина (12 из 23) городов не имела ярко выраженных проблем топографического характера. К таким городам относились: Боровичи, Усть-Сысольск, Валдай, Кадников, Крестцы, Никольск, Кириллов, Демянск, Вельск, Яренск, Лальск и Красноборск. Остальные города, так или иначе, сталкивались с проблемами заболоченности или затопляемости территорий.

Еще одним фактором, определяющим наличие или отсутствие предпосылок к возникновению санитарных проблем в городах, являлась плотность населения. В условиях, когда численность населения возрастала быстрее, чем площадь, занимаемая городом, рост плотности населения создавал дополнительную антропогенную нагрузку на окружающую среду, обусловленную увеличением потребляемых природных ресурсов и производимых отходов на единицу площади. А это давало предпосылки к ухудшению санитарного состояния городской среды. Как было отмечено ранее, величина плотности населения колебалась от 612 до 6726,3 чел./кв. верст. при этом, среднее значение величины для городов Вологодской и Новгородской губерний составляло 3650 чел./ кв. верст. Среди исследуемых городов преобладали города с плотностью населения выше данного среднего значения: плотность населения Вологды, Новгорода, Великого Устюга, Боровичей, Тихвина, Устюжны, Тотьмы, Череповца, Кириллова, Демянска, Вельска, Кадникова и Красноборска была больше 3650 чел./ кв. верст.

Вместе с тем, сочетание неблагоприятных природно-географических условий с плотностью населения выше среднего<sup>231</sup> создавала предпосылки к неудовлетворительному санитарному состоянию городов, а отсутствие топографических проблем и низкая плотность населения, наоборот, обеспечивали горожанам более комфортные в санитарном отношении условия проживания. Таким образом, по данным двум критериям исследуемые города можно разделить на четыре условные группы. Причем данные группы не будут совпадать с классификацией В.П. Семенова-Тян-Шанского, в силу обозначенных выше причин. Первую группу составляли города с плотностью населения свыше 3650 чел./кв. верст. и неблагоприятными топографическими условиями. В нее вошли Вологда, Новгород, Великий Устюг, Череповец, Тихвин, Устюжна и Тотьма. Вторую группу составили города с плотностью населения менее 3650 чел./кв. верст. и неблагоприятными топографическими условиями: Старая Русса, Белозерск, Сольвычегодск и Грязовец. В третью и четвертую группы вошли города с

---

уезда. С. 244). Проблема загрязненности отдельных водоемов хозяйственно-бытовыми и промышленными отходами будет раскрыта в следующих параграфах.

<sup>231</sup>для исследуемых городов.



благоприятными или относительно благоприятными топографическими условиями, но с различной плотностью населения. К третьей группе с плотностью населения более 3650 чел./кв. верст. были отнесены: Боровичи, Кадников, Кириллов, Демянск, Вельск и Красноборск. В четвертую группу вошли Усть-Сысольск, Никольск, Яренск, Валдай, Крестцы и Лальск, где плотность населения не превышала 3650 чел./ кв. верст. Данное разделение на группы городов позволит в дальнейшем сравнить между собой масштабы санитарных проблем отдельных городов, а также оценить политику органов городского общественного управления в области санитарного благоустройства.

## **§ 2. Экологические последствия промышленного развития городов Вологодской и Новгородской губерний**

Интенсивное промышленное развитие, начавшееся в Российской империи во второй половине XIX в., повлекло за собой изменение качества окружающей природной среды. Наступил новый этап во взаимодействии природы и общества, который, по оценке А.М. Калимуллина, характеризовался следующими чертами: возросшим масштабом и силой воздействия на природу; развитием качественно новых форм и видов этого воздействия; распространением деятельности человека на природные среды, которые ранее были для него недоступны<sup>232</sup>. Действительно, в исследуемый период, стали стремительно развиваться новые промышленные районы: Бакинский, специализировавшийся на добыче и переработке нефти и Донецко-Приднепровский, где производство чугуна в период с 1885 по 1900 г. увеличилось в 45 раз и составило 91,8 млн. пудов в год<sup>233</sup>. Между тем, увеличение масштабов производства негативно отражалось на природной среде и санитарной обстановке в населенных пунктах. Деграляция почв, уничтожение растительного покрова, изменение ландшафтов в районах добычи полезных ископаемых, сведение лесов, загрязнение воздуха и водных объектов стали неотъемлемой частью повседневной реальности в промышленных районах. При этом владельцы фабрик и заводов, оправдывая сброс сточных вод в городские реки, весьма оригинально трактовали «полезные» свойства промышленных стоков, которые посредством едких испарений, по их мнению, способствовали очищению воздуха «от зародышей и микробов всякого рода эпидемий»<sup>234</sup>. Нефтяные озёра и разливы нефти меняли химический состав и физическую

---

<sup>232</sup> Калимуллин А.М. Историческое исследование региональных экологических проблем. М.: Прометей, 2006. С. 131.

<sup>233</sup> Wynn Ch. Workers, Strikes and Pogroms: The Donbass-Dnepr Bend in late Imperial Russia, 1870-1905. – Princeton: Princeton University Press, 1992. P. 15.

<sup>234</sup> Липатова О.В. Загрязнение рек фабричными водами во Владимирской губернии в начале XX в. // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: Материалы межрегион. конф., Тамбов, 5–6 окт. 2005 г. / отв. ред. В. В. Канищев. Тамбов, 2005. С. 96.

структуру почв, стекали в водоемы<sup>235</sup>. Жители промышленных поселков и городов испытывали дефицит воды, сопряженный с общими неудовлетворительным санитарным состоянием данных населенных пунктов<sup>236</sup>. Еще одним значимым негативным последствием промышленного природопользования явилось сокращение лесной площади в Европейской России почти на 35 млн. га в период с 1862 по 1914 гг.<sup>237</sup>

В крупных европейских и американских городах в исследуемый период на первый план вышла проблема промышленного загрязнения атмосферного воздуха. Данная проблема явилась результатом развития промышленности и урбанизационных процессов и была связана с переходом на каменный уголь как основной вид топлива<sup>238</sup>. Социальный отклик на ухудшение санитарно-гигиенических условий проживания горожан выразился в росте протестных движений и обращений населения с жалобами в органы местного самоуправления. Так, граждане Йорка неоднократно требовали у местного управления принять меры по сокращению объема вредных выбросов<sup>239</sup>. Жалобы жителей Лейдена в органы городского управления касались «введения паровых двигателей; вони и пыли; опасности возгорания или взрыва; загрязнения питьевой воды»<sup>240</sup>. В ряде городов ухудшение санитарно-гигиенических условий вызвало ответную реакцию со стороны органов управления: в Питтсбурге в 1868 г. был наложен запрет на использование каменного угля и древесины на железной дороге в черте города, а в 1869 г. – на строительство коксовых печей. В начале XX в. на государственном уровне был запрещен сброс неочищенных сточных вод в водные объекты. В Йорке законом регламентировалась конструкция печей, позволявшая минимизировать выбросы загрязняющих веществ в атмосферу<sup>241</sup>. В Пруссии на начальном этапе промышленного освоения Рурского каменноугольного бассейна жители Эссена, Хёрда, Дуйсбурга, Бохума и других городов данного региона, регулярно испытывавшие на себе негативные последствия работы промышленных предприятий, могли обращаться за

<sup>235</sup>Где строить нефтяные заводы? // Менделеев Д.И. Сочинения: в 25 т. Т. 10: Нефть / Под ред. В.Г. Хлопина. Ленинград-Москва: Изд. Академии Наук СССР, 1949. С. 272; По поводу возобновления слухов о Бакинском нефтяном истощении // Менделеев Д.И. Сочинения: в 25 т. Т. 10: Нефть / Под ред. В.Г. Хлопина. Ленинград – Москва: Изд. Академии Наук СССР, 1949.С. 743; Канищев В.В. Промышленное загрязнение окружающей среды в городах Тамбовской губ. начала XX в. С. 225–237.

<sup>236</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). С. 218; Прохоров Б.Б. Здоровье россиян за 100 лет // Человек. – 2002. – №№ 2-3. URL: <http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/HISTORY/HEALTH/HEALTH.HTM> (дата обращения: 17.02.2017); Голикова С.В. Заводские поселки – особый тип уральских поселений XVIII – начала XX в. // Документ. Архив. История. Современность: Сб. науч. тр. Вып. 3. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2003. С. 84; Штыков К.В. Социально-экономическое положение рабочих медеплавильной промышленности Урала в пореформенный период // Документ. Архив. История. Современность: Сб. науч. тр. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, Вып. 2. 2002. С. 132; Friedgut, Theodore H. Iuzovka and revolution. Vol. 1: Life and work in Russia's Donbass, 1869-1924. – P. 153

<sup>237</sup> Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 г. М.: Издательство Академии наук СССР, 1957. С. 123.

<sup>238</sup> Tagg J.A. The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective. P. 14.

<sup>239</sup> Brimblecombe P., Bowler C. Air Pollution in York 1850–1900. P. 183 – 184.

<sup>240</sup> Diederiks H., Jeurgens C. Environmental Policy in 19th-Century Leyden. P. 178.

<sup>241</sup>Цит. по: Brimblecombe P., Bowler C. Air Pollution in York 1850–1900. P. 182.

финансовой компенсацией наносимого им ущерба непосредственно к руководству предприятия, загрязнявшего воздух. Однако к концу XIX в. с увеличением количества предприятий такая практика была пресечена, в связи с невозможностью выявить вклад каждого завода в общее загрязнение воздуха, а соответственно, и установить размер компенсаций для горожан<sup>242</sup>. Вместе с тем, как отмечает Дж. Тарр, попытки законодательного регулирования промышленного и бытового загрязнения были неэффективны, поскольку существовавшие практики эксплуатации природных ресурсов были основаны на системе общественных ценностей, ориентированной на производство и материальный прогресс, а не на охрану природной среды<sup>243</sup>. Также стоит отметить, что с распространением паровых двигателей горожане ощутили на себе воздействие физического загрязнения, отчего учащались жалобы на шум, производимый этими двигателями<sup>244</sup>. Вместе с тем, в Европе экологические последствия промышленного развития, нанесшие урон не только здоровью граждан, но и сельскому хозяйству, помимо роста протестных настроений, стимулировали развитие научных исследований по выявлению взаимосвязи между гибелью растений и промышленными выбросами, а также принятие научно-обоснованных решений по сокращению этих выбросов<sup>245</sup>.

В контексте общих тенденций промышленного развития Европы, Северной Америки и Российской империи следует отдельно остановиться на анализе промышленного потенциала городов Вологодской и Новгородской губернии и оценить экологические последствия промышленного загрязнения городов. Данный анализ позволит установить, какое влияние оказывали промышленники, промышленные заведения на формирование городской среды, какая опасность исходила от промышленного производства для окружающей среды.

Вологодская и Новгородская губернии по характеру занятий населения относились к земледельческим. Здесь низкая занятость населения в промышленности была характерна как для сельской местности, так и для городов. Количество горожан, занятых в различных отраслях производства, в обеих губерниях было ниже среднероссийских значений: 26,46 % для страны в целом и 26,66 % для Европейской части России<sup>246</sup>. В городах Вологодской губернии лишь для 18,75 % населения, включая членов семей, обрабатывающая и добывающая промышленность являлись основной сферой деятельности, в Новгородской губернии 19,19 % горожан были заняты

---

<sup>242</sup> Брюггемайер Ф.-Й. Унылый край? Экология Рурской области. 1800–2000. С. 262 – 263.

<sup>243</sup> Tarr J.A. The Metabolism of the Industrial City: the Case of Pittsburgh. P. 540.

<sup>244</sup> Diederiks H., Jeurgens C. Environmental Policy in 19th-Century Leyden. P. 178 –180.

<sup>245</sup> Schramm E. Experts in the Smelter Smoke Debate. P. 196–209.

<sup>246</sup> Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обоего пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. СПб.: «Центральная» Типо-литография М.Я. Минкова, 1905. С. 4.

в производстве<sup>247</sup>. Основными отраслями промышленности, куда были вовлечены жители исследуемых городов, являлись производство продуктов питания и изготовление одежды<sup>248</sup>. В период с 1860-х по 1900-е гг. в городах более чем в три раза увеличилось количество ремесленников, а годовой оборот городских фабрик и заводов возрос в 9,3 раза в Вологодской губернии и в 16,8 раз – в Новгородской (подробнее см. Приложение 4). Причем интенсивнее всего рост ремесленного и промышленного производства происходил в Вологде и Новгороде. В Великом Устюге на фоне роста числа ремесленников и ремесленных заведений сокращалось количество заводов и фабрик, в Боровичах – напротив, наблюдался обратный процесс. Среди мелких городов промышленный рост наблюдался в Тихвине, Устюжне, Череповце. В Тотьме увеличивалось количество промышленников, в Усть-Сысольске – число промышленных заведений. Упадок производства наблюдался в Белозерске. В большинстве городков происходил рост ремесленного производства, тогда как промышленность в целом там была развита слабо.

Пик развития городской промышленности пришелся на 1890 – 1910-е гг. (см. Приложение 5). В это время, как и на протяжении всего исследуемого периода, наблюдался количественный рост лесоперерабатывающих, деревообрабатывающих, кирпичных, винокурных, мукомольных производств. Но, помимо этого, с развитием железнодорожного и водопроводного строительства, стала набирать обороты металлургическая и металлообрабатывающая промышленность. Происходило постепенное технологическое и техническое совершенствование производства: росло число предприятий, использовавших паровые двигатели, появились паровые и газогенераторные мельницы. С 1910-х гг. в городах начали строить спичечные фабрики, тогда как само производство спичек начало развиваться в России в 1860-х гг.<sup>249</sup>.

Укрупнение производства происходило достаточно медленно: в исследуемых городах преобладали заведения с численностью рабочих до 50 человек, в то время как предприятия, на которых трудилось более 100 человек, были редкостью. В то же время, доля горожан, занятых в крупном производстве не достигала и 5 % от их общего количества. Помимо сосредоточения производств различных отраслей в ведении одного собственника или семьи, что было характерно для купеческого сословия, на рубеже XIX – XX вв. в городах начинают действовать товарищества. Выделяются несколько промышленно-развитых городов: в Вологодской губернии

<sup>247</sup> Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обоюбого пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. С. 6, 10.

<sup>248</sup> Там же. С. 7, 11; ГАВО. Ф. 17. Оп. 1. Д. 161. Сведения городских управ о промыслах городского населения, о городских и натуральных повинностях, о народном образовании и благоустройстве по городам Вологодской губернии за 1880 г. Л. 5 об., 10 об., 21, 25 об., 30 об. 34; ГАВО. Ф. 17. Оп. 1. Д. 514. Сведения городских управ о народном образовании, о промыслах городского населения, о торговле и др. по Вологодской губернии за 1909 г. Л. 12, 19, 24 – 25, 34, 41 – 42, 48, 54, 60, 65-66, 72, 78, 88 – 89.

<sup>249</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 15.

к их числу относились Вологда и Устюг, а в Новгородской губернии наиболее промышленно развитыми были Боровичи, Новгород и Старая Русса. Вместе с тем, Вологда, где сосредоточилась половина крупных городских предприятий губернии, по общероссийским и европейским меркам в 1880 – 1890-е гг. не считалась промышленным центром<sup>250</sup>. Прочие города исследуемых губерний в силу различных причин также не претендовали на эту роль: в Старой Руссе, являвшейся курортным городом, преобладали небольшие промышленные заведения; а Великий Устюг, Новгород и Боровичи находились в стороне от главных железнодорожных магистралей. Кроме того, сравнивая промышленный потенциал городов Вологодской и Новгородской губерний по данными Приложения 5 и в соответствии с типологии российских городов по численности населения, которую представил В.П. Семенов-Тян-Шанский в работе «Город и деревня в европейской России», видно, что количество промышленных предприятий в городках обеих губерний не превышала 5 заведений в каждом из них; в мелких городах находилось от 1 до 13 производств; средние города, в свою очередь, насчитывали от 22 (в Старой Руссе) до 32 предприятий (в Устюге); в Вологде, как единственном большом городе двух губерний, в исследуемый период действовало 44 промышленных заведения (см. Приложение 5). Соответственно, вклад промышленного производства в загрязнение окружающей среды более всего ощущался в средних городах и в Вологде. Если учитывать результаты анализа природно-географических и демографических особенностей городов, то видно, что сравнительно большее количество производств находилось в городах имевших плотность населения выше средней по исследуемым губерниям и проблемы с источниками водоснабжения и / или с заболоченностью и затопляемостью почвы (Вологда, Новгород, Великий Устюг, Череповец и Тихвин). Для городов с благоприятными условиями расположения и / или с низкой плотностью населения распространение промышленных предприятий не являлось типичной чертой. Исключение составляли Старая Русса, Боровичи и Устюжна. Соответственно, эти города в меньшей степени испытывали на себе негативное влияние промышленности.

Стоит заметить, что основная масса производств в обеих губерниях размещалась в сельской местности<sup>251</sup>. В Новгородской губернии доля фабрик и заводов, находившихся в деревнях и селах, в начале XX века составляла более 90 %<sup>252</sup>. Это обуславливалось, главным образом, выгодными экономическими условиями производства: наличием дешевой рабочей силы, близостью сырьевой и топливной баз, а также бесконтрольностью использования

---

<sup>250</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 87 – 88; РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 год. 1892 г. Л. 120.

<sup>251</sup> Фабрики и заводы всей России. Киев: Книгоиздательство Т-ва Л.М. Фиш, 1913. С. 163 – 1516.

<sup>252</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 25.

природных ресурсов<sup>253</sup>. Динамичное развитие промышленного производства в Новгородской губернии, ориентированного на эксплуатацию собственной сырьевой базы и начавшееся в 1890-е гг., в начале XX в. вывело новгородскую промышленность на второе место в Северо-Западном регионе<sup>254</sup>. При этом, 82 % фабрик и заводов губернии специализировалось на производстве огнеупоров, стекла, фарфорофаянсовых изделий, строительных материалов, а также на лесопереработке. Вологодская губерния, сохраняя аграрную специализацию, в начале XX века стала крупнейшим производителем сливочного и растительного масел, предприятия по производству которых, за редким исключением, размещались за пределами городов<sup>255</sup>.

Вологодская и Новгородская губернии относились к числу наиболее богатых лесом губерний Российской империи, потому лесозаготовки и деревообработка являлись одним из самых распространенных промыслов среди населения. Деревообрабатывающие предприятия, которые находились почти в каждом городе (см. Приложение 5), загрязняли окружающую среду в основном деревянной стружкой, обрезками древесины и опилками<sup>256</sup>. Подобное загрязнение не влекло за собой серьезных экологических последствий для природной среды, но накопление этих отходов в больших количествах вызывало опасность возникновения и быстрого распространения пожаров. Данная проблема имела особую актуальность для Устюжны, где было развито судостроение. Устюженский уездный исправник в апреле 1874 г., предлагая Городской Думе внести в обязательные постановления статью о запрещении строительных работ по обоим берегам реки Мологи и заваливании их различными материалами, аргументировал это вредным влиянием судостроения. Свое заключение он объяснял тем, что постройка судов влекла за собой загромождение набережной, а также скопление на берегу большого количества древесной щепы и различных осколков, которые угрожали городу пожарами. Более того, он указал на связанные с этим три несчастные случая, в которых пострадали дети<sup>257</sup>. Очистку берегов Мологи от судостроительного мусора исправник предлагал возложить на владельцев судов. Последние должны были убирать речные берега от строительного мусора сразу после спуска судна на воду<sup>258</sup>. Однако предложение уездного исправника не было реализовано: даже спустя четыре десятилетия проблема засорения берегов р. Мологи древесными отходами оставалась актуальной для города. В частности, от полицейского надзирателя и владельцев соляных амбаров, располагавшихся на берегу реки, весной 1910 г. поступали в Городскую Управу донесения на

---

<sup>253</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в. С. 25.

<sup>254</sup> Там же. С. 5.

<sup>255</sup> Фабрики и заводы всей России. С. 634 – 656.

<sup>256</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222) // Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 437.

<sup>257</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 6. Дело Устюженской городской Управы к докладу Городской Думы за 1874 г. Проект городского благоустройства. Л. 34.

<sup>258</sup> Там же. Л. 76.

владелицу судостроительного предприятия А.Н. Иконникову. В них содержались жалобы на обильное загрязнение мелкой щепой и лесными материалами речных берегов и проезда к амбарам<sup>259</sup>. Городская Управа, в свою очередь, просила А.Н. Иконникову, в соответствии с постановлением Городской Думы, в скорейшем времени очистить территорию от лесных материалов и щепы, дабы предотвратить возможное их возгорание<sup>260</sup>.

Еще одной распространенной проблемой являлось засорение речного дна сплавляемой по рекам древесиной. Это создавало препятствия судоходству, а за ним экономическому развитию губерний и страны в целом, поэтому не могло оставаться без внимания властей. Причем на местном уровне Городские Управы не всегда имели возможность как-то влиять на этот процесс. В частности, Устюженская Городская Управа вынуждена была обратиться в Уездное Полицейское Управление с прошением о принятии мер к расчистке устья р. Ворожи от лесного материала, который составлял препятствие для транспортировки леса вверх по данной реке<sup>261</sup>.

Выделка кож была одним из традиционных и распространенных занятий населения некоторых губерний Российской империи. В силу простоты технологического процесса и наличия необходимых ресурсов, изготовление кожаных изделий получило широкое распространение в исследуемых губерниях. Его основу составляли кустарная и мелкая формы производства, локализованные, как правило, за пределами города. По данным Всероссийского Общества Кожевенных Заводчиков, в 1910-х гг. в Вологодской губернии насчитывалось 110 кожевенных заводов, а в Новгородской – 150<sup>262</sup>. При этом в городах действовало десять заводов, шесть из которых находились в Новгородской губернии и четыре – в Вологодской (см. Приложение 5). Наиболее крупным из них являлся построенный в 1875 г. Я. Бурловым в Вологде Фрязиновский кожевенный завод, где в разное время работало от 40 до 65 человек. В 1903 г. из Вологодского уезда в город переехал кожевенный завод братьев Шелепиных, оборудованный нефтяным и керосиновым двигателями общей мощностью 56 л.с.<sup>263</sup>. Помимо этого, в Вологде, как и в других городах исследуемых губерний, действовали небольшие кожевенные заводы<sup>264</sup>.

<sup>259</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 80, 92.

<sup>260</sup> Там же. Л. 80.

<sup>261</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 126.

<sup>262</sup> Статистический очерк кожевенной промышленности / Сост. В.И. Шарый. Петроград: Тип. К.П. Шридер, 1917. С. 13.

<sup>263</sup> РГИА. Ф. 29. Оп. 2. Д. 9. Анкеты-сведения о состоянии кожевенных заводов по Вологодской губернии. Л. 1 – 1об, 42 – 42 об.; Стариков Е.А. Вологда в конце XIX – начале XX века (Заметки о населении, городском хозяйстве и быте) // Вологда: историко-краеведческий альманах. Выпуск I / Под ред. М.А. Безнина. Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1994. С. 126.

<sup>264</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 год. Л. 120 – 122 об.; РГИА. Ф. 29. Оп. 2. Д. 9. Анкеты-сведения о состоянии кожевенных заводов по Вологодской губернии. Л. 10 – 10 об.; РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 76 об. – 77.

Технологический процесс изготовления кож предусматривал предварительное вымачивание шкур в специальных чанах, колодцах, либо в проточной воде в течение одного – двух дней или полутора – двух недель в зависимости от типа исходного сырья<sup>265</sup>. Вслед за вымачиванием проводились очистка шкур от посторонних примесей, дубление и выделка кож. Причем кожи в процессе дубления подвергались обработке растительными и минеральными веществами. Самым распространенными дубильными веществами в исследуемых губерниях служили ивовая кора и известь, но также кожу обрабатывали золой и мукой, а крупные кожевенные заводы Вологды использовали дубовый экстракт, квебрахо, мимозу, мангровую кору, сульфид натрия, серную кислоту и сульфат магния (сернокислая магнезия)<sup>266</sup>. Соответственно, технологические процессы сопровождались образованием отходов и сточных вод. Отходы кожевенных заводов представляли собой органические вещества, подверженные скорому гниению (остатки подкожного жира, гной, шерсть, кровь), дубильные вещества (главным образом, остатки ивовой коры). Эти отходы обычно складировались во дворах фабрик или вблизи них. Так, в Грязовце отходы кожевенного завода, за исключением шерсти, которая поступала в продажу, располагались вблизи его: известь и кора сваливались во дворе завода, жидкие отходы поступали в пруд, не имевший стока и находившийся в этом же дворе<sup>267</sup>. Поскольку завод не наносил ощутимого вреда здоровью рабочих и жителей ближайшей местности, то считался безопасным. Между тем, как отмечал доктор медицины санитарный врач Управления Кавказских минеральных вод В.В. Святловский, накопление отходов под открытым небом на территории заводов наносило вред близлежащим водоемам и грунтовым водам, куда с дождевой водой просачивались вредные вещества, содержащиеся в этих отходах<sup>268</sup>. Сточные воды кожевенных заводов, по описанию санитарных врачей, представляли собой «непрозрачную коричневого цвета жидкость с гнилостным запахом»<sup>269</sup>. Они содержали достаточно большое количество взвешенных веществ органического происхождения (2,79 – 4,95 г/дм<sup>3</sup>), хлориды, оксид кальция, и в целом имели резко щелочную реакцию. В стоках кожевенных заводов, которые перерабатывали шкуры, наблюдалось высокое содержание азотных соединений<sup>270</sup>. Как показали опыты, проведенные со сточными водами московских кожевенных заводов, их среда была губительна для рыб. В частности, окунь в такой воде мог прожить 6 – 13 мин.<sup>271</sup> В исследуемых губерниях наблюдались случаи загрязнения почвы отбросами кожевенного

<sup>265</sup> Святловский В.В. Кожевенное производство в санитарном отношении. С. 11.

<sup>266</sup> РГИА. Ф. 29. Оп. 2. Д. 9. Анкеты-сведения о состоянии кожевенных заводов по Вологодской губернии. Л. 1 – 43.

<sup>267</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 год. Л. 121 об. – 122.

<sup>268</sup> Святловский В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений. С. 5 – 6.

<sup>269</sup> Отчет Временного комитета по изысканию мер к охране водоемов Московского промышленного района от загрязнения сточными водами и отбросами фабрик и заводов за 1914 г. М., 1915. С. 229.

<sup>270</sup> Отчет Временного комитета по изысканию мер к охране водоемов Московского промышленного района от загрязнения сточными водами и отбросами фабрик и заводов за 1914 г. С. 229.

<sup>271</sup> Там же. С. 232.



производства, скопления вытекавшей с заводов грязной воды, устройство прудов для мочения кож вблизи жилых домов<sup>272</sup>. В Вологде стоки кожевенного производства отстаивались в колодцах, и после этого их жидкая фракция по земляным канавам выводилась в реку ниже города по течению<sup>273</sup>.

Особого внимания заслуживают попытки закрытия кожевенных заводов купца И. Немирова в Вологде и купчихи А.К. Свинкиной в Новгороде в 1870-е гг. 12 июля 1872 г. в Вологодской городской думе был заслушан доклад о возбуждении губернским правлением вопроса о закрытии кожевенного завода купца И. Немирова, который располагался в Дюдиковой пустыни 3й части г. Вологды, в связи с загрязнением воды в р. Вологда выше города по течению. Факт мочения кож в р. Вологде был засвидетельствован полицейским и городским врачом еще весной 1870 г., после чего Врачебное отделение Вологодского губернского, ознакомившись с осмотра завода, сообщило полицейскому управлению о недопустимости вымачивания кож в верхнем течении реки, поскольку это вело к загрязнению воды «гнилыми животными веществами отвратительного запаха»<sup>274</sup>. В 1871 г. дело о вымачивании кож было передано полицией в Вологодский уездный суд, который присудил купцу Ивану Немирову денежное взыскание в размере 15 руб. Городская Дума, в свою очередь, выслушав доклад о закрытии данного завода, постановила оставить завод на прежнем месте до обветшания с условием запрета И. Немирову на перестройку завода без разрешения городской управы, а также на мочение в реке кож и спуск в р. Вологду нечистот<sup>275</sup>. Инцидент, произошедший с закрытием завода купчихи А.К. Свинкиной, иллюстрирует различные подходы к вопросу о допустимости строительства подобных заведений в черте города и различные взгляды на опасность кожевенного производства для общественного здоровья. Завод А.К. Свинкиной находился в городской черте на расстоянии около 500 м вверх по течению от водокачки и Старорусской паровой пристани. Для спуска грязной воды после мочения кож из завода была проведена проточная труба, впадавшая в р. Волхов близ Старорусской паровой пристани<sup>276</sup>. С целью выявления вреда, наносимого этим заведением, на заводе было проведено три санитарных осмотра, результаты которых противоречили друг другу. Первый осмотр по прошению ветеринарного врача Яглина проводился 12 июля 1873 г. членом Городской Управы Бердиным и городским врачом Алексеевским, составившими акт об исправном состоянии завода, не производившем, по их

<sup>272</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 121.

<sup>273</sup> Там же. Л. 120 – 120 об.

<sup>274</sup> Из журнала городской думы – о загрязнении воды в р. Вологде кожевенным заводом купца И. Немирова // Старая Вологда: XII – начало XX века. Сборник документов и материалов. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/sta/raja/vol/ogda/14.htm#356> (Дата обращения 05.05.2018)

<sup>275</sup> Там же.

<sup>276</sup> Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 30 мая 1875 г. По вопросу закрытия кожевенного завода купчихи Свинкиной // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 333 – 334.

словам, «ни миазмов, ни испарений могущих вредно действовать на здоровье обитателей как самого завода, так и соседей»<sup>277</sup>. Однако губернатор Новгородской губернии Э.В. Лерхе в тот же год потребовал повторного освидетельствования заведения, которое было назначено на 25 октября. В этот раз осмотр проводили врачебный инспектор, полицмейстер и член Городской Управы Бардашевич, которые выявили отсутствие в производственных помещениях надлежащей вентиляции; сильное зловоние, распространявшееся за пределы завода; а также загрязнение заводскими стоками речной воды, употребляемой горожанами в пищу<sup>278</sup>. При этом, Бардашевич полагал, что завод следует оставить на прежнем месте, оборудовав его системой вентиляции и сооружениями по очистке воды. Не остался без внимания и тот факт, что за 60 лет своего существования завод не наносил здоровью горожан заметного вреда, а потому вопрос о его закрытии оставался открытым вплоть до ходатайства Свинкиной о возобновлении работы завода, который простаивал более года. В поддержку купчихи выступил ее брат Ф.К. Савин, который в качестве доводов в пользу работы завода приводил примеры Парижа, Лондона, Москвы и Петербурга, где кожевенные производства действовали в большом количестве в черте города. Он привел в пример и собственный завод, который пережил холерные эпидемии 1830, 1848 и 1866 гг. и не потерял за все время и пяти рабочих, в то время как на заводе трудилось постоянно около 1000 человек<sup>279</sup>. Вслед за ходатайством, 18 сентября 1874 г. было произведено еще одно переосвидетельствование завода, за проведением которого наблюдал Вице-губернатор П.А. Полторацкий. В этот раз повторно были подтверждены спуск стоков в р. Волхов выше водозабора и наличие зловония, исходившего из производственных помещений, при том, что сам завод длительное время не действовал. Но, помимо этого, было установлено, что завод представлял опасность в пожарном отношении. В результате продолжительных обсуждений, Городская Управа постановила установить на заводе водоочистную технику и аппараты по очистке воздуха, а также обязать владелицу выполнять постановления Городской Думы в части противопожарной безопасности, перенос же кожевенного завода в силу ветхости строений решено было отложить<sup>280</sup>. Городская Дума, в свою очередь, постановила передать это дело на рассмотрение специальной комиссии. Таким образом, данный случай показывает, что даже среди специалистов в области санитарии и гигиены существовали разногласия в вопросе отнесения производств к категории вредных для здоровья граждан, что затрудняло для органов

---

<sup>277</sup> Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 30 мая 1875 г. По вопросу закрытия кожевенного завода купчихи Свинкиной. С. 332.

<sup>278</sup> Там же. С. 333 – 334.

<sup>279</sup> Там же. С. 339 – 340.

<sup>280</sup> Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 30 мая 1875 г. По вопросу закрытия кожевенного завода купчихи Свинкиной. С. 343.

исполнительной власти принятие окончательных решений в вопросах закрытия или открытия таких заведений.

Как показал случай с кожевенным заводом в Новгороде, вопрос об отношении того или иного производства к категории вредных для здоровья населения был достаточно дискуссионным, и в исследуемый период в российском обществе происходила выработка критериев опасности для здоровья населения для различных типов промышленных заведений. Причем зачастую эти критерии пересматривались. Еще одним примером этому служит мукомольное производство. Мельницы и мукомольные заводы являлись одними из наиболее распространенных промышленных заведений в исследуемых городах (см. Приложение 5). Как правило, это были небольшие производства, позволявшие обеспечить мукой городские хлебопекарни, кондитерские и горожан. Ввиду отсутствия серьезного вреда для здоровья населения, в 1870-е гг. специальным разъяснением Министра Внутренних Дел мельницы были отнесены к производствам, безопасным в санитарном и пожарном отношении, но в то же время Министр указал на то, что эти заведения являются источником шума, который мог являться причиной беспокойства горожан<sup>281</sup>. В связи с этим, мукомольные и круподельные мельницы в 1873 г. были включены в «Список фабрик, заводов, разрешение устройства коих должно выходить из пределов власти городских управ»<sup>282</sup>. Впоследствии мельницы были убраны из этого списка, и до начала XX века они продолжали считаться безопасными в санитарном и пожарном отношении заведениями. В июле 1901 г. Медицинский Совет МВД, рассмотрев дело о дозволении строительства мукомольной мельницы в черте города, указал на то, что данный вид производства представляет опасность как в санитарном, так и в пожарном отношении. Это обуславливалось тем, что мельницы весьма часто подвергались пожарам, которые могли сопровождаться взрывами мучной пыли. В санитарном отношении мукомольные мельницы являлись источниками шума, выбросов мучной пыли и дыма, если на мельницах использовались паровые котлы<sup>283</sup>. Кроме того, при производстве муки образовывались отруби и крахмал<sup>284</sup>, а скопление около мельниц народа и подвод, подвозивших хлеб для помола и отвозивших муку, влекло быстрое загрязнение территории.

Изменения наблюдались и в отношении санитарных требований к приготовлению алкогольных напитков. Отходы от пивоварения (сплав, рост и дробина) и винокурения (барда) обычно шли на корм скоту. В частности, в Вологде отходы от выкуривания спирта, считавшиеся

---

<sup>281</sup> РГИА. Ф. 1287. Оп. 40. Д. 844. Об устройстве фабрик и заводов в городах на основании ст. 115 Высочайше утвержденного 16 июня 1870 г. Городового Положения. Ч. 1. Л. 62 – 62 об.

<sup>282</sup> Там же. Л. 134.

<sup>283</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 989 – 990.

<sup>284</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отбросов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 439.

ценным продуктом в сельском хозяйстве, полностью вывозились крестьянами соседних селений.<sup>285</sup> Владельцы пивомедоваренного завода «Богемия» в Новгороде в 1913 г. продавали пивную дробину местным жителям по 5 коп. за ведро, а отходами ячменя кормили собственных лошадей<sup>286</sup>. Однако в случае низкого спроса на эти продукты, они достаточно быстро загнивали на заводских дворах и, тем самым, загрязняли воздух и почву<sup>287</sup>. Кроме того, в исследуемый период наблюдался постепенный отход от практики утилизации отходов винокурения и пивоварения в корм скоту. Это было связано с тем, что молоко коров, откармливаемых отходами пивоваренных заводов, считалось «нездоровым»<sup>288</sup> и вредным для детей. Во Франции свекловичная и картофельная барда также не поступала на корм, а спускалась непосредственно в водоемы, отчего в тех исчезала рыба, а вода становилась непригодной для питья<sup>289</sup>. Вред, наносимый водоемам сточными водами пивоваренных, винокуренных, солодовенных и дрожжевых заводов обуславливался тем, что в их стоках содержались легко загнивавшие органические вещества, остатки клетчатки, уксусная и молочная кислоты, углеводы, дрожжевые клетки, колонии водных лептомитовых грибов (*Leptomitus*), бактерии и инфузории, частички размолотого зерна<sup>290</sup>. Так, результаты химического анализа речной воды в Вологде показали, что пивоваренный завод Первушина вносил вклад в загрязнение реки органическими веществами, хлоридами и азотсодержащими соединениями<sup>291</sup>. При этом, если до начала XX в. считалось, что «грязные воды пивоваренных заводов должно отводить подземным каналом в общую канализационную сеть городов или прямо в реку»<sup>292</sup>, то в первое десятилетие XX в. вопрос со сточными водами пивоварен был пересмотрен. Согласно заключению Медицинского Совета МВД, пивоваренные заводы надлежало оборудовать таким образом, чтобы «отбросы, а также грязная вода от мытья бутылок, быстро удалялась бы с территории завода, не загрязняя реки спуском в нее сточных вод»<sup>293</sup>. В качестве способа очистки этих стоков рекомендовалось использовать биологическую очистку, которая была более гигиенична по сравнению с химической очисткой<sup>294</sup>.

<sup>285</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 120 – 120 об.

<sup>286</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 360.

<sup>287</sup> Святловский В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы). С. 19.

<sup>288</sup> Там же.

<sup>289</sup> Там же. С. 27.

<sup>290</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 439.

<sup>291</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 60 – 62.

<sup>292</sup> Святловский В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы). С. 19.

<sup>293</sup> Указ Правительствующего Сената № 16467 от 28 декабря 1910 г. // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) /Сост. П.Д. Манцевич. Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. С. 418.

<sup>294</sup> Там же. С. 418.

Вместе с тем, нельзя утверждать, что пересмотр вопросов о вредности того или иного производства был отличительной чертой исследуемого периода. Напротив – подобные попытки встречались и раньше, что легко прослеживается на примере серноспичечного заведения г. Санникова в Вологде. Согласно Высочайше утвержденному постановлению Государственного Совета от 30 декабря 1852 г., производство фосфорных спичек дозволялось повсюду в Империи и в Царстве Польском без каких-либо ограничений<sup>295</sup>. В декабре 1866 г. Вологодское Губернское Правление на основании этого постановления позволило купцу второй гильдии К.П. Санникову открыть фабрику по производству зажигательных спичек в доме Соколова, который «находился на немалом расстоянии от прочих строений» (11,7 м). Спустя три года купец решил перенести производство спичек в более просторное здание, располагавшееся в 12,5 – 14 сажнях (26,67 – 29,87 м) от жилых домов. Вологодское Полицейское Управление разрешило перенос завода, и купец успел перевести свое производство спичек на новое место сразу после одобрения Полицейского Управления. Однако, когда Губернское Правление получило рапорт Полицейского Управления о факте переноса заведения, то приказом от 22 мая 1869 г. предписало его закрыть. Причиной тому послужило расположение спичечной фабрики вблизи жилых домов, а также отсутствие разрешения Губернского Правления на ее открытие. На возвращение фабрики на прежнее место также был наложен запрет. Строительное отделение при Губернском Правлении полагало, что расположение спичечного заведения вблизи жилых домов «истребит лучшую часть города»<sup>296</sup>. Данный инцидент показывает, что в конце 1860-х гг. общество видело основную угрозу, исходившую от спичечного производства, в пожароопасности таких заведений, а не в загрязнении окружающей среды. Хотя, помимо опасности возникновения пожаров, спичечные фабрики являлись источником вредных выбросов, в первую очередь соединений фосфора или серы. В России количественные исследования содержания этих соединений в воздухе производственных помещений начались в конце XIX в. Так, замеры, проведенные доктором М.И. Козинцовым на трех спичечных фабриках в посаде Злынка Новозыбковского уезда Черниговской губернии, показали, что концентрация фосфора в воздухе фабричных помещений достигала 0,576 г/м<sup>3</sup> в сушильных отделениях и 0,604 г/м<sup>3</sup> – в макальных<sup>297</sup>. Эти показатели в тысячу раз превышали современную предельно-допустимую концентрацию (ПДК) фосфора в воздухе рабочей зоны<sup>298</sup>. Концентрация же серы в воздухе серомакальных отделений

<sup>295</sup> РГИА. Ф. 1287. Оп. 40. Д. 646. О закрытии спичечного заведения Санникова в г. Вологде, вообще по вопросу об устройстве спичечных заведений в городах и селениях. Л. 15.

<sup>296</sup> Там же. Л. 3.

<sup>297</sup> Козинцев М.И. Серноспичечное производство в санитарном отношении: санитарно-статистическое исследование серно-спичечных фабрик Новозыбковского уезда Черниговской губернии: дисс. ... докт. медицины / Козинцев Моисей Исаакович. Стародуб, 1896. С. 69 – 70.

<sup>298</sup> Постановление от 30 апреля 2003 года № 76 «О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03», 2003. С. 191.

этих фабрик доходила до  $1,785 \text{ г/м}^3$ , что в 297,5 раз превышало современный показатель ПДК<sup>299</sup>. Поскольку основным средством снижения концентрации вредных веществ в воздухе производственных помещений являлось устройство вентиляции, то, естественно, что газообразные соединения фосфора и серы отводились за пределы фабрик, загрязняя тем самым атмосферный воздух. Между тем, несмотря на наличие вреда для здоровья рабочих и населения, а также отнесения спичечного производства к категории заведений, разрешение устройства которых выходило за пределы полномочий Городской Думы, с 1910-х гг. фабрики по производству спичек появились в Боровичах, Устюжне и Белозерске, где первое спичечное производство в окрестностях города было открыто купцом М.В. Шолениновым на рубеже XIX – XX вв. на расстоянии 500 м от Белозерска<sup>300</sup>.

На рубеже веков в городах, располагавшихся при железной дороге, начали строиться мастерские по ремонту железнодорожного оборудования: в Вологде с 1906 г. действовали паровозные и вагонные мастерские Северной железной дороги, в Новгороде и Старой Руссе – железнодорожные мастерские при Московско-Виндаво-Рыбинской железной дороге. Также продолжило развиваться литейное производство в Вологде, Боровичах и Старой Руссе, а в Устюжне и Череповце работали механические заводы (см. Приложение 5). Распространение металлургической и металлообрабатывающей промышленности в городах сопровождалось загрязнением атмосферного воздуха неорганическими примесями, накоплением отходов от выплавки и обработки металлов. В частности, производство чугуна и железа сопровождалось образованием шлаков, флюсов, металлических отбросов<sup>301</sup>, а концентрация пыли в воздухе рабочей зоны достигала  $0,1 \text{ г/ м}^3$ <sup>302</sup>. При металлообработке основными видами отходов были металлическая пыль, стружка, обрезь, неорганические кислоты, которыми производилось травление металлов, а также различные соединения кислот с металлами (например, «хлористое и серно-хлористое железо»<sup>303</sup>).

<sup>299</sup> Козинцев М.И. Серноспичечное производство в санитарном отношении: санитарно-статистическое исследование серно-спичечных фабрик Новозыбковского уезда Черниговской губернии: дисс. ... докт. медицины / Козинцев Моисей Исаакович. Стародуб, 1896. С. 75; Постановление от 30 апреля 2003 года № 76 «О введении в действие ГН 2.2.5.1313-03», 2003. С. 157.

<sup>300</sup> Список фабрик и заводов, разрешение устройства коих должно выходить из пределов власти Городских Управ // Устав строительный (Св. зак. т. XII, ч. 1, изд. 1900. и по Прод. 1912 и 1913 г.) измененный и дополненный узаконениями, обнародованными по 1 декабря 1914 г. / Сост. М. Шрамченко. С. 289 – 291; Материалы для оценки фабрик и заводов. Белозерский уезд. Новгород: Губернская типография, 1901. С. 17-21; Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1915 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1915 г. в 3 ч. Ч. 1. Новгород: Губернская типография, 1915. С. 1 – 17; Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1916 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 г. в 3 ч. Ч. 1. Новгород: Губернская типография, 1916. С. 1 – 17.

<sup>301</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отбросов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 436.

<sup>302</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 65.

<sup>303</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отбросов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222) С. 436 – 437.

Типографии, имевшиеся в половине исследуемых городов, загрязняли водоемы и почвы нефтепродуктами. В частности, в Новгороде наблюдалось скопление нефтяных остатков, поступавших из Губернской типографии на берег р. Волхов напротив арки крепостной стены<sup>304</sup>.

Продукты сгорания печей кирпичных и гончарных заводов поступали в атмосферу, загрязняя ее диоксидами углерода и серы, метаном, аммиаком, парами соляной кислоты, а также углеводородами<sup>305</sup>. При этом, бой кирпича мог использоваться повторно в производственном цикле. Так, в 1913 г. на заводе «Товарищества производства глиняных и гончарных изделий в г. Боровичи» брак изделий и бой использовались в производстве новых огнеупоров путем измельчения и включения их, наравне с шамотом, в состав глиняной массы<sup>306</sup>.

Несмотря на широкое распространение льноводства, особенно в Вологодской губернии, производство льняного масла в городах было развито слабо. Маслобойные заводы действовали в Вологде и Устюге (см. Приложение 5). Маслобойный завод братьев Волковых обеспечивал льняным маслом рынки Вологды и Петербурга, устюгское льняное масло расходилось на местном рынке и направлялось в другие российские города, а льняной жмых продавался за границу<sup>307</sup>. Вредное воздействие производства растительных масел выражалось в распространении сильного зловония, пыли и шума, однако данные факторы оказывали негативное воздействие преимущественно на здоровье рабочих, а не на окружающую среду<sup>308</sup>. В состав производственных отходов, согласно приложению к циркуляру № 222 от 5 марта 1908 г., входили: «серная кислота, остатки семян, маслянистые вещества, гумми и смолистые вещества, хлористый цинк, клетчатка»<sup>309</sup>.

По оценке Медицинского Совета МВД, вредное влияние мыловаренных заводов было вызвано не столько процессом мыловарения, сколько топлением сала, которое зачастую являлось частью единого технологического цикла производства мыла. Салотопенное производство распространяло «смад и зловоние», остатки животного жира и другие отходы органического происхождения, скапливавшиеся возле заводов, загрязняли воздух, почву и воду, если находились вблизи водоемов, а также служили рассадниками инфекций<sup>310</sup>. В этом контексте интересен инцидент с повторным открытием мыловаренного завода в Новгороде. В первой

---

<sup>304</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. 31 января – 22 декабря 1908 г. Л. 102.

<sup>305</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 589.

<sup>306</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 83.

<sup>307</sup> Стариков Е.А. Вологда в конце XIX – начале XX века (Заметки о населении, городском хозяйстве и быте). С. 126; Чебыкина Г.Н. Великий Устюг во второй половине XIX – начале XX вв. // Великий Устюг. Краеведческий альманах. Выпуск I /Под ред. В.А. Саблина. Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1995. URL: <http://www.booksite.ru/fulltext/vel/iky/ust/iug/2.htm#7> (дата обращения 11.11.2015 г.)

<sup>308</sup> Святловский В.В. Гигиенические условия маслобойного производства. С. 28.

<sup>309</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 439.

<sup>310</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С.990.

половине 1880-х гг. в Новгороде был закрыт мыловаренный и салотопенный завод по решению его владельца. Спустя два с лишним года вдова владельца завода М. Денисова обратилась в Губернское Правление с ходатайством о возобновлении производства сала и мыла на прежнем месте, но получила отказ со ссылкой на п. 16 к приложению к ст. 407 Устава Строительного<sup>311</sup>. В связи с чем, она, через своего поверенного, обратилась с жалобой на Губернское Правление в Министерство Внутренних Дел, где впоследствии и решался вопрос об открытии завода. Было установлено, что завод прежде располагался в застроенной части города<sup>312</sup>, но, поскольку п. 16 приложения к ст. 407 на момент подачи жалобы был отменен, то, по мнению Министерства, не было оснований для отказа в возобновлении работы этого завода. При этом Губернское Правление апеллировало к тому, что, во-первых, отмененное постановление не было заменено другим, потому решение принималось в соответствии с ним, а, во-вторых, владелицей не было предложено никаких существенных мероприятий по минимизации вредного воздействия производства. Вместе с тем, М. Денисовой все же позволили возобновить работу мыловаренного завода при условии, что мыло будет изготавливаться из готового сала хорошего качества, а технология его производства предотвратит распространение зловония<sup>313</sup>. В возобновлении салотопенного производства было отказано на основании того, что оно загрязняет воздух и воду<sup>314</sup>. Впоследствии требование к городским мыловаренным заводам не вытапливать самостоятельно сала и подвергать образующиеся отходы, промышленные стоки очистке перед спуском их в водоемы было закреплено в указах Сената от 14 июня 1893 г. № 6502 и от 19 июля 1910 г. № 9036 и 9037<sup>315</sup>.

Фабрики по производству бумаги, располагавшиеся вблизи городов, наносили вред здоровью работавших там людей. При производстве бумаги из тряпья значительное количество загрязняющих веществ выделялось при обработке исходного сырья, в котором грязь и пыль могли достигать 70 % общего веса<sup>316</sup>. При этом пыль, получаемая при переработке тряпья, считалась вполне безвредной для рабочих<sup>317</sup>, хотя ее концентрация в воздухе фабричных помещений составляла 0,0249 г/м<sup>3</sup><sup>318</sup>. Гораздо большую опасность несло в себе бактериологическое загрязнение: согласно В.В. Святловскому, при вдыхании запыленного воздуха была велика вероятность заразиться чахоткой, оспой или холерой<sup>319</sup>, а в ряде случаев и

<sup>311</sup> РГИА. Ф.1287. Оп. 40. Д. 2146. По жалобе поверенного вдовы Денисовой присяжно-поверенного Анненкова на Новгородское Губернское Правление за неразрешение доверительнице его возобновить работы на мыловаренном и салотопенном заводе в г. Новгород. Л. 2 об.

<sup>312</sup> Там же.

<sup>313</sup> Там же. Л. 8.

<sup>314</sup> Там же. Л. 9.

<sup>315</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 991 – 992.

<sup>316</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 227.

<sup>317</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 238.

<sup>318</sup> Там же. С. 65.

<sup>319</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 239.



брюшным тифом<sup>320</sup>. Отсутствие дезинфекции тряпья являлось существенным недостатком санитарных условий фабричного труда. Но, в то же время, оно наблюдалось достаточно часто, примером чему могла служить писчебумажная фабрика купчихи Норицыной, располагавшаяся в восьми верстах от г. Лальска Вологодской губернии<sup>321</sup>. Изготовление бумаги из древесной массы и соломы не несло в себе угрозы бактериологического загрязнения, однако, в процессе производства наряду с древесной пылью в воздух поступали пары сернистой кислоты, вредные для здоровья рабочих<sup>322</sup>. Кроме того, предприятия данной отрасли, являясь крупными потребителями чистой воды, и, соответственно, основными загрязнителями водоемов. Стоки писчебумажных фабрик содержали органические и красящие вещества, хлорную известь, кислоты, растворы солей и др. соединения<sup>323</sup>. При этом спускаемая в реки вода не очищалась и, как показал пример Иваново-Вознесенска, промышленники не заботились о стоках до тех пор, пока загрязненная речная вода не начала отрицательно влиять на качество их продукции<sup>324</sup>. Но и тогда, они организовали централизованный отвод стоков со своих предприятий таким образом, что сточные воды спускались в реку сразу за последней фабрикой в черте города<sup>325</sup>.

Городские бойни, которые в XIX в. устраивались за городской чертой, но на городской земле с целью организации централизованного убоя скота в специальных помещениях и для предотвращения его забоя во дворах домохозяйств, также вносили существенный вклад в загрязнение прилегающих к ним территорий и водоемов. Деревянные здания скотобоен, дощатый пол со щелями и отсутствие системы удаления отходов позволяли жидкой фракции нечистот просачиваться в почву, загрязняя ее. А отведение стоков в ближайшие канавы, через которые они поступали в местные водоемы, приводило к загрязнению поверхностных вод<sup>326</sup>. В состав отходов входили: кровь, жир, содержимое внутренностей, остатки мяса, навоз, болезнетворные микробы (палочки Коха), глисты; в случае применения химических способов очистки и обезвреживания сточных вод – примеси соответствующих веществ<sup>327</sup>.

К началу XX в. скотобойни имелись почти при всех городах. Исключение составляли лишь Вельск, Грязовец, Усть-Сысольск и Яренск в Вологодской губернии, а в Новгородской – Демянск и Устюжна (см. Приложение 7). Но стоит заметить, что такое положение с обеспеченностью городов бойнями не являлось постоянным. Так в Устюжне бойня была закрыта

<sup>320</sup> Там же. С. 229.

<sup>321</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 124 об.

<sup>322</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 237.

<sup>323</sup> Там же. С. 239 – 240.

<sup>324</sup> Липатова, О.В. Загрязнение рек фабричными водами во Владимирской губернии в начале XX в. С. 98.

<sup>325</sup> Там же.

<sup>326</sup> Журавлев А. Дела и нужды маленького города (Продолжение) // Вестник Новгородского земства, 1902. № 6. С. 52.

<sup>327</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отбросов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 439.

в 1890 г. по распоряжению Городского Общественного Управления в связи с ветхостью здания и отсутствием технических и санитарных условий производства. Новой скотобойни устроено не было, а убой скота производился, где придется: во дворах, хлевах и прочих непредназначенных для этого местах<sup>328</sup>. В 1890 – 1900-х гг. были закрыты и скотобойни в Демянске и Грязовце<sup>329</sup>. В Никольске бойня была устроена «первобытным способом без всяких санитарных приспособлений» и поэтому бездействовала, а скот забивался на дворах торговцев мясом<sup>330</sup>. В середине 1890-х гг. общественные скотобойни имелись в Вельске и Грязовце<sup>331</sup>. В последнем действовала небольшая городская бойня, располагавшаяся в небольшом сарае, где часть пола легко разбиралась и отбросы сваливались в находившиеся под полом ящики, затем пол обмывался, а содержимое ящиков вывозилось на место свалок нечистот и запахивалось<sup>332</sup>. В 1890-х гг. в Великом Устюге городской бойни не было, а скот забивался на нескольких частных бойнях, которые располагались в болотистой низине в небольших избах без специальных приспособлений для убоа скота<sup>333</sup>.

Санитарное состояние новгородской городской бойни не соответствовало самым элементарным требованиям по поддержанию чистоты в производственных помещениях, но, что более существенно, размещение здания скотобойни также нарушало действовавшие санитарные правила<sup>334</sup>. Осмотр, произведенный там в 1892 г., выявил антисанитарное состояние бойни: сквозь щели в полу здания жидкие нечистоты просачивались в почву, загрязняя ее; твердые отходы выкидывались из камер через окна на деревянный помост и там накапливались до нескольких сот пудов. При высокой загруженности бойни, убой мелкого скота производился во дворе, а из-за дефицита воды мясники промывали внутренности животных дома или, чаще всего, в лужах при дороге. Кроме того, во время весенних разливов р. Малый Волховец вода подходила к самому зданию бойни, унося с собой твердые отходы с помоста.<sup>335</sup> В скотобойне г. Боровичи, производительность которой была самой высокой в обеих губерниях<sup>336</sup> (см. Приложение б), кровь и жидкие нечистоты, просачиваясь сквозь щели в деревянном полу, стекали в канаву, служившую коллектором грязных вод, а оттуда по городским канавам поступали в реку, издавая по пути резкое зловоние<sup>337</sup>. Для вологодской бойни, располагавшейся на расстоянии  $\frac{3}{4}$  версты от

<sup>328</sup>Ороинский П. Г. Устюжна // Вестник Новгородского земства. 1903. № 16. С. 25 – 27.

<sup>329</sup>РГИА. Ф.1297. Оп. 289. Д. 69. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1891 г. 28 сентября 1892 – 12 марта 1893. Л. 19; РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 152.

<sup>330</sup>РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 157.

<sup>331</sup>Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 224 – 225.

<sup>332</sup>Там же. С. 225.

<sup>333</sup>Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 228.

<sup>334</sup>Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями // Новгородский архивный вестник. 2013. Вып. 11. С. 50.

<sup>335</sup>Там же.

<sup>336</sup>Города России / Центр. стат. ком. МВД. СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 – 1914. 2 т. Т. 1.: Города России в 1904 году. 1906. С. 5 – 9.

<sup>337</sup>Журавлев А. Дела и нужды маленького города (Продолжение). С. 52.

города, также была актуальна проблема загрязнения почв под заведением органическими нечистотами<sup>338</sup>. В Устюжне отсутствовали медицинский осмотр скота и регулярный надзор за убойным делом: торговля мясом велась прямо с земли, пропитанной кровью туберкулезных животных, а на убой скот покупался заведомо больной и истощенный<sup>339</sup>. В Вологде накануне холерной эпидемии в 1908 г. администрация городской скотобойни выявила наличие тайной бойни скота и торговли мясом, которыми промышлял сын домовладельца М.И. Бурлова. При осмотре двора выяснилось, что он весь загрязнен свежими бараньими отбросами и кровью. Также М.И. Бурлов сообщил, что его сын забивал здесь овец и телят, а продажу осуществлял через двух рабочих, разносивших мясо по его знакомым. В связи с тем, что убой скота производился вопреки обязательным постановлениям городской думы, а мясо не проходило осмотр у ветеринарного врача, г-ну Бурлову грозил штраф в размере 50 руб., который он без затруднений мог покрыть за счет продолжения своей нелегальной деятельности<sup>340</sup>.

Кроме того, распространение в промышленности паровых двигателей и котлов в исследуемый период явилось ощутимым фактором негативного влияния на окружающую среду. Для горожан основной дискомфорт создавал шум паровых установок. Но и городские водоемы страдали от паровых машин, имевших охлаждающие устройства. Это было связано с тем, что конденсационные воды из этих установок спускались без всякой очистки в местные реки, а между тем, содержание смазочных масел в таких стоках составляло 5,1 – 22,1 мг/дм<sup>3</sup><sup>341</sup>, и их температура значительно превышала температуру воды в водоемах, что вело к тепловому загрязнению последних. Впрочем, и керосиновые двигатели являлись источником дискомфорта для горожан. Так в мае и июне 1903 г. в газете «Волховский листок» были опубликованы два письма в редакцию газеты от отставного гвардейского полковника Константина Павловича Фаворского с жалобой на ежедневное загрязнение воздуха в весенне-летний период выбросами нефтяной копоти и гари от керосинового двигателя, который был установлен на водокачку старорусского курорта минеральных вод. Водокачка была установлена в центре города на берегу р. Перерыгица и предназначалась для снабжения ванн курорта пресной водой. К.П. Фаворский утверждал, что эти выбросы были настолько сильны, что он и другие горожане, проживавшие рядом с водокачкой вынуждены были закрывать даже зимние рамы, чтобы не задохнуться. Многократные обращения горожан к директору минеральных вод доктору медицины С.В. Тиличеву, местной полиции и городской управе с просьбой устранить данное загрязнение воздуха были безрезультатны. Как отмечает автор жалобы, С.В. Тиличев игнорировал

---

<sup>338</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 148.

<sup>339</sup> Ороинский П. Г. Устюжна. С. 25 – 27.

<sup>340</sup> Тайная скотобойня // Вологодская жизнь. 1908. № 6. Л. 3.

<sup>341</sup> Отчет Временного комитета по изысканию мер к охране водоемов Московского промышленного района от загрязнения сточными водами и отбросами фабрик и заводов за 1914 г. С. 242.

обращение к нему горожан, а полиция и управа не осмеливались принимать какие-либо меры против директора курорта. Ходатайства горожан в городскую думу с последующим представлением этого вопроса Новгородскому губернатору О.Л. Медему привели к тому, что губернатор распорядился принять С.В. Тиличеву меры против порчи воздуха, на что г-н Тиличев уверил О.Л. Медема, что выбросы от двигателя довольно редки и в скором времени, после установки на водокачке новой трубы большей высоты и большего диаметра, «отравление воздуха будет устранено»<sup>342</sup>. Вместе с тем, врачебное отделение Новгородского губернского правления сделало предписание об осмотре водокачки, который был произведен городским врачом г. Бертельсом 9 июня 1903 г. Результаты осмотра показали, что водокачка распространяет вокруг себя на расстояние не менее 200 саж. удушливый зловонный запах нефтяной копоти, вызывающий у проживающих рядом с ней горожан тошноту, головную боль и сильное раздражение слизистых оболочек дыхательных путей, а также она загрязняет воду в р. Перерытице<sup>343</sup>. Стоит отметить, что мнения лиц, присутствовавших при этом осмотре водокачки, разделились. Так, городской пристав г. Здановский, член городской управы г. Дьячков, К.П. Фаворский и понятые согласились с заключением городского врача г. Бертельса, а санитарный врач г. Орлов, являвшийся помощником С.В. Тиличева по управлению курортом, и механик г. Житков, который также служил у С.В. Тиличева, высказали иную точку зрения. Санитарный врач Орлов отметил, что воздух вблизи водокачки в день осмотра был «чистый и прозрачный, лишь с легким, по временам, запахом керосина»<sup>344</sup>, а вред от него он определить не мог в силу отсутствия собственного опыта и недостаточного знакомства с литературой по теме вопроса. Житков, соглашаясь с мнением Орлова о чистоте воздуха, признал себя некомпетентным в вопросе о вреде выбросов от водокачки для общественного здоровья. Кроме того, Житков в акте осмотра указал, что лица, проводившие осмотр, не отходили от водокачки на расстояние более 3 саж., в то время как городской врач Бертельс, член управы Дьячков и городской пристав Здановский прибыли к месту осмотра с подветренной стороны гостиного двора и ощущали запах нефтяной копоти и гари еще у соборного моста в 200 саж. от водокачки, о чем и сообщили остальным присутствующим на осмотре<sup>345</sup>. После проведения осмотра водокачка на керосиновом двигателе продолжила работать. Данный инцидент показывает, что, во-первых, проблема загрязнения в начале XX в. находила отклик у общественности, которая была обеспокоена влиянием вредных выбросов на здоровье горожан, проживавших вблизи источника загрязнения. Во-вторых, в данном случае видно, что вопрос охраны общественного здоровья уступал экономическим выгодам отдельных лиц, а сами лица, которые по долгу своей службы были

<sup>342</sup> Фаворский К.П. Г. Старая Русса. Письмо в редакцию // Волховский листок. 31 мая 1903.

<sup>343</sup> Фаворский К.П. Г. Старая Русса. Письмо в редакцию // Волховский листок. 11 июня 1903.

<sup>344</sup> Там же.

<sup>345</sup> Там же.

призваны бороться за безопасность общественного здоровья, ратовали за безопасность принадлежавшего им источника загрязнения. Еще одной проблемой была утилизация отходов от сжигания угольного топлива в паровых котлах. Так, в 1899 г. обращение домовладелицы А.В. Садиковой в Вологодскую Городскую Управу позволило выявить факт размещения отходов от сжигания углей непосредственно на улицах города. Таким способом складирования пользовался управляющий заводом Первушиных г-н Киселев на протяжении нескольких лет, нанося тем самым вред здоровью и имуществу горожан, а также растениям, произрастающим вблизи угольных отходов<sup>346</sup>.

Как верно заметил В.В. Святловский, и что подтверждается проведенным анализом, промышленники редко заботились об очистке и отведении своих сточных вод, спуская их в ближайшую реку, поскольку это являлось наиболее легким, удобным и дешевым способом избавления от жидких отходов производства<sup>347</sup>. Кроме того, традиционно считалось, что вода все дезинфицирует и сама себя очищает. Однако в исследуемый период общество столкнулось с тем, что способность воды к самоочищению оказалась не безграничной, и чрезмерное загрязнение водоемов вело к гибели рыб, а, в конечном счете, оно негативно отражалось на здоровье населения<sup>348</sup>. Практики обращения с твердыми отходами мало чем отличались от способов утилизации стоков – в итоге основная их масса попадала в местные водоемы или просачивалась в почву, несмотря на наличие технологий повторного использования некоторых видов отходов.

Что касается технологий переработки, то, например, шлаки металлургического производства могли использоваться при изготовлении стеклянного хлопка, строительных материалов, удобрений и т.п.<sup>349</sup> В Усть-Сысольском уезде шлак чугуноплавильного производства сваливался в непосредственной близости от заводов на грязные места дороги и по берегам пруда и вредного влияния на здоровье жителей не имел<sup>350</sup>. Отходы кожевенного производства предлагалось использовать в качестве сельскохозяйственных удобрений<sup>351</sup>. Сточные воды пивоваренного производства, образующиеся после замачивания ячменя, считались пригодными для орошения полей<sup>352</sup>. В мясоперерабатывающей промышленности существовали технологии использования свиной крови при производстве кровяной колбасы, удобрения; кости животных также переводили на удобрения путем приготовления из них так называемой костяной

---

<sup>346</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части. 1899 г. Л. 8.

<sup>347</sup> Святловский В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений. С. 9 – 10.

<sup>348</sup> Там же.

<sup>349</sup> Святловский В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений. С. 9.

<sup>350</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 125 об.

<sup>351</sup> Святловский В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений. С. 5 – 6.

<sup>352</sup> Святловский В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы). С. 19.

муки<sup>353</sup>. На мясоперерабатывающих предприятиях в г. Елец Орловской губернии кишки свиней после специальной обработки экспортировали в Гамбург<sup>354</sup>. Переработка щетины домашнего скота составляла отдельную отрасль промышленности<sup>355</sup>, о чем свидетельствовало широкое распространение щетинных заведений, шесть из которых находились в Устюге (см. Приложение 5). В частности, из отбросов щетины и т.н. щетинного пуха в Устюге делали коврики, башмаки, туфли и др. товары. По оценкам современников, коврики были хороши, но туфли и башмаки из-за их грубой выделки не рекомендовались к покупке гостям города<sup>356</sup>. В Европе паточную барду от винокурения перерабатывали на поташ, а также употребляли в качестве удобрения<sup>357</sup>. Вместе с тем, отсутствие экономической выгоды зачастую препятствовало повторному использованию большинства производственных отходов. В частности, серка – масса грязной воды, получаемая при мойке грязной шерсти, могла использоваться при производстве смазочных масел, асфальта и даже мыла. Но, как отметил В.В. Святловский, все эти технологии обходились так дорого, что кусок мыла, приготовленного из серки, пришлось бы продавать по цене «Тридаса»<sup>358</sup> - мыла, в состав которого входил сок латука из свежих листьев и стеблей.

Таким образом, развитие промышленности в исследуемый период оказало существенное влияние на формирование городской среды. В первую очередь, это выразилось непосредственно в количественном увеличении промышленных заведений в ряде городов Вологодской и Новгородской губерний, в распространении паровых двигателей, а также в появлении в городах производств, которые ранее располагались преимущественно за городской чертой. Данные процессы не только меняли облик городов, но и вносили вклад в общее загрязнение городов. При этом, несмотря на рост в городах предприятий, загрязнявших окружающую среду неорганическими загрязнителями, основную массу производственных отходов по-прежнему составляли органические соединения, которые с одной стороны, несли в себе угрозу бактериологического загрязнения, а с другой – в большинстве случаев могли достаточно быстро разлагаться и включаться в круговорот веществ. В то же время, не все города в одинаковой степени ощутили на себе негативное влияние промышленности. Как показал проведенный анализ, промышленность интенсивнее развивалась, а, следовательно, оказывала более значимое воздействие на санитарное состояние городов с высокой плотностью населения, где имелись проблемы с источниками водоснабжения и с заболоченностью или затопляемостью почв. Среди

<sup>353</sup> Колбасное производство. Домашне-фабричное производство разнообразных сортов колбасы русской и заграничной, разных вкусов / Сост. К.К. Мароховцев. С. 175 – 176.

<sup>354</sup> Там же. С. 179.

<sup>355</sup> Колбасное производство. Домашне-фабричное производство разнообразных сортов колбасы русской и заграничной, разных вкусов. С. 176.

<sup>356</sup> Наш Север: путеводитель. С. 267.

<sup>357</sup> Святловский В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы). С. 27.

<sup>358</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 70.

этих городов особенно выделялись Вологда, Великий Устюг, Новгород, Череповец и Устюжна. В Тихвине, хоть и действовало 7 предприятий, но почти все они относились в продовольственной отрасли. В городах с меньшей плотностью населения промышленность оказывала влияние на санитарные условия Старой Руссы, а также Белозерска в связи с открытием вблизи него двух спичечных фабрик. Среди городов, не имевших проблем с условиями размещения и источниками водоснабжения, но с плотностью населения выше средней, промышленность развивалась и вносила вклад в загрязнение г. Боровичи.

### **§ 3. Городская коммунальная инфраструктура и проблема хозяйственно-бытового загрязнения городов Вологодской и Новгородской губерний**

Одним из важных факторов, влиявших на санитарное состояние городской среды, являлась коммунальная инфраструктура: наличие и качество дорожного покрытия, способы водоотведения и утилизации отходов, системы водоснабжения и пр. В городах Вологодской и Новгородской губерний большинство улиц оставались немощеными (см. Приложение б). Так, в конце XIX в. мостовые отсутствовали в Никольске, Сольвычегодске, Усть-Сысольске, Яренске Вологодской губернии<sup>359</sup>, а также в Белозерске и Демянске Новгородской губернии<sup>360</sup>. При этом, в Никольске ощущалась потребность в устройстве мостовых в восточной части города, которая сильно загрязнялась в весеннее и осеннее время года<sup>361</sup>. В Белозерске улицы ремонтировались фашиником и «чурой», а в Усть-Сысольске улицы и площади почти ежемесячно (в сухое время) сравнивались заступом и начисто выметались метлами каждым домохозяином у своего дома<sup>362</sup>. В Великом Устюге мостовые только начинали строиться, и в 1895 г. из 27 улиц и переулков только 2 улицы и 1 переулок были вымощены на протяжении не более 0,5 версты<sup>363</sup>. Еще в пяти городах (Череповец, Устюжна, Крестцы, Валдай и Кадников) замощено было менее пятой части всех улиц и переулков. В Кадникове из 12 улиц три были вымощены жердями на протяжении 1 версты и 130 саж., часть торговой площади города была вымощена булыжником; данные улицы содержались в порядке и часто ремонтировались и подметались в весенне-летнее время<sup>364</sup>. В Череповце из 16 улиц и переулков мощеных было всего три, в Валдае из 26 улиц и переулков четыре были вымощены крупным булыжником, а в Крестцах лишь одна из 22 улиц была

---

<sup>359</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 225 – 228.

<sup>360</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 104.

<sup>361</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 225 – 226.

<sup>362</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 104; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 227.

<sup>363</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 228.

<sup>364</sup> Там же. С. 225.

вымощена булыжником, обе городские площади оставались немощеными<sup>365</sup>. В Устюжне большинство из 31 улиц и переулков находились в неудовлетворительном состоянии несмотря на то, что три из них были замощены булыжником<sup>366</sup>. В остальных городах, за исключением Старой Руссы, где 75 % улиц было вымощено булыжником и шоссировано<sup>367</sup>, мостовые занимали менее половины городских улиц. В Вологде из 130 улиц длиной 65,5 верст было замощено 49 улиц (25,5 верст); из 28 площадей замощенных только 2 (3160 кв. саж.). В то же время, три четверти так называемых «мощеных» улиц были вымощены лишь по середине булыжником, с заметным скатом на обе стороны, вследствие этого дождевая вода скапливалась на немощёных, довольно широких краях улицы, служа источником образования обильной уличной грязи. На окраинах Вологды по некоторым немощеным улицам весной и осенью было невозможно проехать<sup>368</sup>. В Новгороде только треть из 65 улиц была вымощена, три городские площади оставались немощеными<sup>369</sup>. В Кириллове четверть из 37 улиц была замощена и окопана по бокам глубокими канавами<sup>370</sup>. В Боровичах 2820 (из 10980) пог. саж. уличного пространства было вымощено булыжником, также камнем была замощена одна из трех городских площадей<sup>371</sup>. Также булыжником были вымощены две из 14 улиц Грязовца на протяжении 3 верст, остальные 9 верст уличного пространства оставались немощёными<sup>372</sup>. Деревянные мостовые имелись на 5 из 22 улиц Тотьмы<sup>373</sup>, а в Тихвине из 41 улицы полностью вымощенными булыжником были 2 и еще 18 были вымощены частично<sup>374</sup>. Спустя десятилетие, в начале XX в. XX в. мостовые отсутствовали в семи городах Вологодской губернии и в двух городах Новгородской. В Кадникове и Белозерске они имели весьма символическое значение, покрывая, соответственно, 3,7 % и 1,9 % площади городских улиц<sup>375</sup>. Из уездных городов наиболее благоустроенными являлись Устюжна и Старая Русса, где мощеные улицы составляли 60,0 % и 58,5 % уличного пространства<sup>376</sup>. Улицы и площади Новгорода практически повсюду были вымощены булыжником<sup>377</sup>. В Вологде на 61,2 % улиц были устроены мостовые<sup>378</sup>, но из-за неблагоприятных топографических условий: город располагался на глинистой почве в низине, окруженной с востока и северо-востока болотами, в дождливое время года было очень грязно. Кроме того,

<sup>365</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 104 – 106.

<sup>366</sup> Там же. С. 106.

<sup>367</sup> Там же. С. 105.

<sup>368</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 223.

<sup>369</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 103.

<sup>370</sup> Там же. С. 104.

<sup>371</sup> Там же. С. 103.

<sup>372</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). Май. С. 224.

<sup>373</sup> Там же. С. 227.

<sup>374</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 105.

<sup>375</sup> Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 52.

<sup>376</sup> Там же.

<sup>377</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 8

<sup>378</sup> Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 5.



окраины губернских центров из-за отсутствия дорожного покрытия утопали в грязи<sup>379</sup>. Регулирование стока поверхностных вод осуществлялось путем проведения неглубоких открытых канав вдоль улиц с последующим выведением их к водоемам.

Уборка улиц в большинстве исследуемых городов производилась в весенне-летнее время<sup>380</sup>. В Вологде очисткой площадей и главных улиц города занимались арестанты по согласованию Городской Управы с местным Исправительным Отделением, уборка остальных улиц являлась обязанностью домовладельцев<sup>381</sup>. В Тихвине и Старой Руссе уборка площадей и центральных улиц также возлагалась на арестантов<sup>382</sup>. В Грязовце площади и улицы очищались средствами обывателей и городского управления; мощеные улицы летом и еженедельно подметались, а центральная площадь города убиралась после каждого торга средствами городского управления<sup>383</sup>. В Кириллове улицы и площади убирались весной частными лицами, иногда с них сгребался навоз<sup>384</sup>. В Череповце площади подметались после базарных дней<sup>385</sup>, в Крестцах мусор с улиц и площадей дважды в неделю свозился на отведенное Городской Управой место<sup>386</sup>, в Боровичах летом раз в неделю производилась очистка города, а отходы вывозились на отведенное Управой место за городом<sup>387</sup>. В Усть-Сысольске летом в сухое время улицы и площади ежемесячно выравнивались заступом и подметались домохозяевами около своих домов<sup>388</sup>. В зимнее время, как правило очистка площадей не производилась<sup>389</sup>.

Общесплавная канализация, считавшаяся во второй половине XIX – начале XX вв. одним из основных способов санитарного улучшения территории, отсутствовала во всех населенных пунктах Вологодской и Новгородской губерний. Хозяйственно-бытовые отходы скапливались в помойных и выгребных ямах, которые располагались на территории домовладений. В большинстве из домохозяйств исследуемых городов имелись дворы, в которых находились ретирады и помойные ямы. Исключение составляли лишь 43 из 775 домов Череповца, 54 из 546 домов Тотьмы, треть из 455 домов Кириллова, 100 из 590 домов Валдая, 24 из 378 домов Никольска, 34 из 226 домов Яренска, а также некоторые дома Новгорода<sup>390</sup>. Ретирады в конце XIX в. имелись во всех домах Вологды, Вельска, Грязовца, Сольвычегодска, Усть-Сысольска, Белозерска, Тихвина и Череповца; в Крестцах, Валдае, Новгороде, Старой Руссе, Кириллове,

<sup>379</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 8.

<sup>380</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 224 – 228.

<sup>381</sup> Там же. С. 223.

<sup>382</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 105.

<sup>383</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 224.

<sup>384</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 104.

<sup>385</sup> Там же. С. 106.

<sup>386</sup> Там же. С. 105.

<sup>387</sup> Там же. С. 103.

<sup>388</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 227.

<sup>389</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 103.

<sup>390</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 225 – 228; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 103 – 106.

Демянске, Кадникове, Великом Устюге и Тотьме ретирады присутствовали у 72 – 97 % домов<sup>391</sup>. Наименее обеспеченной в этом отношении являлась Устюжна, где лишь 35 % домов имели ретирады. Как правило, ретирады строились выгребной системы с бревенчатыми срубам, в Устюжне и Вельске 50 и 5 домов, соответственно, имели ретирады с выдвижными ящиками, ватерклозеты были устроены в 5 домах Грязовца, а также в 10 – 15 домах Вологды, где, помимо прочего имелись и люфт клозеты<sup>392</sup>. Хуже обстояло дело с помойными ямами: они были устроены при всех домах Сольвычегодска и Тихвина, имелись почти повсеместно в Вологде, Белозерске, Демянске, Великом Устюге и Яренске, а в Никольске, Усть-Сысольске, Крестцах, Устюжне и Череповце, в лучшем случае, лишь треть дворов была оборудована ими<sup>393</sup>. В случае отсутствия у домовладельцев собственных помойных ям, нечистоты выливались непосредственно во двор<sup>394</sup>. Помойные и выгребные ямы очищались с периодичностью один – три раза в год, а их содержимое погружалось в бочки, ящики или ушаты и транспортировалось окрестными крестьянами на поля в качестве удобрений<sup>395</sup>. Столь редкое очищение этих ям обуславливалось, с одной стороны, восприятием их содержимого не как отходов, а как средства повышения плодородия почв, поскольку значительная доля горожан, как было сказано выше, была выходцами из деревень, а с другой – желанием обогатиться. Как отмечает Й. Радкау, «пока человек владел землей и сохранял хотя бы долю крестьянского менталитета, он предпочитал иметь собственную навозную кучу или углублять уборную»<sup>396</sup>. Поэтому горожане вслед за крестьянами, которые навоз от скота, кухонные нечистоты и экскременты размещали в хлевах и лишь в весенне-зимний период вывозили их на поля<sup>397</sup>, не спешили избавляться от бытовых отходов. Действительно, в условиях, когда навоз являлся основным удобрением и находился в постоянном дефиците у сельского населения, содержимое отхожих мест воспринималось как ценный ресурс для восстановления плодородия почвы, а потому ценилось выше санитарного благополучия мест проживания. Причем в накоплении нечистот преуспевали не только отдельные домовладельцы, но и держатели постоянных дворов, которые превращали свои

<sup>391</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 219; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 102.

<sup>392</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 223 – 228; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 103 – 106.

<sup>393</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 219; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 102.

<sup>394</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 120 – 122; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 50.

<sup>395</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 151 об., 157 об.; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 51.

<sup>396</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. С. 193.

<sup>397</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 152 об.; Попов Е.П. Западная часть Сычевской волости Вологодского уезда // Отчеты о деятельности санитарно-эпидемического персонала Вологодского губернского земства за 1907 г. Вып. 3. Вологда: Тип. Знаменского и Цветкова, 1909. С. 34.

участки в свалочные места, где навоз копился на продажу<sup>398</sup>. Между тем, стремление к накоплению такого рода ресурсов для сельского хозяйства не осталось без внимания санитарных врачей, которые считали данный образ действий населения небезопасным для общественного здоровья. Как указывал фабричный инспектор В.В. Святловский, стоило только пойти дождю или подняться сильному ветру, и собственность владельца переполненной выгребной или помойной ямы становилась, хотя и непривлекательным, но общественным достоянием, а сам владелец, очевидно, копил «у себя на дворе свои экскременты в надежде при случае облагодетельствовать ими своего ближнего»<sup>399</sup>. Таким образом, восприятие городскими обывателями хозяйственно-бытовых отходов как ресурса, а медицинским персоналом – как угрозы общественному здоровью обостряло противоречия между «здоровьем и богатством» (*Health and Wealth*)<sup>400</sup>. Причем в условиях ежегодного увеличения объемов этих отходов и сохранении архаичных способов их утилизации, здоровье горожан находилось под угрозой, а городские почвы и водоемы регулярно загрязнялись. На данное противоречие между здоровьем и богатством, вслед за У. Фрэзером, обратил внимание Б. Латур, указавший, что рост благополучия горожан «требует оздоровления, развития, проветривания, чистки, реконструкции городов», и на рубеже XIX – XX вв. в Западной Европе эти положения не являлись дискуссионными, напротив – из них исходили при выборе стратегий санитарного благоустройства<sup>401</sup>.

В городах, помимо крестьянских пашен, вывозка могла производиться на специально отведенные для размещения отходов поля за городской чертой<sup>402</sup>. Причем площадь таких свалочных мест была довольно обширной. Например, в Валдае под свалку было отведено 400 кв. саж. земли, в то время как площадь городского кладбища составляла только 150 кв. саж.<sup>403</sup> Однако утилизация бытовых отходов нередко сопровождалась их размещением в непредназначенных для того местах. Так, в Вологде каждую весну Городская Управа нанимала сто человек для уборки городской территории, но, по словам гласного Городской Думы Гладкова, эти люди подметали грязь «не для очистки улиц, а для очистки собственной совести»<sup>404</sup>. Как правило, они, как и местные дворники, приметали дорожную грязь к немощеной стороне улицы,

<sup>398</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 г. // Врачебно-санитарный обзор Вологодской губернии. Вологда, 1910. Выпуск I. С. 6.

<sup>399</sup> Святловский В.В. Фабричная гигиена. С. 71.

<sup>400</sup> Подробнее о данном противоречии в контексте общественной гигиены см. Латур Б. Пастер: война и мир микробов. С. 48 – 51.

<sup>401</sup> Латур Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 51.

<sup>402</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 9; ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. 1887 г. Л. 31.

<sup>403</sup> ГАНУ. Ф. 613. Оп. 1. Д. 2. Счета и накладные на суммы, израсходованные на благоустройство г. Валдая. 1909 г. Л. 9.

<sup>404</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды. Л. 3 – 3 об.

отчего та, высохнув, мгновенно разлеталась по городу. Даже в середине 1910-х гг. уборка вологодских улиц по-прежнему оставалась значимой проблемой города. Вологодский краевед, историк, юрист и общественный деятель В.Н. Трапезников окрестил процесс ежедневного подметания улиц «насосом по выкачиванию денег» из городского бюджета<sup>405</sup>. Свою точку зрения он аргументировал тем, что лица, занимавшиеся метением улиц, были заинтересованы не в конечном результате – отсутствии грязи на улицах и площадях, а в наличии у них постоянного занятия, приносящего доход. Он указывал на то, что весь процесс уборки заключался в неспешном ленивом сгребании грязи в кучи с последующим размещением этих куч посреди дорог и площадей, что, естественно, через непродолжительное время вело к рассеиванию собранных отходов по тому же самому городскому пространству, а, следовательно, – к цикличному повторению процесса уборки. Помимо этого, он отмечал, что на площади перед второй женской гимназией Вологды подёнщики очищали от мусора только центральную часть территории, в то время как наиболее загрязненные участки площади, где останавливались крестьяне с подводами, оставались неохваченными уборкой. Указывая на недостаточную заинтересованность городского общественного управления, в особенности комиссии по благоустройству и ревизионной комиссии, в сложившейся ситуации, В. Трапезников вопрошал: «Почему же они не посмотрят на то, как без пользы для города переводят городские деньги? Почему они не полюбостытствуют, как перегребают грязь, а нечистоты оставляют в центре города в полной неприкосновенности, чтобы было, где поразгуляться холере и всякой другой заразе? Или они думают, что все бесполезно, что против рожна не попрешь и с холерой лучше бороться, как прежде у нас боролись с моровой язвой: лечь и ждать, пока тебя заберет. Страшен, мол, черт, да милостив Бог. Действительно, господа управители города, очень уж к вам милостивы и Бог, и начальство, и избиратели».<sup>406</sup> Также весьма распространенной была практика поднятия немощеных улиц путем засыпания их этой грязью. В Новгороде нечистоты, вывозимые с улиц близ Таировского приюта, сваливались непосредственно в Федоровский ручей<sup>407</sup>. Кроме того, несмотря на существование специальных свалочных мест, на некоторые улицы и берега р. Волхова регулярно вываливался мусор из помойных ям<sup>408</sup>. Также масса вывозимых городских нечистот из помойных ям сваливалась сразу за валом на берегу Федоровского ручья, а

<sup>405</sup> Трапезников В. Один из насосов для выкачивания городских денег // Вологодский справочный листок. 1915. № 839. Л. 3.

<sup>406</sup> Там же. Л. 3.

<sup>407</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 2. Д. 80. Переписка с Новгородским Городским Полицейским Управлением об очистке улиц, дворов, помойных ям и ретиральных мест в городе в 1874 г. Л. 8 – 8 об.

<sup>408</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 31.

пространство меж пустующих ларей гостиного двора являлось привлекательным местом для скопления различного мусора<sup>409</sup>. В Череповце свалочными местами служили берега р. Ягорбы<sup>410</sup>.

На рубеже веков в губернских центрах была организована городская ассенизационная служба, персонал которой вывозил из города нечистоты в ночное время, согласно специальному графику<sup>411</sup>. Дезинфекция отходов производилась в домовладениях сульфатом железа (II) (железный купорос), в общественных заведениях – сульфатом железа (II), фенолом (карболовая кислота) и хлорной известью<sup>412</sup>. Ямы на городских свалках нечистот обеззараживали известью и по мере накопления отходов засыпали землей<sup>413</sup>.

Неразвитая дорожная инфраструктура, неблагоприятные топографические условия в некоторых населенных пунктах, архаичные способы накопления и удаления отходов в совокупности с распространением несанкционированных отхожих мест влекли за собой быстрое загрязнение территории. Так, по данным М. Петтенкофера, до 90 % всех хозяйственно-бытовых отходов поступало в почву и перерабатывалось ей<sup>414</sup>. Примером тому могли служить улицы г. Вологды, которые весной и осенью изобиловали зловонной грязью от канав с вечно гниющей водой, стоячих озер, испускавших круглый год вредные испарения и дворов, пропитанных навозом, помоями и грязной водой<sup>415</sup>. Причины скорого загрязнения почв крылись, в том числе, и в бессистемной организации канав для отвода сточных вод и поверхностного стока. Зачастую эти канавы не имели между собой соединения и представляли собой ямы, в которых застаивалась вода<sup>416</sup>. Показателем загрязненности вологодских почв бытовыми нечистотами служило наличие характерного «зловония», которое исходило от пластов земли, вырытых как вблизи, так и вдалеке от жилых домов<sup>417</sup>.

Между тем, с ростом численности городского населения (см. Приложение 1) увеличивался и объем хозяйственно-бытовых отходов. Поскольку проблема накопления этих отходов являлась одной из наиболее острых санитарных проблем городской среды, ее исследованиями занимались

<sup>409</sup> Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 51.

<sup>410</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 10.

<sup>411</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1910. С. 91; ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы с бумагами до Санитарной части относящихся. 1906 г. Л. 1а об. – 1б; Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного Управления за 1902 г. / Сост. В.И. Сидоровым. Новгород: Тип. Н.И. Богдановского, 1903. С. 51.

<sup>412</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 9 об.

<sup>413</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 147 об.

<sup>414</sup> Петтенкофер М. Канализация и вывоз нечистот: популярные лекции. С. 12.

<sup>415</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды (1884 – 1888). Л. 1.

<sup>416</sup> Августинович И.К. О ходе работ по исследованию и осушению болот Санкт-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1884 г. СПб., 1885. С. 19.

<sup>417</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 23.

ведущие гигиенисты второй половины XIX в. Ими было установлено, что количество сточных вод, отводимых от населенного пункта, прямо пропорционально плотности населения в нем и объему воды, который потребляло это население<sup>418</sup>. Также, на основании этой закономерности и проведенных замеров, гигиенистам удалось установить средние удельные объемы образования различных видов бытовых отходов. Согласно расчетам немецкого химика и врача-гигиениста М. Петтенкофера, в год от одного человека в среднем образовывалось 7867 кг различного вида бытовых отходов, большую часть из которых составляли помои (7300 кг/год)<sup>419</sup>. Остальная масса нечистот включала в себя: кухонные отбросы и сор (90 кг/год), золу от топки печей (15 кг/год) и экскременты (462 кг/год), в которых твердая фракция составляла 34 кг<sup>420</sup>. Данные величины были вполне сопоставимы с исследованиями других ученых, считавших, что от одного человека в сутки выделялось 0,2 – 0,32 фунта твердых экскрементов и 1,9 – 3,7 – жидких<sup>421</sup>. Впоследствии результатами этих измерений пользовались инженеры при проектировании водоотводных сетей и санитарные врачи для оценки масштабов загрязнения<sup>422</sup>. В свою очередь, результаты исследований М. Петтенкофера в совокупности с данными Приложения 1, позволяют провести количественный анализ изменения объемов хозяйственно-бытовых отходов в городах Вологодской и Новгородской губерний в исследуемый период. Расчет проводился без учета временной динамики колебаний в двух точках хронологического отрезка – в 1871 и 1914 – начало 1915 гг. Результаты расчетов, представленные в Приложении 7, указывают на увеличение объема хозяйственно-бытовых отходов в городах Вологодской губернии в 2,47 раза (с 332 тыс. т в 1871 г. до 822 тыс. т в 1914 г.) и в городах Новгородской губернии – в 1,31 раза (с 546 тыс. т в 1871 г. до 716,9 тыс. т к 1 января 1915 г.), что пропорционально росту численности городского населения. При этом, в Вологодской губернии особенно заметный рост антропогенной нагрузки на окружающую среду наблюдался в Вологде и Великом Устюге, где объемы отходов увеличились в 2,64 – 2,96 раза и в 1914 г. составили более 395 тыс. т в административном центре губернии и более 162,5 тыс. т – в Великом Устюге (см. Приложение 7). В Новгородской губернии особенно заметно антропогенная нагрузка возросла за счет увеличения объемов бытовых отходов в Череповце, где их количество возросло в 3,31 раза, а также в Новгороде, Демянске и Боровичах. В основной массе эти хозяйственно-бытовые отходы представляли собой растворенные в воде органические соединения, которые при попадании в окружающую среду без очистки, представляли угрозу бактериологического загрязнения и распространения инфекционных

---

<sup>418</sup> Чижов Н.К. Водостоки. Канализация городская и домовая. Вып. 1. СПб.: Тип. Е.А. Евдокимова, 1895. С. 15.

<sup>419</sup> Петтенкофер М. Канализация и вывоз нечистот: популярные лекции. М.: Тип. Родзевича, 1877. С. 11.

<sup>420</sup> Там же. С. 11.

<sup>421</sup> Чижов Н.К. Водостоки. Канализация городская и домовая. Вып. 1. С. 26.

<sup>422</sup> Искусство оздоровления городов и других заселенных центров / М. А. Попов. Т. 1. Москва: А.А. Пороховщиков, 1887. С. 26 – 27.

заболеваний для населения, а для природной среды – угрозу загрязнения и эвтрофикации водоемов. Соответственно, рост антропогенной нагрузки за счет увеличения объемов хозяйственно-бытовых отходов интенсивнее всего происходил в Вологде и Череповце. В остальных городах средние темпы её роста были примерно одинаковыми (см. Приложение 7).

Помимо роста объемов хозяйственно-бытовых отходов, поступавших в окружающую среду, вклад в загрязнение вносили и практики обращения с отходами и пр. В частности, в Новгороде торговцы рыбой зачастую выливали воду из чанов из-под рыбы на торговую площадь, где из-за отсутствия стока в жаркие дни образовывались грязь и зловоние<sup>423</sup>. А скопление в базарные дни возов и лошадей на границе рыбной площади и Лерховского бульвара приводило к загрязнению этой территории навозом и жидкой грязью. Кроме того, центральная часть города была излюбленным местом для организации несанкционированных свалок, которые устраивались около водоемов, в концах различных улиц около рва<sup>424</sup>, а зимой на льду р. Волхов<sup>425</sup>. Поленницы дров, штабели бревен и досок, выгружаемые на пристань, воспринимались горожанами как ширмы для оправления естественных потребностей, а потому вся прилегающая к ним территория была загрязнена до такой степени, что по ней было невозможно передвигаться<sup>426</sup>. В Кремле под т.н. «Святыми воротами» и в проходе под городским валом населением были организованы несанкционированные отхожие места, а близлежащая местность была существенно загрязнена. При этом духовенство Софийского Собора не признавало данную территорию подлежащей их ведению и потому не считало себя обязанным очищать ее<sup>427</sup>. Сваливание бытовых отходов в открытые водоотводные каналы, которые не прочищались и зарастали сорными травами, приводило к тому, что к концу летнего сезона они высыхали и начинали издавать зловоние в центре города: вокруг Кремля и вдоль Федоровского ручья<sup>428</sup>.

Центральная часть города Тихвина, где постоянно наблюдалось самое интенсивное движение публики, в сырое время года находилась в грязи из-за отсутствия плитного тротуара<sup>429</sup>. Жители Белозерска в связи с нехваткой средств в городском бюджете вынуждены были каждую осень и весну передвигаться по заплывшим грязью улицам, лишенным освещения<sup>430</sup>. Писатель В. Сидоров, будучи в Валдае, отметил деревянные тротуары «ни то города, ни то села», в которые

<sup>423</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 2. Д. 80. Переписка с Новгородским Городским Полицейским Управлением об очистке улиц, дворов, помойных ям и ретиранных мет в городе в 1874 г. Л. 45-45 об.

<sup>424</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 31.

<sup>425</sup> Там же. Л. 36.

<sup>426</sup> Там же. Л. 33.

<sup>427</sup> Там же. Л. 13.

<sup>428</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 6 – 7.

<sup>429</sup> Л.Г. Тихвин // Вестник Новгородского земства. 1904. № 9. С. 41.

<sup>430</sup> Чмутов Белозерск // Вестник Новгородского земства. 1906. № 22. С. 59.

местами проваливались ноги пешеходов<sup>431</sup>. Даже в таком малонаселенном городе как Яренск в силу дефицита бюджетных средств повсеместное загрязнение улиц являлось главной проблемой городского благоустройства в 1880-е гг.<sup>432</sup>. Однако и в начале XX в. ситуация в Яренске не изменилась: накануне очередной эпидемии холеры газета «Вологодская жизнь» сообщала: «По прежнему на наших немощеных улицах стоит грязь; по прежнему на дорогу выбрасываются всякие отбросы. Речка, из которой берут воду, всё также загрязняется стоком воды с улиц, бродящим скотом <...> Словом, яренские обыватели о холере не думают и продолжают кормить себя различными микробами, в числе коих, надо думать, будет скоро и холерный вибрион. Но о санитарии здесь никто не заботиться»<sup>433</sup>. В Кадниковском уезде из-за преобладания глинистых почв, которые задерживали на своей поверхности влагу, и отсутствия водостоков, улицы, дворы и базары весной и осенью были сплошь покрыты грязью<sup>434</sup>. В Демянском уезде, в связи с отсутствием мостовых, весной и осенью улицы были сильно загрязнены<sup>435</sup>.

Загрязненные хозяйственно-бытовые воды от домохозяйств и разного рода учреждений, так же как и сточные воды промышленных заведений, как правило, отводились в ближайшие открытые канавы или водоемы. Причем такой способ их удаления практиковался практически повсеместно и считался, по мнению врачей, не только дозволенным, но и чуть ли не обязательным<sup>436</sup>. Реки становились приемниками не только неочищенных хозяйственно-бытовых вод, сбросов пивоваренных, кожевенных, красильных и иных заводов, прачечных, бань, больниц, но и поверхностного стока с территории населенных пунктов, который содержал отходы, по тем или иным причинам не попавшие в помойные и выгребные ямы<sup>437</sup>. Примерный химический состав городских сточных вод иллюстрируют результаты исследования речной воды р. Вологды, проведенного в середине 1880-х гг. Согласно им, значительный вклад в загрязнение реки органическими веществами и нитратами вносил винокурный завод Первушина. Кроме того, река Золотуха, впадавшая в реку Вологду, привносила в последнюю хозяйственно-бытовые стоки, содержавшие органические вещества, хлориды, нитраты и ионы аммония. Общественные бани Сидоровских загрязняли речную воду легко растворимыми органическими веществами

<sup>431</sup> Сидоров В. По России. 1. Волга. Путевые заметки и впечатления от Валдая до Каспия. – СПб.: Тип. Катановского, 1894. С. 18.

<sup>432</sup> Куклин М. Заметка о городе Яренске и особенностях в языке Яренжан. С. 86 – 87.

<sup>433</sup> Вимов Приготовление к холере // Вологодская жизнь. 1909. 234. Л. 4.

<sup>434</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 152 об.

<sup>435</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 69. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1891 г. Л. 18 об.

<sup>436</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 33 – 33 об.; ГАНУ. Ф. 104. Оп. 2. Д. 194. Переписка с земской управой о санитарных мероприятиях в Новгороде. Л. 50 – 51 об.

<sup>437</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 10; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 60 – 62; Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 244; ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 63 – 63 об.



и хлоридами<sup>438</sup>. Таким образом, вода р. Вологды в пределах городской черты существенно изменяла свои химические свойства: концентрация взвешенных веществ в нижнем течении реки была в 8 раз, а хлоридов – в 13 раз выше, чем в верхнем течении за городом. Кроме того, р. Вологда по содержанию в ее водах плотного остатка в 1880-е гг. находилась в одном ряду с Рейном и Темзой, оставляя позади Неву, Днепр, Дон, Сену, Дунай и Десну, а количество органических примесей в ней превышало установленные нормы в 1,5–3 раза<sup>439</sup>. Исследование, проведенное доктором А.А. Снятковым в декабре 1884 г., позволило установить высокое содержание в речной воде г. Вологды микрококков, сенной палочки, инфузорий и яиц гельминтов ниже впадения р. Золотухи. Было определено, что количество микроорганизмов в воде быстро увеличивалось при ее прогревании и отсутствии течения<sup>440</sup>. Накануне строительства городского водопровода в феврале 1897 г. был проведен еще один химический анализ воды из реки Вологды, результаты которого показали, что она совершенно непригодна для питья и приготовления пищи в силу большого содержания растворенных солей, хлора и серной кислоты<sup>441</sup>. Более того, по оценке инженера Н. Зимина, воду из этой реки нельзя было полностью очистить даже путем фильтрации, поскольку она была чрезвычайно загрязнена сточными водами, поступавшими из городских сточных канав, винокуренного завода, купален, с плотов для полоскания белья и прочих источников загрязнения, при том, что скорость течения воды в реке была весьма незначительна<sup>442</sup>. Также старший врач больницы Губернского Земства, которая располагалась в нижнем течении р. Вологда, отмечал, что при употреблении речной воды в пищу у больных появляются рвота и поносы<sup>443</sup>.

В Новгороде стоки поступали в р. Волхов через водоотводные трубы, крепостной и завальный рвы, р. Мячино и Федоровский ручей. При этом таких труб только в торговой части города насчитывалось более 40, а в соборной части водосточные трубы были проведены из Кремля, прачечной, военного лазарета и бани при нем, из бань Соловьева и медо-пивоваренного завода<sup>444</sup>. Также берега р. Волхов в зимнее время были излюбленным местом для свалки снега и нечистот из помойных ям, что приводило к сильному загрязнению реки<sup>445</sup>. Результаты

<sup>438</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 60 – 62.

<sup>439</sup> Там же. С. 62 – 63.

<sup>440</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С.64.

<sup>441</sup> Беляков А. Артезианские колодцы, как источники водоснабжения города Вологды. Вологда: Тип. А.В. Гудкова-Белякова, 1898. С. 3 – 4.

<sup>442</sup> Зимин Н. О водоснабжении г. Вологды. М.: тип. А. Клейн, 1882. С. 4.

<sup>443</sup> Доклад № 3й. По вопросу о присоединении к городскому водопроводу зданий Губернского Земства // Журналы соединенного заседания Вологодского губернского земского собрания и вологодской городской думы 27 января 1898 г. и Чрезвычайного Губернского Земского Собрания 17 ноября 1898 года, с докладами Губернской Управы и приложениями к ним. Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления. 1899. С. 12 – 19.

<sup>444</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 31, 34 об.

<sup>445</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 103.

химического анализа проб речной воды показали превышение концентрации хлоридов в 2 раза, а органических веществ – в 16,8 раз по сравнению с допустимыми нормами<sup>446</sup>. В Грязовце местный водоем – речка Ржавка служила местным жителям местом свалки нечистот и спуска уличных и хозяйственно-бытовых стоков. При этом, в летнее время речка высыхала, зарастала травой и лишь в весеннее время наполнялась талой снеговой водой<sup>447</sup>. В Старой Руссе вода трех рек, протекавших в черте города, загрязнялась хозяйственно-бытовыми стоками не только самого города, но и деревень, располагавшихся выше по течению рек<sup>448</sup>. Озерко Ерзовское, находившееся в юго-восточной части города, создавало благоприятную среду для распространения заболеваний: вода его издавала сильный сернистый запах и даже зловоние, а в его иле были обнаружены множество инфузорий, микроорганизмов, сероводородные соединения и продукты разложения органических веществ<sup>449</sup>. В то же время, несмотря на запущенное состояние этого озера, в конце XIX в. дирекция курорта Старорусских минеральных вод приняла решение о снабжении водой солдатских бассейнов из данного водоема при наличии альтернативного источника с чистой водой – Муравьевского фонтана<sup>450</sup>. Подобное озеро, «порождавшее своими вредными испарениями массу заболеваний»<sup>451</sup>, располагалось и в центре Устюга. Причем попытки обезвредить его каждый раз оказывались безуспешными.

Удаление бытовых отходов от промышленных заведений являлось распространенной проблемой исследуемого периода. Большинство производств и ремесленных мастерских не имело ретирад или содержало их неопрятно, что приводило к устройству рабочими несанкционированных отхожих мест и чрезвычайному загрязнению прилегавших территории экскрементами, которые с выпадением атмосферных осадков смывались в ближайшие водоемы<sup>452</sup>. Так, санитарная комиссия, проводившая весной 1872 г. проверку 67 ремесленных заведений в Вологде, выявила, что при всех мастерских ретирадные места содержались неопрятно. Но в остальном состояние 41 заведения было найдено весьма удовлетворительным, а прочие требовали большей чистоты и опрятности, либо находились в запущенном с санитарно-гигиенической точки зрения состоянии<sup>453</sup>. В середине 1880-х гг. ситуация не изменилась: в

<sup>446</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 11; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 59.

<sup>447</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. 1911. № 1. С. 57.

<sup>448</sup> Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 244.

<sup>449</sup> Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 243.

<sup>450</sup> Макаев И. Старая Русса как лечебная станция // Журнал русского общества охранения народного здравия. 1894 г. № 6 – 7. С. 481.

<sup>451</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 46. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1894 г. Л. 119об.

<sup>452</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 123 об.; ГАВО. Ф.475. Оп. 1. Д. 4. Ведомость о состоянии ремесленных заведений в г. Вологде за 1871 – 1872 гг. Л. 19 – 21; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 50 – 51.

<sup>453</sup> ГАВО. Ф.475. Оп. 1. Д. 4. Ведомость о состоянии ремесленных заведений в г. Вологде за 1871–1872 гг. Л. 19–21.

отсутствие или при неудовлетворительном содержании отхожих мест у промышленных заведений, рабочие устраивали оные за различными хозяйственными постройками по берегам р. Золотухи и частично во Фрязинове на берегу р. Вологды<sup>454</sup>.

Еще одним источником сточных вод в городах являлись общественные бани, которые были распространены, в первую очередь, в административных центрах: в Вологде действовали бани Сидорова, в Новгороде – торговые бани содержали Г.И. Малева, А.А. Соловьев и М.П. Петров. В Кадникове, Тотьме, Тихвине, Белозерске, Грязовце, Сольвычегодске, Кириллове, Устюжне, Вельске, Крестцах, Валдае, Никольске, Усть-Сысольске и Яренске общественных бань не было<sup>455</sup>. В Тихвине грязная вода из двух общественных бань стекала в почву по щелям в полу, в Старой Руссе стоки из общественной бани удалялись по трубам и отводились в реку ниже города по течению, в Валдае сточная вода из большинства частных бань по канавам стекала в местное озеро<sup>456</sup>. В свою очередь, спуск в водоемы сточных вод от бань, содержащих мыло, щелочи, соединения хлора, бензин, органические вещества и микроорганизмы<sup>457</sup>, наносил вред окружающей среде и здоровью населения. Согласно Постановлению Медицинского Совета МВД № 114 от 21 февраля 1906 г., как по химическому, так и по бактериологическому составу грязные воды из ванн и общих бассейнов представляли не меньшую опасность для общественного здоровья, чем сточные воды других категорий, и поэтому требовали принятия таких же мер по удалению и обезвреживанию, какие предписывалось соблюдать при удалении городских нечистот<sup>458</sup>. В то же время, санитарный осмотр вологодских городских бань, проведенный в апреле 1915 г. по предложению вологодского губернатора В.А. Лопухина, показал, что сточные воды всех трёх бань не удовлетворяют санитарным требованиям. Комиссия в составе врачебного инспектора В.Г. Ленденберга, помощника врачебного инспектора В.А. Баженова, председателя городской санитарной комиссии С.Ф. Горталона, губернского инженера Н.Е. Анохина, губернского архитектора А.Н. Остроумова, полицмейстера В.С. Четыркина, городского санитарного врача А.Н. Покровского, городского архитектора Ф.В. Девятова установила, что фильтры для очистки стоков во всех банях «малы и не в состоянии очистить воду», а в одной из них фильтр был заложен в обратном порядке (сначала крупный камень, далее мелкий)<sup>459</sup>. Между тем, владельцы общественных бань не уделяли должного внимания ни только очистке стоков, но и расположению труб. Так, в 1880-х гг. в банях новгородского купца А.А. Соловьева

---

<sup>454</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 50 – 51.

<sup>455</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 104 – 106; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 224 – 228.

<sup>456</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 104 – 106.

<sup>457</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222. С. 440.

<sup>458</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 404.

<sup>459</sup> Осмотр торговых бань // Вологодский листок. 1915. № 838. Л. 3.

водозаборная труба располагалась между трубами, отводившими сточные воды данной бани в реку Волхов<sup>460</sup>.

Хозяйственно-бытовые отходы больниц содержали отделения и выделения человека, болезнетворные микроорганизмы, остатки лечебных и обеззараживающих средств, остатки перевязочных материалов, разбитую стеклянную посуду, пробирки<sup>461</sup>. Наиболее острой в исследуемых губерниях являлась проблема с санитарным состоянием Кувшиновской лечебницы, находившейся вблизи Вологды. Пристальное внимание врачей и Городской Управы к этому заведению практически с первых лет его существования было вызвано месторасположением лечебницы: она находилась выше города по течению реки Вологды и считалась потенциальным источником всякой заразы. Почвой для опасений служило еще и то, что больница была сильно загрязнена как снаружи, так и изнутри. По данным Губернского Санитарного Совета, она была буквально «обложена кольцом нечистот и мусорных куч, нередко сваливаемых прямо на берег реки невдалеке от водопровода»<sup>462</sup>. Лечебница имела свой водопровод, оборудованный одной трубой без фильтров и решеток, из-за чего в трубу постоянно засасывало щепки, мелкий мусор и небольших лягушек. Баки для хранения воды, находившиеся в здании водонапорной башни, где были выбиты оконные стекла, также не были защищены от загрязнения – в них периодически залетали голуби, попадали в эти баки, в результате чего их разлагавшиеся трупы плавали в питьевой воде<sup>463</sup>. Низкое качество питьевой воды, в свою очередь, являлось причиной ежегодной заболеваемости пациентов лечебницы брюшным тифом и др. кишечными инфекциями<sup>464</sup>.

Очистка сточных вод производилась путем отстаивания стоков в специально устроенных колодцах с деревянными срубами и последующей фильтрацией, причем в качестве фильтра могла выступать почва<sup>465</sup>. Таким способом в Вологде очищались загрязненные воды общественных бань, стоки Кувшиновской лечебницы и кожевенных заводов. При этом в отсутствие своевременной очистки колодцев при лечебнице, они быстро засорялись и сточные воды текли поверх их<sup>466</sup>.

На санитарном состоянии Великого Устюга неблагоприятно сказывались периодические наводнения. В последней трети XIX в. город пострадал от трех сильных наводнений. Первое из них произошло 27 – 29 апреля 1873 г., когда вследствие затора льда на р. Малой Двине, поднялся

<sup>460</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л.37 об.

<sup>461</sup> Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222). С. 440.

<sup>462</sup> Заседание 12 марта 1907 г. // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. Вологда.: Тип. Знаменского и Цветова, 1908. С. 8.

<sup>463</sup> Заседание 12 марта 1907 г. С. 8.

<sup>464</sup> Там же. С. 8.

<sup>465</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 147 об. – 149 об.

<sup>466</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 17 – 17 об.

уровень воды в р. Сухоне, отчего произошли разрушение земляного моста, затопление Набережной и части города. С целью оказания помощи пострадавшим в данном наводнении Устюжская городская дума распорядилась об открытии двух пекарен и доставке хлеба нуждающимся, а городской голова Х.А. Пец организовал сбор пожертвований, коих удалось собрать около 3 тыс. руб.<sup>467</sup> В результате наводнения 29 марта – 2 апреля 1888 г. в городе были затоплены Мироносицкая площадь, скотский выгон, кирпичные заводы, кузницы, часть Красной Слободы и другие территории в черте города и за его пределами<sup>468</sup>. Кроме того, обрушившаяся на Устюг вода образовала затоны непосредственно в черте города, которые не просыхали летом и покрылись болотной растительностью<sup>469</sup>. Как отмечалось в путеводителе по северным городам, подобные затоны возникали, в том числе, и по причине распространенности земляных мостов, которые представляли собой плотины без спуска воды. Устроенные на набережной р. Сухоны шесть поперечных дамб не помогали в борьбе с наводнениями – основной их задачей являлось предотвращение ущерба от ледохода. Но и с ней они справлялись ценой ежегодных ремонтов данных дамб, что, в свою очередь было чувствительно для городского бюджета<sup>470</sup>. Незащищенность города от водной стихии подтвердилась и в 1895 г., когда вслед за теплой снежной зимой наступила весна, отличавшаяся многоводием и потому, благоприятствовавшая наводнению 20 – 23 апреля. Вследствие наводнения была затоплена вторая часть города. Помощь пострадавшим от наводнения была организована по инициативе городского головы Ф.И. Охлопкова и выразилась в сборе добровольных пожертвований в размере около 1800 руб.<sup>471</sup>

Вологда, как и Устюг, страдала от регулярных, но менее губительных для городской среды наводнений. Весной из-за разлива р. Вологды затапливался ее правый берег в месте расположения нескольких бедных домов в верхней части города. Наводнению подвергались дома Нижнедольского прихода, находившегося в первой части города, и Сретенского, Новолодожского приходов и Владычной слободы из третьей части города<sup>472</sup>. Эти наводнения не причиняли сильного материального ущерба населению, но надолго оставляли в городе большие лужи, аккумулировавшие в себе нечистоты и усугублявшие антисанитарное состояние города.

Водоснабжение городов Вологодской и Новгородской губерний в исследуемый период осуществлялось преимущественно из местных водоемов и колодцев (см. Приложение 6). В городах доставкой воды до потребителей традиционно занимались водовозы и водоноски,

<sup>467</sup> Чебыкина Г.Н. Великий Устюг во второй половине XIX – начале XX вв. // Великий Устюг. Краеведческий альманах. Выпуск I /Под ред. В.А. Саблина. Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1995. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/cheb/ykina/7.htm> (Дата обращения 03.01.2018)

<sup>468</sup> Там же.

<sup>469</sup> Наш Север: путеводитель. С. 257.

<sup>470</sup> Там же. С. 257.

<sup>471</sup> Чебыкина Г.Н. Великий Устюг во второй половине XIX – начале XX вв. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/cheb/ykina/7.htm> (Дата обращения 03.01.2018)

<sup>472</sup> Наш Север: путеводитель. С. 195.

отбиравшие воду, невзирая на ее качество, в местах, которые были наиболее удобно расположены. Так, в Новгороде водоноски долгое время набирали воду из р. Волхов у перевозов напротив Лерховского бульвара и здания военного лазарета, где она была сильно загрязнена отходами от рыбных садков, пароходов, купален и водосточной трубы от прачечной лазарета<sup>473</sup>.

Но нередко и лично отбираемая жителями вода была низкого качества. Причинами тому могли служить загрязнение поверхностных водоемов, неудачное расположение и техническое несовершенство мест забора грунтовых вод. Причем проблема качества грунтовых вод являлась довольно распространенной как в России, так и в Европе. Например, в Перми, Москве, Юрьеве-Дерпте, Берлине значительная часть колодезных вод представляла собой настой городских нечистот, выщелоченных из загрязненной городской почвы<sup>474</sup>. В результате химических исследований колодезной воды, проведенных в Вологде в 1870-е гг. под руководством инженера Н. Зимина, было установлено, что она непригодна к употреблению в пищу из-за высокого содержания органических примесей и значительной жесткости. Кроме того, выяснилось, что вода в двух из восьми обследованных ключей текла по территории кладбища прежде, чем выйти на поверхность в месте водозабора<sup>475</sup>. В Устюгском уезде Вологодской губернии причиной плохого качества колодезной воды служило расположение части колодцев вблизи скотных дворов<sup>476</sup>. Схожие проблемы наблюдались и в населенных пунктах Сольвычегодского уезда, где население предпочитало колодезную воду речной, несмотря на наличие неприятного вкуса и множества органических примесей, которое было обусловлено расположением колодцев вблизи навозных дворов или даже посреди их<sup>477</sup>. В то же время, благоприятная ситуация с водоснабжением, по данным медицинского отчета Вологодской губернии за 1891 г., наблюдалась в Тотемском, Яренском, Усть-Сысольском и Вельском уездах<sup>478</sup>.

Жители Грязовца, окруженного с северо-запада и юго-востока болотами, вынуждены были отказаться от использования воды из р. Ржавицы в силу неудовлетворительного ее качества и перейти полностью на колодезное водоснабжение<sup>479</sup>. Чистую воду они получали из ключа, расположенного на расстоянии 1 версты от города<sup>480</sup>, в то время как, местные колодцы, по существу, являлись приемниками нечистот из отхожих мест, поскольку вековое загрязнение почвы, по оценке санитарного врача Н. Давыдова, совершенно уничтожило способность городской почвы к самоочищению, а жители Грязовца, пившие воду из городских колодцев

---

<sup>473</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 45.

<sup>474</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 405.

<sup>475</sup> Зимин Н. О водоснабжении г. Вологды. С. 2.

<sup>476</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 156.

<sup>477</sup> Там же. Л. 158.

<sup>478</sup> Там же. Л. 154, 155, 158 об., 160.

<sup>479</sup> Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 8.

<sup>480</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 152.

вместе с ней пили собственные экскременты<sup>481</sup>. Череповчане предпочитали колодезную воду речной вследствие общей заболоченности почв, влиявшей на качество воды в поверхностных водоемах<sup>482</sup>. Недостаток хорошей воды ощущался и в Кадникове, где мелководная речка Содима была загрязнена, а ключи хорошей воды, имевшиеся по ее берегам, были незначительны и весной затоплялись<sup>483</sup>. В таких условиях, жители города предпочитали пользоваться ключевой водой из четырех источников, принадлежащих городу: три из них находились на склоне холма на окраине города, а четвертый – в пригороде<sup>484</sup>. В Тотьме питьевая вода бралась из р. Сухоны, в то время, как питание местной речки Ковды осуществлялось, в том числе, грунтовыми водами, протекавшими по территории соседствовавшего с ней кладбища, где хоронили заразных больных<sup>485</sup>. В Старую Руссу чистая вода с 1848 г. поступала самотеком по деревянным трубам из деревни Дубовицы, находившейся в трех верстах от города. Однако к началу XX в. качество поступавшей рушанам воды заметно ухудшилось, а объем ее сократился по причине износа деревянных труб и устройства крестьянами окрестных деревень дополнительных отверстий в трубе для собственного водопользования. В период с 1890 по 1893 гг. концентрация органических веществ в месте городского водозабора в Старой Руссе возросла в четыре раза, а аммиака – в два<sup>486</sup>, объем же доставляемой в город воды сократился почти в четыре раза по сравнению с 1848 г.<sup>487</sup> В Устюжне вода из р. Мологи загрязнялась стоками мыловаренного завода, который стоял выше города по течению реки, вода из местных колодцев и р. Ворожги также была загрязненной, в связи с чем горожане для питья использовали родниковую воду<sup>488</sup>. В то же время, в Боровичах, Демянске, Кириллове, Вельске, Крестцах, Валдае, Никольске, Усть-Сысольске и Яренске, т.е. в городах, не испытывавших проблем с заболоченностью и затопляемостью почв, вода в поверхностных и подземных источниках была хорошего качества<sup>489</sup>.

Таким образом, отсутствие мостовых, децентрализованное водоотведение и удаление нечистот в сочетании с практиками длительного накопления отходов вели к загрязнению городских почв и водоемов. Причем, если архаичные технологии водоснабжения и

---

<sup>481</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. 1911. № 1. С. 58.

<sup>482</sup> Грязнов П.И. Опыт сравнительного изучения гигиенических условий крестьянского быта и медико-топография Череповецкого уезда: дисс. ... докт. медицины. – СПб. 1880. С. 10-12, 50.

<sup>483</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 153.

<sup>484</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 225.

<sup>485</sup> ГАВО. Ф. 480. Оп. 1. Д. 136. Журналы заседаний тотемского уездного комитета общественного здоровья. 1887. Л. 160-160 об.

<sup>486</sup> РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода. Л. 12.

<sup>487</sup> Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 г. С. 25; Экономическое состояние городских поселений Европейской России в 1861-1862 гг. Т. 1. Новгородская губерния. СПб.: тип. К. Вульфа, 1863. С. 23; Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 245 – 246.

<sup>488</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 106.

<sup>489</sup> Там же. С. 103 – 106; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 224 – 228.

водоотведения были присущи всем исследуемым городам, то состояние дорожной инфраструктуры заметно отличалось. В частности, мостовые отсутствовали практически во всех (за исключением Валдая и Крестцов) городах с низкой плотностью населения, с отсутствием проблем с заболоченностью и затоплением городских территорий. Среди городов с большей плотностью населения в конце XIX в. было вымощено менее трети всех улиц. Среди городов с низкой плотностью населения, где имелись проблемы с водоснабжением или с состоянием почв, мостовые присутствовали на 58,5 – 75 % улиц Старой Руссы и на 19,3 – 25 % улиц Грязовца. В Белозерске замощение улиц носило номинальный характер, в Сольвычегодске мостовые отсутствовали. В наиболее неблагоприятных условиях находились города с плотностью населения выше среднего и проблемами с затопляемостью или с заболоченностью почв. Как было установлено в предыдущем параграфе, на большую часть этих городов пришелся также рост промышленного производства, а с ним и промышленного загрязнения. Между тем, мостовые покрывали здесь не все городское пространство – даже в Вологде в начале XX в. мостовые присутствовали лишь на 61,2 % улиц, в остальных городах этой группы замощено было от силы треть городской территории, что при постоянном росте антропогенной нагрузки и неблагоприятных условиях расположения городов было недостаточно. Рост антропогенной нагрузки прослеживается на примере увеличения объемов хозяйственно-бытовых отходов, который, в свою очередь, зависел от динамики роста численности городского населения. Наиболее интенсивный рост объема бытовых отходов в 1,25 – 3,31 раза в течение исследуемого периода наблюдался как раз в городах с большей плотностью населения и наличием проблем с источниками водоснабжения и заболоченностью / затопляемостью почв. Особенно заметно увеличение объемов отходов происходило в Вологде и Череповце. В городах с плотностью населения ниже среднего по исследуемым губерниям увеличение антропогенной нагрузки за счет хозяйственно-бытового загрязнения происходило медленнее: максимальный рост в 2,29 раза наблюдался лишь в Грязовце. В городах с благоприятными условиями расположения рост объемов бытовых отходов происходил примерно одинаковыми темпами, вне зависимости от плотности городского населения. Причем в некоторых из городов, в связи с сокращением численности населения, уменьшался и объем ежегодно образующихся отходов. Так, в Крестцах он сократился на 16% за исследуемый период, а в Валдае и Устюжне – на четверть. Соответственно, состояние городской инфраструктуры и ежегодный рост объемов отходов, прежде всего, оказывали негативное воздействие на санитарное состояние городов с высокой для Вологодской и Новгородской губерний плотностью населения и с проблемами природно-топографического характера.



#### § 4. Эпидемиологическая обстановка в городах Вологодской и Новгородской губерний в последней трети XIX – начале XX вв.

Санитарное состояние городов Вологодской и Новгородской губерний указывало на то, что основной экологической проблемой являлось загрязнение территории и водоемов хозяйственно-бытовыми и промышленными отходами. По своей природе они в основной своей массе относились к биологическому загрязнению, опасность которого заключалась в возможности появления и распространения инфекционных заболеваний. Данная проблема была весьма распространена в Российской империи, особенно в южных губерниях и населенных пунктах с высокой плотностью населения, а антисанитарные условия предоставляли чрезвычайно благоприятную почву для развития инфекционных заболеваний. В частности, в Саратове неблагоприятная эпидемиологическая ситуация обуславливалась тем, что городские овраги служили не только коллекторами сточных вод с территории города и кладбищ, которые, как правило, располагались на холмах, но и местом проживания самых бедных слоев городского населения<sup>490</sup>. В Киеве и Санкт-Петербурге, где в 1907 и 1908-1909 гг., соответственно, разразилась эпидемия холеры, водозаборные трубы городских водопроводов располагались ниже по течению от спусков канализации<sup>491</sup>. Кроме того, о крайне неудовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии страны говорит эпидемическая статистика: только холера унесла жизни 124 тыс. человек в 1870-е гг., 300 тыс. человек – в 1892-1893 гг. и 109 тыс. человек в 1910 г.<sup>492</sup>. В европейских городах на рубеже XIX – XX вв. химическое загрязнение окружающей среды представляло одну из основных угроз для здоровья граждан, но и биологическое загрязнение периодически наносило существенный урон населению. Примером тому служил Гамбург, утративший статус независимого города из-за эпидемии холеры 1892 г., которая была вызвана случайным попаданием в городской водопровод экскрементов холерного больного с проходившего мимо города парохода<sup>493</sup>. В начале XX в. проблемы смертности городского населения стали объектом научного исследования основоположника санитарной статистики С.А. Новосельского. В результате сравнительного анализа смертности городского и сельского населения им была установлена взаимосвязь между высокой смертностью мужского населения

---

<sup>490</sup> Henze С.Е. Disease, Health Care and Government in Late Imperial Russia: Life and Death on the Volga, 1823 –1914. P. 33 – 34.

<sup>491</sup> Давыдов, А.Н. Государственная политика по защите окружающей среды от загрязнения в контексте решения демографических проблем в конце XIX – начале XX в. С. 269.

<sup>492</sup> Золотницкий В.Н. Азиатская холера. Причины ее, пути распространения и меры борьбы с нею. Н.-Новгород: Тип. В. Ройского и И. Карнеева, 1918. С. 5.

<sup>493</sup> Золотницкий В.Н. Азиатская холера. Причины ее, пути распространения и меры борьбы с нею. С. 20.

работоспособного возраста в городах и неблагоприятными последствиями высокой плотности городского населения (загрязненные вода, почва и воздух)<sup>494</sup>.

В данном контексте исследование динамики заболеваемости и смертности населения Вологодской и Новгородской губерний от инфекционных заболеваний позволяет оценить городскую среду с точки зрения опасности ее для здоровья горожан, а также выявить какие населенные пункты являлись наиболее благоприятной средой для распространения инфекций. Для анализа мы ограничимся только теми инфекционными заболеваниями, которые имели алиментарный механизм передачи возбудителя инфекции, т.е. могли распространяться через загрязненную воду и почву. К их числу относятся весьма распространенные в Российской империи XIX – начала XX вв. холера, брюшной тиф, дизентерия и ряд других кишечных инфекций. Такие ограничения позволят дать более точную оценку бактериологическому загрязнению городов. Источниковой базой для анализа служат отчеты Медицинского Департамента МВД, а также данные губернской медицинской статистики. Сразу стоит оговориться, что в этих документах отражалась неполная картина заболеваемости и смертности населения, что отмечали и сами врачи, критиковавшие данные официальной статистики<sup>495</sup>. Это было связано с регистрацией лишь тех больных, которые обращались за помощью к врачам<sup>496</sup>, неточностью в диагностике заболеваний и недостатком времени у медицинского персонала для тщательного ведения отчетности<sup>497</sup>. В отчетах не всегда достоверно приводились и данные по численности населения: так, по Вологодской губернии в отчетах указано абсолютно одинаковое число жителей за 1902 и 1903 гг., а также за 1908 и 1909 гг.<sup>498</sup> Но в то же время, в отчетах Медицинского Департамента содержатся более полные сведения, чем в докладах Губернского земства, где статистика заболеваемости приводилась обычно с января по сентябрь каждого года и не охватывала последние три месяца года<sup>499</sup>.

<sup>494</sup> Новосельский С.А. О различиях в смертности городского и сельского населения Европейской России. М.: Тип.-лит. В. Рихтер, 1911. С. 16, 22.

<sup>495</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 6 – 7.

<sup>496</sup> РГИА. Ф.1297. Оп. 276. Д. 51. С отчетом врачебного отделения Вологодского губернского правления за 1866 г. Л. 15; РГИА. Ф.1297. Оп. 276. Д. 29. С отчетом врачебного отделения Новгородского губернского правления за 1866 г. Л. 2, 4 об.

<sup>497</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). С. 17.

<sup>498</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1904. Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36, 48 – 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1905. Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1910. Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1911. Табл. С. 36, 41, 43.

<sup>499</sup> Доклад № 36/2. О мерах Губернского земства в борьбе с эпидемиями // Доклады по санитарному отделению. Вологда: Тип. П.А. Цветова, 1915. С. 1 – 5; Доклад №129/6. О мерах Губернского Земства в борьбе с эпидемиями // Доклады по санитарному отделению. Вологда: Тип. П.А. Цветова, 1917. С. 35 – 37.

Азиатская холера в течение исследуемого периода неоднократно фиксировалась в Вологодской и Новгородской губерниях. Однако благодаря географическому положению губерний и низкой плотности населения она не достигала здесь таких губительных масштабов как на юге страны, откуда холера традиционно проникала в Россию. Несмотря на то, что в последней трети XIX – начале XX вв. Российскую империю затронули три пандемии холеры: в 1864 – 1872, 1883 – 1896, 1901 – 1926 гг. В Вологодской губернии наиболее масштабной была пандемия 1864 – 1872 гг., которая в 1866 г. унесла жизни 717, а в 1871 г. – 1620 человек. Причем среди горожан наблюдались значительные потери. Так в Вологде от холеры умерло 352 человека в 1866 г. и 183 – в 1871 г., в Грязовце – 10 и 24 человек, соответственно, в Кадникове жертвами холеры в эти годы стали в общей сложности пять человек. Тотьма, потерявшая в 1866 г. от эпидемии холеры только двух человек, через пять лет лишилась еще 108 по этой же причине. В Устюге в 1871 г. в эпидемии погиб 21 человек.<sup>500</sup> В следующие три десятилетия, как видно из данных Приложения 8, в Вологодской губернии холера носила спорадический характер распространения и заносилась извне. В частности, осенью 1908 г. двое из трех заболевших ею были сняты с пароходов в селе Котлас Устюгского уезда, а третий больной снят с поезда в г. Вологде<sup>501</sup>. Чаще всего холера заносилась из Ярославской губернии в Вологодский и Грязовецкий уезды, реже – из Новгородской губернии в Вологодский и Кадниковский, откуда дальше распространялась по губернии. С развитием железных дорог опасность заноса холеры как, впрочем, и других заболеваний, возросла: в Вологду – основной очаг заражения, холера попадала из Московской, Ярославской, Вятской, Костромской губерний, а дальше разносилась по губернии по рекам Сухоне и Двине. Помимо Вологды, холера концентрировалась в уездных городах – в первую очередь, в Тотьме, Устюге и Грязовце, что также было обусловлено близостью их к основным путям сообщения<sup>502</sup>. В Новгородской губернии в последней трети XIX в. самые продолжительные эпидемии холеры наблюдались в 1871 – 1872 и 1893 – 1894 гг.<sup>503</sup>, при том, что осенью 1892 г. в разгар пандемии в Новгородской губернии, как и в Вологодской, наблюдались лишь спорадические случаи заболеваемости<sup>504</sup>.

Самая крупная вспышка заболеваемости была зафиксирована в 1894 г., когда азиатской холерой заболело 1147 и умерло 539 человек. Особенно сильно болезнь заявила о себе в Новгородском, Белозерском, Старорусском и Кирилловском уездах, где в общей сложности

<sup>500</sup> О мероприятиях борьбы с ожидаемой холерой / Сост. П.Ф. Кудрявцев // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1908 г. С. 37.

<sup>501</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 150.

<sup>502</sup> О мероприятиях борьбы с ожидаемой холерой. С. 39.

<sup>503</sup> Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 57.

<sup>504</sup>РГИА. Ф. 1297. Оп.289. Д. 127. О заболеваемости и смертности от холеры в Новгородской губернии 18 сентября 1892 – 10 ноября 1893 г. Л. 1 – 3.; РГИА. Ф. 1297. Оп.289. Д. 117. О смертности и заболеваемости от холеры в Вологодской губернии 8 октября 1892 – 13 ноября 1892. Л. 1 – 3.

заболело 994 человека. При этом большую часть заболевших составляло сельское население губернии, а среди горожан болезнь поразила лишь 195 человек, из которых 101 умер<sup>505</sup>. В Вологодской губернии холера приняла эпидемический характер только в Устюге, где от нее умерли 14 из 19 заболевших<sup>506</sup>. Сравнительно меньшее распространение она получила в Красноборске и двух деревнях Сольвычегодского уезда. В остальных населенных пунктах Вологодской губернии холера носила спорадический характер<sup>507</sup>.

Отдельно стоит выделить пандемию холеры начала XX вв., поскольку она, в отличие от двух предшествовавших заметно проявилась в обеих губерниях. При этом отмечалось, что с 1907 г. холера ежегодно наблюдалась в Российской империи, но в северных и озерных губерниях, к которым относились Вологодская и Новгородская губернии, она проявлялась наиболее слабо в сравнении с остальной страной<sup>508</sup>. Несмотря на то, что сама пандемия началась в 1901 г., до 1908 г. в исследуемых губерниях не было зафиксировано ни одного заболевшего холерой, пик заболеваемости пришелся на 1909 – 1910 гг., при том, что последующие несколько лет в Вологодской и Новгородской губерниях не наблюдалось случаев заболеваемости азиатской холерой. В 1908 г. в Вологодской губернии, как было отмечено выше, наблюдалось только 3 случая заболеваемости азиатской холерой. В Новгородской губернии холера носила заносной характер: первым заболевшим был официант с парохода, совершавшего рейсы по Шексне из Рыбинска, второй зафиксированный случай заболеваемости наблюдался на станции Веребье Крестецкого уезда у пассажира, прибывшего из Санкт-Петербурга<sup>509</sup>. В целом в губернии было зарегистрировано 49 случаев заболевания азиатской холерой, 23 из которых наблюдались в городах, а 20 из 49 заболевших скончались<sup>510</sup>. В следующем году эпидемия достигла своего максимального размаха, и в число заболевших холерой в Новгородской губернии достигло 777 человек, из которых 381 скончались. Наибольшее распространение холера имела в Новгородском и Старорусском уездах, в то время как, в остальных уездах наблюдались лишь единичные случаи заболевания<sup>511</sup>. Среди горожан наибольшее число заболевших было зафиксировано в Новгороде – 46 человек, 20 из которых скончались. В Старой Руссе из 33 больных холерой умерли 25 человек, в Тихвине 17 человек заболели и семеро из них умерли, в Череповце не смогли выжить пятеро из семи заболевших, а в Боровичах – четверо из шести<sup>512</sup>. В Вологодской губернии, начавшаяся в июне эпидемия холеры поразила Вологду, Великий Устюг, а также Вологодский,

<sup>505</sup> Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1898. С. 175 – 177.

<sup>506</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 46. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1894 г. Л. 119, 126 – 126 об.

<sup>507</sup> Там же. Л. 119.

<sup>508</sup> Сведения о ходе холерной эпидемии // Гигиена и санитария. 1911. № 2 – 3. С. 147, 149.

<sup>509</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 148

<sup>510</sup> Там же. С. 148.

<sup>511</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 50.

<sup>512</sup> Там же. С. 50.

Сольвычегодский, Тотемский и Устюгский уезды. В остальных уездах, за исключением Усть-Сысольского, встречались лишь единичные случаи заболеваемости. Вместе с тем, в городах наблюдался высокий уровень смертности среди заболевших. Так, в Вологде из 155 больных 98 умерли, в Устюге холера унесла жизни 34 из 47 заболевших ею, в Сольвычегодске не смогли выжить семеро из 16 холерных больных, в Тотьме – четверо из девяти и лишь в Кадникове оба больных холерой поправились<sup>513</sup>. Всего в губернии было зарегистрировано 631 заболевший, из них 361 человек умер<sup>514</sup>. В 1910 г. эпидемия постепенно пошла на спад: в Новгородской губернии холера охватила 145 населенных пунктов. Всего было зарегистрировано 466 случаев заболеваний, из которых 270 закончились летальным исходом. Наибольшее число заболевших и умерших было зафиксировано в Череповецком уезде, где в 64 населенных пунктах заболело 237 человек и умерло 133<sup>515</sup>. При этом стоит отметить, что в Боровичском и Устюженском уездах случаев заболеваний холерой не наблюдалось. В Вологодской губернии холера началась в Вологде и с июля по октябрь охватила 96 населенных пунктов, где заболело 410 человек и 225 умерло. Наибольшее распространение эпидемия имела в Вологде, где заболел 141 и умерло 79 человек, а также в Вологодском уезде. В Кадниковском, Никольском, Сольвычегодском и Яренском уездах были зафиксированы лишь единичные случаи заболевания холерой, а в Вельском и Усть-Сысольском их вовсе не было<sup>516</sup>. Вместе с тем, как показывают представленные в Приложении 10 данные, несмотря на незначительные масштабы распространения инфекции в губерниях, показатель летальности всегда держался на высоком уровне. Уровень заболеваемости превысил среднероссийский лишь в 1894 г. в Новгородской губернии.

Брюшной тиф являлся самой распространенной формой тифозных заболеваний в Российской империи<sup>517</sup>. По данным, представленным в Приложении 11, видно, что, несмотря на значительные колебания во времени, эпидемии брюшного тифа носили регулярный характер. До конца 1870-х – начала 1880-х гг. брюшной тиф практически не регистрировался как отдельная форма тифозных заболеваний: в медицинских отчетах речь обычно шла о тифе и тифоидальной горячке, имевших высокий показатель летальности. Так, в 1858 г. в пересчете на 1000 человек он составлял 292,68 чел. в Вологодской губернии и 336,84 чел. – в Новгородской<sup>518</sup>.

В первые годы регистрации брюшного тифа как отдельной формы заболеваний количество заболевших в Вологодской губернии не превышало 200 человек, а фиксировался он,

<sup>513</sup> Там же. С. 52.

<sup>514</sup> Там же. С. 52.

<sup>515</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1912. С. 62.

<sup>516</sup> Там же. С. 63.

<sup>517</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 37.

<sup>518</sup> Отчет о состоянии общественного здоровья и деятельности больниц гражданского ведомства в Империи за 1858 год. СПб.: Тип. Я. Третьякова, 1860. С. 166.

главным образом, в Никольском уезде<sup>519</sup>. В 1881 г. во всей стране наблюдалось значительное увеличение количества заболевших брюшным тифом, и объяснялось оно, с одной стороны, более полной регистрацией заболеваемости и смертности, а с другой – более точной диагностикой различных форм тифозных заболеваний<sup>520</sup>. Кроме того, значительное эпидемическое распространение брюшного тифа в тот год наблюдалось в шести северных губерниях, в числе которых были Вологодская и Новгородская. В Вологодской губернии жертвами эпидемии брюшного тифа стали 1447 человек, 203 из которых умерли, в Новгородской губернии из 1462 заболевших умерло 133 человека<sup>521</sup>. В городах Вологодской губернии в 1891 г. насчитывалось 484 заболевших брюшным тифом, причем основная масса пришлась на Вельск (147 человек), Никольск (94 человека), Вологду (91 человек) и Грязовец (81 человек)<sup>522</sup>. Максимальное количество смертельных случаев в тот год наблюдалось в Грязовце, где восемь больных скончались от брюшного тифа<sup>523</sup>. В Новгороде в том же году заболело брюшным тифом 17 человек, из которых 5 умерли<sup>524</sup>. В 1906 г. в Вологде насчитывалось 104 больных этим заболеванием<sup>525</sup>. В целом, с конца 1880-х гг. наблюдался заметный рост заболеваемости брюшным тифом и, хотя показатели заболеваемости по Вологодской и Новгородской губерниям в целом находились на уровне общероссийских, в исследуемый период выделялось два пика существенного превышения этого уровня. Первый из них относится к 1893 – 1894 гг., когда показатель заболеваемости в Вологодской губернии достиг величины 22,37 – 26,85 человек на 10000 человек, а второй в 1906 – 1907 гг. в Новгородской губернии, где наблюдалось до 55,20 заболевших на 10000 жителей губернии (см. Приложение 9). Что касается летальных исходов при брюшном тифе, то здесь, особенно в Вологодской губернии, прослеживалась положительная динамика постепенного сокращения их количества и в целом невысокий уровень летальности.

Согласно данным отчета о состоянии народного здоровья за 1902 г., по абсолютному числу зарегистрированных случаев дизентерия (кровавый понос) занимала шестое место среди остальных острозаразных заболеваний в Российской империи, а с учетом того, что зачастую она диагностировалась как эпидемический гастроэнтерит или острый катар кишечника, то вполне могла находиться на третьем месте<sup>526</sup>. В противоположность этому, в Европе, за исключением Испании, Италии и Греции, в начале XX в. данная болезнь носила спорадический характер и

<sup>519</sup> Отчет Медицинского департамента за 1879 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1881. С. 86; Отчет Медицинского департамента за 1880 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1882. С. 108.

<sup>520</sup> Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1884. С. 134.

<sup>521</sup> Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. С. 136 – 137.

<sup>522</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 61.

<sup>523</sup> Там же.

<sup>524</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 69. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1891 г. Л. 7.

<sup>525</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 7.

<sup>526</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 48.

крайне редко проявлялась в виде временных эпидемических вспышек<sup>527</sup>. В России же 76 % случаев заболеваний приходилось на уезды, что характеризовало дизентерию как болезнь преимущественно сельского населения, среди которого каждое лето погибало огромное число детей от желудочно-кишечных инфекций<sup>528</sup>. Данное обстоятельство было связано с тем, что в летний период дети и старики оставались без надлежащего присмотра в неудовлетворительных санитарных условиях, в то время как взрослое население уходило на сельскохозяйственные работы.

В Вологодской и Новгородской губерниях показатели заболеваемости населения дизентерией находились в пределах общероссийских (см. Приложение 10). Но, вместе с тем, следует выделить ряд периодов, в течение которых эпидемическая ситуация в исследуемых губерниях опережала среднероссийские показатели заболеваемости. Так, в Вологодской губернии одна из самых крупных эпидемий дизентерии наблюдалась в 1880 – 1881 гг., когда число жертв эпидемии за два года превысило 10000 человек, в то время как в предыдущие два года число больных дизентерией составляло менее 2000 человек<sup>529</sup>. В 1880 г. в губернии заболело 4282 человека, из которых 901 умер<sup>530</sup>. Причем только в Тотьме эпидемия поразила 1549 человек, а 519 из них скончались<sup>531</sup>. В следующем году эпидемия поразила около 400 населенных пунктов Вологодской губернии, где заболело дизентерией 5831 человек и 1432 человека умерло<sup>532</sup>. Максимальных размеров эпидемия достигла в Сольвычегодском уезде, на который пришелся 3191 случай заболевания дизентерией и 758 смертей<sup>533</sup>. В 1885 г. показатели заболеваемости дизентерией превысили общероссийский в Новгородской губернии, где было зафиксировано 1457 заболевших<sup>534</sup>, а в 1886 г. – в Вологодской, где на 10000 жителей приходилось 14,03 больных дизентерией (см. Приложение 10). В начале XX в. эпидемическая ситуация обострялась дважды: в 1905 – 1906 и 1912 – 1913 гг. Причем в первом случае местные показатели заболеваемости превысили общероссийские, а во втором – по стране в целом был достигнут максимальный за предыдущие тридцать лет уровень заболеваемости. Что касается летальных исходов, то здесь прослеживается такая же тенденция, как и в случае с брюшным тифом: невысокий показатель летальности, который в целом постепенно снижался, несмотря на незначительные колебания во времени (Приложение 10).

<sup>527</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. С. 87 – 88.

<sup>528</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 49.

<sup>529</sup> Отчет Медицинского департамента за 1878 год. СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1880. С. 60 – 61; Отчет Медицинского департамента за 1879 год. С. 96-98.

<sup>530</sup> Отчет Медицинского департамента за 1880 год. С. 121-122.

<sup>531</sup> Там же. С. 123.

<sup>532</sup> Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. С. 157.

<sup>533</sup> Там же. С. 161 – 162.

<sup>534</sup> Отчет Медицинского департамента за 1885 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1887. С. 73 – 74.

Кроме того, среди алиментарных инфекций в исследуемых губерниях регулярно фиксировались эпидемический гастроэнтерит, детский понос, европейская (туземная) холера. Количество регистрируемых ежегодно случаев заболевания эпидемическим гастроэнтеритом было сопоставимо с аналогичным показателем по дизентерии (см. Приложение 11). Европейская холера, которая, по сути, являлась «острым инфекционным гастроэнтеритом с холероподобными явлениями»<sup>535</sup>, в Вологодской и Новгородской губерниях носила спорадический характер. С 1881 по 1914 гг. там было зарегистрировано соответственно 298 и 369 случаев заболеваемости и, в общей сложности, 34 случая летального исхода<sup>536</sup>. Высокая смертность сельского населения от кишечных инфекций, о которой упоминалось выше, подтверждается статистикой смертности от детского поноса. Как видно из данных Приложения 12, в Вологодской и Новгородской губерниях в начале XX в. от этой болезни умирали сотни и тысячи человек, в основном среди крестьян.

Между тем, представленный выше анализ распространения инфекционных заболеваний дает лишь общее представление о масштабах их распространения в исследуемых губерниях, но не позволяет установить в населенных пунктах какого типа эпидемическая обстановка была наиболее напряженной. Для решения данного вопроса нами был проведен сравнительный анализ статистических данных и рассчитанных на их основе показателей заболеваемости в городах и сельских населенных пунктах Вологодской и Новгородской губерний. В качестве исходных данных были взяты данные отчетов о состоянии народного здоровья Медицинского Департамента МВД за 1902 – 1914 гг. по следующим заболеваниям: брюшной тиф, дизентерия и эпидемический гастроэнтерит. Результаты анализа, представленные в Приложении 15, указывают на то, что

<sup>535</sup> Латинско-русский словарь медицинской терминологии / Сост. А.П. Алексеев. М.: ЗАО Центрполиграф, 2004. С. 68.

<sup>536</sup> Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. С. 167; Отчет Медицинского департамента за 1886 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1888. С. 97; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1896. С. 66 – 67, 78 – 79; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. С. 102 – 103, 110 -111, 168- 169, 234 – 235, 242 – 243; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 39 – 40, 48 – 51, Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36, 48 – 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. С. 68, 87 – 88, Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1906. С. 75, 88, Таблицы С. 30, 35; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1907. С. 44, Таблицы С. 30, 37, 38, 56; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1908. С. 41, 43, Таблицы. С.32, 38-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1909. Таблицы. С.36, 41, 48; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1914. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. - Петроград: Тип. Петорг. Т-ва Печ. И Изд. Дела "ТРУД", 1915. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1916. Таблицы. С. 4-5, 7-12.



абсолютное число больных в сельских населенных пунктах значительно превосходило их количество в городах обеих губерний (см. Рис. 1, 3, 5, 7, 9, 11 в Приложении 13). Неслучайно в отчетах Медицинского Департамента МВД обращалось особое внимание на распространение кишечных инфекций в сельской среде, о чем было сказано выше. Однако анализ показателей заболеваемости по тем же самым инфекционным болезням показывает обратную ситуацию – уровень заболеваемости в городах был в 1,17 – 33,87 раза выше аналогичного показателя для сел и деревень (см. Рис. 2, 4, 6, 8, 10, 12 в Приложении 13). Единственное исключение наблюдалось в 1910 г. в Вологодской губернии по заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом, когда показатель заболеваемости для сельских населенных пунктов превысил аналогичный показатель для городов. Из анализа полученных результатов следует, что инфекционная заболеваемость в городах превышала не только заболеваемость в селах и деревнях, но также и аналогичные показатели по обеим губерниям и по стране в целом. Более того, прослеживалась многолетняя тенденция данного превышения, из чего следует, что санитарно-гигиенические условия в городах Вологодской и Новгородской губерний были неудовлетворительными.

Таким образом, анализ динамики заболеваемости и смертности населения Вологодской и Новгородской губерний от алиментарных инфекций показал, что распространение инфекционных заболеваний являлось закономерным следствием неудовлетворительного санитарного состояния населенных пунктов и регулярно регистрировались в исследуемых губерниях. Чаще всего эпидемии наблюдались в городах, имевших интенсивное транспортное сообщение с другими населенными пунктами, а также проблемы с источниками водоснабжения, загрязненностью или затопляемостью почв и высокую, по сравнению с остальными исследуемыми городами, плотность населения. Как показал проведенный анализ, в Вологде и Тотьме наблюдалась большая часть случаев заболевания холерой. Также холера фиксировалась в Великом Устюге, Новгороде и реже в Тихвине, Череповце и Кадникове. В городах с более низкой плотностью населения, но аналогичными проблемами с водоснабжением и состоянием почв (Старая Русса, Грязовец и Сольвычегодск) периодически также наблюдались вспышки холеры. Среди городов, не имевших проблем с качеством воды в источниках водоснабжения и заболоченностью почв, холера фиксировалась лишь в Боровичах. Остальные кишечные инфекции также наблюдались, преимущественно, в городах с неблагоприятными топографическими условиями (Вологда, Тотьма, Новгород, Грязовец). В целом, как показывают данные Приложения 14, такие инфекционные заболевания, как: брюшной тиф, дизентерия и эпидемический гастроэнтерит, демонстрировали тенденции циклического роста или увеличения заболеваемости. В связи с этим, а также с учетом того, что периодически уровень инфекционной заболеваемости в Вологодской и Новгородской губерниях превышал среднероссийские

показатели, проблемы биологического загрязнения и нормализации санитарно-гигиенической обстановки в исследуемых городах требовали комплексного решения.

### *Выводы по 1 главе*

Анализ факторов, влиявших на санитарное состояние городов Вологодской и Новгородской губерний, позволили выявить специфику санитарного состояния городов и установить неоднородность этих городов по масштабам их санитарных проблем. Города, в силу влияния природно-географических и хозяйственно-экономических факторов, имели различные предпосылки к появлению и обострению санитарных проблем. Важное значение в данном вопросе имело географическое положение и топографические условия местности, которые обуславливали наличие или отсутствие в городе источников водоснабжения с чистой водой, качество почвы. Также на санитарное состояние городов оказывала влияние плотность населения в них. Данные факторы позволили разделить изучаемые города на четыре условные группы: города с высокой, по сравнению с другими городами исследуемых губерний, плотностью населения, имевшие проблемы с заболоченностью или затопляемостью почв; города, имевшие аналогичные проблемы, но с более низкой плотностью населения; города не имевшие топографических проблем с высокой плотностью населения и города также не имевшие проблем топографического характера с низкой плотностью населения. Кроме того, города Вологодской и Новгородской губерний имели различный промышленный потенциал – наиболее промышленно развитыми являлись большие и средние города. Также промышленность вносила значимый вклад в ухудшение санитарного состояния городов с высокой плотностью населения, где имелись неблагоприятные топографические условия. В таких городах как Вологда, Великий Устюг, Новгород, Старая Русса, Боровичи, Устюжна, Череповец количественное увеличение промышленных заведений сопровождалось таким же количественным ростом источников загрязнения окружающей среды. При этом технологии удаления сточных вод от этих заведений предусматривали их отведение в ближайшие водоемы, с возможным предварительным отстаиванием в поглочительных колодцах. Твердые отходы промышленники складировали вблизи своих предприятий, что приводило к распространению множества несанкционированных свалок промышленных отходов на городской земле, которые только на первый взгляд можно было охарактеризовать как очаговое загрязнение. Под действием природных сил (атмосферные осадки, разливы рек) эти очаговые загрязнения приобретали большой масштаб, загрязняя близлежащие почвы, водоемы, грунтовые воды. Вместе с тем, основным источником загрязнения городов домохозяйства. Горожане, а также владельцы постоянных домов, стремясь извлечь пользу из содержимого ретирад и помойных ям, практиковали накопление бытовых отходов в границах собственных домовладений. Результатом чего, как было отмечено выше, порядка 90 % бытовых

отходов скапливалось в почве, часть из них поступала в грунтовые воды. В условиях роста численности населения, количество отходов, наполнявших почву и загрязнявших источники питьевой воды, стремительно росло. Очаги хозяйственно-бытового загрязнения локализовывались не только в границах домовладений, постоянных дворов и мест массовых сборов горожан – они покрывали довольно значительные площади городской территории. Опасность для здоровья горожан санитарных условий городов с неблагоприятными топографическими условиями подтверждается проведенным анализом заболеваемости и смертности населения Вологодской и Новгородской губерний от кишечных инфекций. Более всего от эпидемий страдали Вологда, Тотьма, Новгород, Великий Устюг, Старая Русса, Грязовец, Тихвин, Сольвычегодск. Таким образом, среди городов Вологодской и Новгородской губерний уже на рубеже XIX – XX вв. выделялись города с неблагоприятными санитарными условиями или имевшие необходимые предпосылки к ухудшению санитарного состояния. К таким городам, прежде всего, относились Вологда, Новгород, Великий Устюг, Череповец, Тихвин. Проблемы санитарного-эпидемического характера имелись в Старой Руссе, Грязовце и Сольвычегодске. В то же время, города, не испытывавшие проблем с заболоченностью почв или наводнениями отличались более благоприятными санитарными условиями, а возникавшие там проблемы с загрязнением городской территории, как правило, завесили от состояния городского хозяйства.

## **Глава 2. Вопросы санитарного обустройства городов в законодательстве и постановлениях органов местного самоуправления последней трети XIX – начале XX вв.**

### **§ 1. Правовое регулирование вопросов благоустройства и санитарного состояния городской среды в последней трети XIX – начале XX вв.**

Правовое ограничение негативного воздействия человека на окружающую среду явилось закономерным социальным ответом на экологические обстоятельства, причинявшие вред общественному здоровью<sup>537</sup>. В связи с этим, прежде чем анализировать правовое поле санитарного благоустройства городской среды в Российской империи, необходимо исследовать контекст, в котором происходило становление российского законодательства в данной сфере. С этой целью мы обратимся к европейским и североамериканским практикам правового регулирования воздействия человека на природу в XIX – начале XX вв.

В наиболее крупных западноевропейских городах традиции административного и законодательного регулирования негативного воздействия на природу начали закладываться в XV – XVII веках. Одним из них был Гамбург, первые законодательные акты которого, направленные на поддержание благоприятного санитарного состояния, позволили дисциплинировать горожан, сформировав у них понимание о необходимости регулировать свое поведение по отношению к природе<sup>538</sup>. В Англии традиции правового регулирования вопросов, связанных с нанесением ущерба путем загрязнения окружающей среды, восходили к средневековью. Согласно деликтному праву, основанием для наказания являлся судебный прецедент, которому предшествовало доказательство наличия вреда, нанесенного ответчиком истцу в результате загрязнения. При этом если в ходе судебного заседания ответчику удавалось обосновать необходимость и неизбежность произведенного негативного воздействия, то его действия оправдывали. Важную роль в становлении английского природоохранного законодательства сыграло постановление судьи Д. Холта 1705 г., обязавшее граждан следить за своим домашним скотом и содержать его в чистоте, дабы не причинить вреда соседям<sup>539</sup>. Использование этого положения по отношению к мыловаренным, кожевенным и прочим вредным предприятиям, предполагало смену места их локализации. Это, по мнению Дж. Бреннера, означало осознание обществом необходимости зонирования городской территории и распределения деятельности по соответствующим областям<sup>540</sup>. Но в целом, прецеденты, направленные на запрет или борьбу с загрязнением, были достаточно редки. Правовое

---

<sup>537</sup> Hays S.P. Explorations In Environmental History. P. 71.

<sup>538</sup> Lange N. "Policey" and Environment as a Form of "Social Discipline" in Early Modern Hamburg // The Silent countdown: essays in European environmental history / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. NY: Springer-Verlag, 1990. P. 163 – 166.

<sup>539</sup> Brenner J.F. Nuisance Law and the Industrial Revolution. P. 405 – 406.

<sup>540</sup> Там же. P. 406.

регулирование негативного воздействия на природу и здоровье горожан в Англии в XIX в. носило нерегулярный и несистематический характер, на общее право оказывали значительное влияние медицинские нормы, его положения по-разному трактовались для промышленных предприятий и для частных лиц<sup>541</sup>.

В конце XVIII – XIX вв. Великобритания стала крупнейшим потребителем каменного угля. В связи с технологическими и техническими особенностями процесса сжигания данного вида топлива нельзя было добиться полного его сгорания, минимизировав тем самым выход летучих веществ. Неизбежным следствием этих факторов стала чрезмерная задымленность городского воздуха и практически повседневное присутствие смога, что, в свою очередь, явилось предметом жалоб горожан в органы власти. В 1821 г. на государственном уровне был принят акт, регулировавший загрязнение от паровых двигателей, который на практике оказался неэффективным<sup>542</sup>. Активизация законодательной деятельности, наряду с развитием санитарии, на государственном и муниципальном уровнях началась в 1840-е гг. Первым значимым шагом в этом направлении стало принятие в 1842 г. закона «Об общественном здравоохранении». Спустя 26 лет после случая массовой гибели рыбы в р. Темзе, который был вызван сбросом сточных вод предприятиями газовой промышленности, и долгих лет судебных разбирательств по поводу вредного воздействия газового производства на здоровье горожан, в 1847 г. был издан закон, запрещающий отведение этих стоков в водотоки. Однако в процессе реализации данного закона, выяснилось, что многие компании отводили свои стоки в специальные пруды, из которых токсичные соединения могли поступать в грунтовые воды или в близлежащие реки при переполнении этих прудов<sup>543</sup>. В 1863 г. после доклада Королевской Комиссии о промышленных выбросах в атмосферный воздух больших количеств хлороводородной кислоты был принят закон, регулировавший производство щелочи<sup>544</sup>. Спустя некоторое время действие этого закона распространилось и на другие производства<sup>545</sup>. В 1875 г. был принят закон о здравоохранении, установивший условия отнесения источников выбросов к категории вредных для здоровья граждан<sup>546</sup>.

В английских городах действовали локальные постановления по обеспечению благоприятных условий проживания. Так в Лондоне в 1848 г. был издан закон о городской канализации, в 1853 г. – принят акт о сокращении вредных дымовых выбросов, в Йорке в 1853 г.

---

<sup>541</sup> Brenner J.F. Nuisance Law and the Industrial Revolution. P. 431.

<sup>542</sup>Tomory L. The Environmental History of the Early British Gas Industry, 1812–1830 // Environmental History. 2012. Vol.17. №1. P. 30.

<sup>543</sup>Thorsheim P. The Paradox of Smokeless Fuels: Gas, Coke and the Environment in Britain, 1813 – 1949. P. 386–387.

<sup>544</sup>Tomory L. The Environmental History of the Early British Gas Industry, 1812–1830. P. 30.

<sup>545</sup>Stradling D., Thorsheim P. The Smoke of Great Cities: British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860-1914. P. 7.

<sup>546</sup>Brimblecombe P., Bowler C. Air Pollution in York 1850-1900. P. 191–193.

был издан акт о санитарном улучшении городской канализации и навигации по р. Фос<sup>547</sup>. После вступления в силу Ливерпульского санитарного акта 1846 г., Комитет здравоохранения приступил к реализации городской программы по благоустройству домов, уборке улиц и организации водоснабжения. Данный акт также содержал первые местные правила по контролю над промышленными выбросами. В сентябре 1848 г. решением Комитета были установлены условия возбуждения судебных дел против промышленников. Так, если инспектор или полицейский фиксировали факт поступления в атмосферный воздух черного дыма в течение минимум 10 минут, то это являлось основанием для направления владельцу фабрики санитарного уведомления в виде предупреждения. Повторный прецедент приводил к заведению на владельца фабрики судебного дела<sup>548</sup>. Данные меры позволили снизить количество жалоб от населения на загрязнение воздуха.

В Голландии первый общегосударственный закон по борьбе с загрязнением был принят в 1810 г., когда страна являлась частью империи Наполеона. Данный закон устанавливал правила, необходимые для открытия нового производства в зависимости от степени его опасности и места расположения<sup>549</sup>. В 1875 г. был принят «Закон о зловредности», согласно которому, вводился запрет на возведение заводов без разрешения муниципальных властей. Признание завода опасным или вредным для здоровья или имущества горожан делало невозможным его открытие. Однако практика коренным образом расходилась с декларируемыми в законе положениями. Так, местные власти принимали какие-либо меры по ограничению негативного промышленного воздействия на природу только тогда, когда имелись доказательства опасности или ущерба, вызванные действием производства. В большинстве случаев заводы открывались без разрешения местных властей, а многие промышленники под давлением жалоб от соседей просили такое разрешение уже после открытия фабрики<sup>550</sup>.

В США на начальном этапе промышленной революции законодательному регулированию подлежали, главным образом, вопросы размещения традиционных отраслей производства и переработки материалов: скотобойни, пивоваренные, винокуренные, салотопенные, мыловаренные и кожевенные заводы. Главной проблемой, с которой столкнулись муниципальные власти в процессе реализации данных законов, являлось невозможность применить принципы зонирования городской территории в условиях быстрорастущих городов. Вредные для здоровья граждан предприятия, законодательно вытесненные за пределы города на определенное расстояние, в скором времени оказывались вновь расположенными у границ жилой

---

<sup>547</sup> Brimblecombe P., Bowler C. Air Pollution in York 1850-1900. P. 192.

<sup>548</sup> Hawes R. The Municipal Regulation of Smoke Pollution in Liverpool, 1853 – 1866. P. 77.

<sup>549</sup> Diederiks H., Jeurgens C. Environmental Policy in 19th-Century Leyden. P. 169 – 170.

<sup>550</sup> Там же. P. 170 – 171.

застройки<sup>551</sup>. В США, так же как и в Великобритании, действовало общее право, согласно которому граждане могли обратиться в суд с иском в адрес конкретного промышленника, наносившего им ущерб загрязнением окружающей среды. Стремительное расширение городских пространств порождало множество судебных разбирательств, когда жители окраин жаловались на неприятный запах, исходивший от скотобоен, а владельцы последних утверждали, что их заведение уже более 20 лет располагается на данном месте, а потому несправедливо нарушать права бизнеса в угоду новым жителям города<sup>552</sup>. В подобных случаях суды требовали от истцов объективных доказательств наличия угрозы общественному здоровью или их благополучию, а также доказательств того, что именно производство ответчика являлось источником неприятных запахов, вызвавших данную угрозу<sup>553</sup>. Что касается новых отраслей промышленности: текстильных фабрик, металлургических, лесопильных заводов, оборудованных паровыми двигателями, и т.п. предприятий, пик роста численности которых пришелся на 1840 – 1865 гг., то суды нередко игнорировали или отклоняли поступающие к ним иски о вредном влиянии этих производств на здоровье горожан<sup>554</sup>. Истцы сталкивались со сложной концептуальной и правовой проблемой, когда вынуждены были убеждать судей и присяжных в наличии вреда, наносимого их здоровью и имуществу токсичными выбросами, сточными водами и шумовым загрязнением, исходившими от фабрик, в условиях законодательного признания безвредности такого рода воздействия<sup>555</sup>. В некоторой степени это было связано с трактовкой дымового загрязнения как видимых выбросов (сажи, твердых частиц) без учета вредного влияния на здоровье горожан газообразных продуктов сгорания<sup>556</sup>. Несмотря на то, что самые ранние акты по контролю за дымовыми выбросами формировались на основе судебных прецедентов, некоторые города имели законы, направленные на борьбу с этим видом загрязнения. Так в 1869 г. в Питтсбурге было принято постановление, запрещавшее использовать грязный уголь в локомотивах, а два года спустя городской совет Цинцинатти издал антидымовое постановление. Вместе с тем, любые законодательные меры, направленные на сокращение задымленности, быстро компенсировались ростом населения и развитием промышленности.

Соответственно, в промышленно-развитых регионах Европы и Северной Америки в исследуемый период происходил активный процесс выработки правовых норм, нацеленных на защиту общественного здоровья, главным образом, от промышленного загрязнения. Причем в

---

<sup>551</sup> Rosen C.M. 'Knowing' Industrial Pollution Nuisance Law and the Power of Tradition in a Time of Rapid Economic Change, 1840-1864. P. 569 – 570.

<sup>552</sup> Там же. P. 570 – 571.

<sup>553</sup> Там же. P. 572.

<sup>554</sup> Там же. P. 573 – 576.

<sup>555</sup> Там же. P. 577.

<sup>556</sup> Stradling D., Thorsheim P. The Smoke of Great Cities: British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860-1914. P. 6.

некоторых из европейских стран имелись давние традиции ограничения негативного воздействия общества на природу на локальном уровне, а во второй половине XIX – начале XX вв. происходило становление государственной политики в области охраны здоровья граждан при активном участии самих граждан, а также профессиональных сообществ и социальных институтов в этом процессе.

В России с XVIII в. предпринимались попытки на законодательном уровне ограничить масштабы загрязнения природной среды. Одним из первых был указ Петра I от 1 июня 1719 г., запрещающий бросать в Неву и другие реки сор и нечистоты, поскольку это создавало препятствия судоходству<sup>557</sup>. В последующие годы правовое регулирование проблем загрязнения воздуха и водных объектов распространялось в основном на наиболее крупные и промышленно развитые города<sup>558</sup>. К середине XIX в. количество законодательных актов в сфере обеспечения безопасных для здоровья населения условий проживания увеличилось, но они не были оформлены в единую правовую систему. В целом, вопросы, так или иначе связанные с ограничением загрязнения окружающей среды, на законодательном уровне регламентировались отдельными разделами и статьями Уложения о наказаниях и Уставов: медицинской полиции; строительного; промышленного; путей сообщения<sup>559</sup>. По своему содержанию они воспроизводили изданные разновременно в течение XVIII – XIX вв. законы. Содержавшиеся в них постановления служили правовой основой для создания и поддержания в населенных пунктах среды, безопасной для здоровья граждан<sup>560</sup>. Еще один блок составляли делопроизводственные документы. На государственном уровне – это были циркуляры, постановления и решения органов центральной власти, касавшиеся благоустройства населенных мест и создания в них благоприятных санитарных условий.

Основные правовые нормы, касавшиеся предотвращения загрязнения окружающей среды, были заложены еще в XVIII – первой половине XIX вв. и касались охраны общественного

<sup>557</sup> О запрещении засоривать Неву и другие реки нечистотою, о содержании бечевника, о починки мостов и исправлении пожарной повинности // Полное собрание законов Российской империи. Собрание Первое. 1649 – 1825 гг. Т. 5 / Под ред. М.М. Сперанского. СПб.: Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества канцелярии, 1830. С. 710 – 711; Никольский Ф. Воды общего пользования по русскому законодательству: Историко-юридическое исследование. С. 11.

<sup>558</sup> Истомина Э.Г. Природоохранное законодательство в сфере благоустройства городов России в XVIII – начале XX вв. С. 256 – 259.

<sup>559</sup> Свод учреждений и уставов путей сообщения // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. Ст. 560 – 561, С. 102; Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской империи. Т. 15. СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. Ст. 1094, С. 291; 46. Устав строительный // Свод законов Российской империи. Т. 12. Ч.1. СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. Ст. 280, 408 – 409, 413, 414, 506, С. 62, 95 – 96, 109; Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст. 844, 846, 849, 867, С. 149, 152.

<sup>560</sup> Агафонова А.Б. Правовое регулирование и проблемы обеспечения санитарно-гигиенических условий в городах Вологодской и Новгородской губерний в 1870 - 1880-х годах // Вестник Череповецкого государственного университета. 2014. № 4. С. 31 – 32.



здоровья, благоустройства населенных мест и принципов расположения промышленных заведений. В первом издании Свода законов Российской империи содержались правила устройства канав для отвода поверхностного стока с городской территории, а также принципы осушения и мощения улиц<sup>561</sup>. Мощение и ремонт площадей, согласно Своду Уставов Строительных, составляли расходную статью городских бюджетов или казенных ведомств, если находились вблизи их зданий<sup>562</sup>. Отдельно регламентировалось содержание улиц и мостовых, расположенных около питейных домов, - они должны были содержаться в исправности за счет владельцев или арендаторов этих заведений<sup>563</sup>. Строительство промышленных заведений в городах должно было осуществляться с согласия Министра Внутренних Дел<sup>564</sup>. При этом в городах и выше их по течению рек и протоков запрещалось возводить фабрики и заводы, загрязнявшие воздух, а уже действовавшие предлагалось перенести на другие места в течение десятилетнего срока<sup>565</sup>. Отдельно регламентировалось расположение торговых бань – близ водоемов, и боен – за городом<sup>566</sup>. При этом, последние надлежало оборудовать ямами для нечистот<sup>567</sup>. Стоит отметить, что специальный надзор за санитарным состоянием городской среды законодательством XVIII – первой половины XIX вв. не предусматривался. Однако определенные предпосылки к его появлению прослеживаются в обязанностях, возлагавшихся на «Комитет для строений и гидравлических работ» Санкт-Петербурга. В ведении Комитета, помимо прочего, находились вопросы безопасного с санитарно-гигиенической точки зрения расположения отхожих мест, помойных ям, фабрик, заводов, а также организации водозабора и предотвращения загрязнения водоемов<sup>568</sup>.

В Своде Законов Российской Империи, изданном в 1857 г., большое внимание уделялось вопросам чистоты территорий, предупреждению загрязнения водоемов, принципам размещения отходов, регламентировалось расположение заводов, фабрик и мануфактур. При этом положение о том, что охрана чистоты воздуха является одной из основных мер к сохранению общественного здоровья<sup>569</sup>, отраженное в ст. 843 Устава Медицинской Полиции, в данном вопросе было ключевым для российского права исследуемого периода, но оно не исключало необходимости надзора за состоянием других компонентов природной среды. Обеспечение чистоты

<sup>561</sup> Свод Уставов Строительных // Свод законов Российской Империи. Т. 12. СПб.: Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1832, ст. 702 – 705, 711, С. 145 – 149.

<sup>562</sup> Свод Уставов Строительных. ст. 708 – 709, С. 148.

<sup>563</sup> Там же. ст. 710, С. 148.

<sup>564</sup> Там же. ст. 746, С. 160.

<sup>565</sup> Там же. ст. 747, С. 160.

<sup>566</sup> Там же. ст. ст. 749 – 750, С. 161.

<sup>567</sup> Там же. ст. 750, С. 161.

<sup>568</sup> Там же. ст. 526, С. 102 – 103.

<sup>569</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции // Свод законов Российской Империи. Т. 13. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. Ст.843.

атмосферного воздуха, согласно устоявшимся в обществе представлениям<sup>570</sup>, достигалось за счет опрятного содержания территорий населенных пунктов. В связи с этим, законом от 12 сентября 1728 г., действие которого продолжалось и в последней трети XIX – начале XX вв., обязанность «чистить улицы, ряды, рынки и прочие места в городах <...> против своего двора»<sup>571</sup> возлагалась на самих горожан. Жителям сельской местности также предписывалось «подметать и очищать улицу против своего дома»<sup>572</sup>, не допуская загрязнения, а для осушения территории проводить вдоль улиц канавы. В Своде Учреждений и Уставов Путей Сообщения уточнялись границы участка, определенного для уборки отдельным домовладельцем. Каждый обыватель, согласно ст. 560 этого свода, был ответственен за поддержание чистоты участка, ограниченного в длину протяженностью своего домовладения вдоль улицы, а в ширину – серединой улицы<sup>573</sup>. Там же, в ст. 561 были изложены обязанности жителей селений, расположенных при шоссе. В них, помимо перечисленных выше требований, обращают на себя внимание указания: «отвозить в сторону, накапливающуюся на оных [на улицах – прим. А.А.] нечистоту», «не заделывать канав, устроенных для стока воды», а напротив – «прочистать отводные канавы против своих домов с тем, чтобы грязная вода не стояла в сих канавах»<sup>574</sup>. Кроме того, обывателям повсеместно запрещалось оставлять палый скот на площадях, улицах и дворах – его следовало вывозить на указанные полицией места, и надлежащим образом зарывать<sup>575</sup>. 8 июля 1867 г. Департамент Полиции МВД издал циркуляр «О благоустройстве городов и селений». Согласно ему, в целях охраны общественного здоровья предписывалось вести застройку домов и улиц таким образом, чтобы не возникало никаких препятствий для движения чистого воздуха, а населению был обеспечен удобный доступ к пользованию чистой водой<sup>576</sup>.

Обязанности по контролю за точным исполнением законов и постановлений о соблюдении чистоты в населенных пунктах были возложены на городскую, уездную и сельскую полицию. Полицейские чины были обязаны следить, «чтобы на улицах, на дорогах, на мостах и возле оных нигде не было ничего такого, что может заражать воздух»<sup>577</sup>. С этой целью полиции предписывалось наблюдать непосредственно за чистотой территории, вывозкой отходов в специально отведенные для этого места, за наличием по обочинам дорог водоотводных канав и

<sup>570</sup> Подробнее см.: Глава 3.

<sup>571</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.846.

<sup>572</sup> Там же. Ст.847.

<sup>573</sup> Свод учреждений и уставов путей сообщения //Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857.Ст. 560.

<sup>574</sup> Там же. Ст. 561.

<sup>575</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.851.

<sup>576</sup> Циркуляр деп. полиц. исп. 8 июля 1867 г. № 155. О благоустройстве городов и селений // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. М.: Губернская тип., 1894. С. 191.

<sup>577</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.844.

за качеством их содержания<sup>578</sup>. В обязанности полиции также входило отведение горожанам специальных удаленных от города мест (ям и оврагов) для размещения отходов<sup>579</sup>. О замеченных нарушениях полагалось своевременно докладывать органам местного самоуправления<sup>580</sup>.

Наказанием за «накопление в большом количестве сору, нечистоты, или вообще чего-либо, что может заражать воздух»<sup>581</sup> служило денежное взыскание. Согласно ст. 1091 Уложения о наказаниях, размеры взысканий варьировались в зависимости от места совершения проступка и обстоятельств, смягчавших или отягчавших вину. Так, в столицах, губернских и портовых городах размер штрафа колебался от одного до трех рублей, в прочих городах – от двадцати пяти копеек до одного рубля, а в селениях – от десяти до двадцати пяти копеек<sup>582</sup>. Аналогичным образом устанавливались штрафы за размещение отходов в непредназначенных для того местах и за нарушение правил захоронения палого скота: в столицах, губернских и портовых городах от двух до четырех рублей, а в прочих городах от одного до двух рублей за каждое нарушение<sup>583</sup>. Помимо уплаты взыскания, виновного обязывали убирать те нечистоты, которые он разместил в непредназначенном для того месте.

В исследуемый период в законодательстве по данному вопросу произошел ряд изменений, которые, в первую очередь, были связаны с принятием Городового Положения. В 1870 г. Городским Думам было предоставлено право либо относить содержание мостовых, тротуаров и чистку улиц на общие средства города, либо на особые сборы с домовладельцев<sup>584</sup>. Указом Сената № 6350 от 7 июля 1901 г. предусматривалось содержание на средства города лишь тех улиц и тротуаров, которые прилегали к зданиям, составлявшим собственность города. Содержание остальных улиц и тротуаров могло возлагаться органами городского управления на отдельных домовладельцев путем издания обязательных постановлений<sup>585</sup>. В 1903 г. в населенных пунктах, где было введено в действие Городовое Положение, обязанность по исправному содержанию улиц и площадей, состоявших в ведении общественного управления, была полностью возложена на городские общественные управления<sup>586</sup>. В соответствии с Уставом строительным, «содержание в исправности и устройство состоящих в ведении общественного управления улиц, площадей, мостовых, набережных, пристаней, бечевников, тротуаров,

<sup>578</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.845.

<sup>579</sup> Там же. Ст.848.

<sup>580</sup> Справочная книжка для полицейских урядников. С. 275.

<sup>581</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской Империи. Т. 15. СПб., 1857. Ст.1091.

<sup>582</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных. Ст. 1091.

<sup>583</sup> Там же. Ст.1092.

<sup>584</sup> Устав врачебный // Свод законов Российской Империи. Неофициальное издание. Т. 13. СПб., 1912. Ст.651.

<sup>585</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 143.

<sup>586</sup> Свод учреждений и уставов путей сообщения // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 12. Ч. 1. СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст. 560.

общественных садов, бульваров, водопроводов, сточных труб, каналов, прудов, канав, мостов, гатей и переправ, общественных зданий и памятников» находилось под наблюдением полиции и принадлежало к предметам ведомства городского общественного управления<sup>587</sup>. В 1881 г. с целью поддержания чистоты улиц Сенат позволил городским думам издавать постановления о запрете торговли сельскохозяйственной продукцией вне городских площадей<sup>588</sup>. Указом № 13300 от 18 декабря 1901 г. Сенат определил, что Городская Дума вправе устанавливать «порядок и способ очистки помойных ям и отхожих мест, а равно и требования, коим должны подчиняться занимающиеся этим промыслом лица»<sup>589</sup>, но она не имела законных оснований устанавливать сбор с этих лиц в пользу города.

Изменения в законодательстве вызвали ряд спорных вопросов, связанных с финансированием мероприятий в сфере городского благоустройства и улучшения санитарных условий. В свою очередь, Сенат публиковал указы и решения по каждому из этих случаев. Один из них касался поддержания чистоты улиц, по которому 23 ноября 1898 г. вышел указ Сената №11957 о том, что содержание в чистоте городских улиц должно было составлять натуральную повинность домовладельцев несмотря на то, что данные территории являлись городской собственностью<sup>590</sup>. Через полгода вышел новый указ, который предписывал горожанам в обязательном порядке отбывать натуральную повинность по содержанию уличных мостовых до тех пор, пока эта повинность не заменена денежной. В то же время, этот указ запрещал горожанам требовать замощения улиц напротив их домов за счет городского бюджета<sup>591</sup>. Более того, решением общего собрания Первого и Кассационного Департаментов 1879 г. и Сената от 11 июня 1891 г. было признано правильным возложение на домовладельцев обязанности по устройству каменных тротуаров вместо деревянных перед их домами<sup>592</sup>. При этом попытки обжалования некоторыми домовладельцами этих положений, в силу чрезвычайной обременительности расходов, не находили поддержки в Сенате<sup>593</sup>. Законом от 1 мая 1912 г. часть натуральных повинностей была переведена в денежную форму: домовладельцы обязались уплачивать сборы за содержание мостовых и тротуаров, очистку дымовых труб, вывоз нечистот и отходов из города, а также за содержание городской канализационной сети<sup>594</sup>.

<sup>587</sup> Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст. 181.

<sup>588</sup> Решение Сената от 22 сентября 1881 г. № 6556 // Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями / Сост. М.И. Мыш. СПб.: Тип. Н.А. Лебедева, 1888. ст. 103, С. 167.

<sup>589</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 146.

<sup>590</sup> Там же. С. 51.

<sup>591</sup> Там же.

<sup>592</sup> Там же.

<sup>593</sup> Указ Правительствующего Сената от 9 ноября 1902 г. № 10868 // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. С. 167 – 168.

<sup>594</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 126.

Еще одно важное изменение в законодательстве касалось мер наказания. Уставом о наказаниях, налагаемых мировыми судьями, устанавливался единый для всех населенных пунктов размер взыскания (15 рублей) «за несоблюдение правил о чистоте и опрятности на улицах» и во дворах, за оставление скота в местах, где его нахождение было запрещено<sup>595</sup>, а также за ненадлежащее содержание помойных ям и отхожих мест. Такое же взыскание было предусмотрено за своз каждой туши палого животного, каждого воза мусора или нечистот в непредназначенное для того место и «за разлитие или разбрасывание последних при перевозке»<sup>596</sup>. Общая сумма штрафа при этом не могла превышать трехсот рублей.

Вопросы, связанные с загрязнением водоемов, также подлежали законодательному регулированию. Действовавшим до 1860-х гг. Уставом о благоустройстве в казенных селениях налагался запрет на засорение рек и источников, на которых стояли населенные пункты, а также колодцев при них<sup>597</sup>. В том числе в данных источниках запрещалось мочить коноплю и лен – для этой цели предписывалось иметь специальные ямы, наполненные водой<sup>598</sup>. С исчезновением такой категории поселений и, соответственно, утратой законной силы самого Устава, данные запреты продолжили существовать в Уложении о наказаниях. Согласно ст. 1093 этого Уложения, денежное взыскание в размере от одного до двадцати пяти рублей в городах и от двадцати пяти копеек до трех рублей в сельской местности взималось за загрязнение источников питьевой воды мочением в них конопли, льна или за порчу воды иным способом. Сброс без умысла в воду ядовитых или сильнодействующих веществ, представлявших потенциальную угрозу для общественного здоровья, карался заключением в тюрьму от трех до шести месяцев, а те же действия, выполненные с намерением лишить кого-либо жизни, расценивались как предумышленное убийство<sup>599</sup>. Законом от 20 ноября 1864 г. были дифференцированы размеры штрафов. Так, за засорение рек, каналов, источников и колодцев веществами, которые не вызывали изменения физико-химических свойств воды (камни, песок и т.п.), а также за неисполнение обязанности по очистке и исправному содержанию колодцев виновные подвергались денежному взысканию не свыше десяти рублей<sup>600</sup>. В то время как «за проведение подземных труб от помойных ям, заводов или отхожих мест в городские трубы»<sup>601</sup> полагалось взимать с виновных не свыше ста рублей, а в случае проведения таких труб непосредственно в

---

<sup>595</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 15. СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст.55.

<sup>596</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст.56.

<sup>597</sup> Устав о благоустройстве в казенных селениях // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 2. СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. Ст. 281. С. 56.

<sup>598</sup> Там же.

<sup>599</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской Империи. Т. 15. СПб., 1857. Ст.1093.

<sup>600</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст.52.

<sup>601</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст.53.

реки или каналы – не свыше двухсот рублей. Решением Сената от 7 мая 1880 г. запрет о проведении подземных труб от помойных ям, отхожих мест и заводов в городские трубы был распространен на городское управление<sup>602</sup> и, более того, Сенат дважды, в 1900 и 1910 гг., указывал на то, что устройство сточных труб и каналов не может осуществляться за счет домовладельцев<sup>603</sup>.

В 1893 г. произошло ужесточение меры наказания, предусмотренной ст. 1093 Уложения о наказаниях 1857 г. издания. За загрязнение источников питьевой воды «мочением льна или конопли, бросанием, сваливанием, вываливанием или проведением в нее веществ, делающих ее непригодной для употребления, или иным способом»<sup>604</sup> без умысла нанести вред здоровью населения виновные подвергались аресту на срок до одного месяца или денежному взысканию в размере до ста рублей. Если при этом вода становилась вредной для здоровья, то срок ареста увеличивался до трех месяцев, а штраф возрастал до трехсот рублей<sup>605</sup>.

Кроме того, на загрязнение водоемов накладывал ограничения перешедший из римского права принцип беспрепятственного пользования проточной водой со стороны всех владельцев, через земли которых она протекала. Согласно ему, владельцы прибрежных участков имели одинаковое право на протекавшую воду, но это не предоставляло им полного господства над всем водоемом и, соответственно, не позволяло производить сваливание в реки, даже в границах своего участка, чего-либо, что могло бы ущемить права соседних владельцев на пользование водой<sup>606</sup>. Вместе с тем, в 1908 г. Сенат издал указы о том, что очищенные воды могут беспрепятственно спускаться в водоемы<sup>607</sup>.

В данном контексте интересен прецедент, вызванный действиями Стерлитамакской Городской Думы, которая в 1901 г. сдала в аренду городские воды одному из владельцев кожевенных заведений. Предполагалось, что арендатор вправе использовать эти воды для мочения кож и передавать их в пользование другим кожевникам за установленную плату. Обращение в Сенат остальных владельцев кожевенных заведений Стерлитамака с жалобой на нарушение Думой ст. 8 Городового Положения, где говорилось, что городские воды находятся в общей собственности горожан, не решило проблему. Напротив – Сенат в своем указе № 9501 от

---

<sup>602</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 164 – 165.

<sup>603</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 52, 143.

<sup>604</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст. 111.

<sup>605</sup> Там же.

<sup>606</sup> Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве, минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. С. 452 – 453.

<sup>607</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 146.

7 октября 1903 г. признал жалобу кожевников «не заслуживающей уважения» и пояснил, что действия Думы были вполне законны, т.к. ст. 8 Городового Положения не лишает Думу права извлекать доходы из городских имуществ<sup>608</sup>. Такое пренебрежение охраной водоемов от загрязнения органическими веществами и жирами, отделившимися от промываемых кож, указывает на приоритет экономических интересов органов городского управления над природоохранными. Очевидно, что на действия Городской Думы и решение Сената в этом случае оказал влияние экономический кризис 1900 – 1903 гг.

Отдельно стоит выделить правовую охрану минеральных вод, которая была закреплена в российском законодательстве с середины 1880-х гг. Источники минеральных вод, которые имели общественное значение, согласно ст. 343 Устава Врачебного, состояли под особым покровительством Правительства<sup>609</sup>. Для охраны их от загрязнения и истощения на прилегавшей к ним территории устанавливались округа охраны, границы которых определялись Министром Торговли и Промышленности на основании геологического исследования местности<sup>610</sup>. Отнесение источников минеральных вод к категории «имеющих общественное значение» производилось на основании заключений Медицинского Совета Министерства Внутренних Дел и Горного Совета Министерства Торговли и Промышленности. Необходимыми условиями для отнесения являлись наличие целебных свойств воды, необходимой инфраструктуры для ее использования, постоянный приток воды в источник в достаточном количестве<sup>611</sup>. В Новгородской губернии к данной категории источников относились Старорусские минеральные воды, что было закреплено в ст. 342 Устава Врачебного<sup>612</sup>.

Повсеместное размещение отходов на льду рек, а также сваливание в водоемы грязного снега в городах в зимний период было замечено на государственном уровне. Указом Сената № 3350 от 19 января 1873 г. запрет вывозить нечистоты на лед рек признавался полезным в гигиеническом отношении<sup>613</sup>. А спустя пять лет был издан циркуляр «О недозволении свозить нечистоты на лед рек и озер», где говорилось о том, что эта повсеместно распространенная практика влечет за собой обмеление рек. Причем указывалось, что «засорение рек значительными массами нечистого снега занимает едва ли не одно из первых мест»<sup>614</sup> среди

<sup>608</sup> Указ Правительствующего Сената № 9501 от 7 октября 1903 г. // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. С. 66 – 68.

<sup>609</sup> Устав врачебный // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 13. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст. 343, С. 217.

<sup>610</sup> Там же. Ст. 344, С. 217.

<sup>611</sup> Там же. Ст. 341, С. 217.

<sup>612</sup> Устав врачебный // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 13. Ст. 342, С. 217.

<sup>613</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 167.

<sup>614</sup> Цирк. Департ. Полиц. Исполн. 4 декабря 1878 г. № 181. О недозволении свозить нечистоты на лед рек и озер // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. М.: Губернская тип., 1894. С. 366.

обстоятельств, затруднявших внутреннее судоходство. В связи с этим, Министерство Внутренних Дел указывало на необходимость проведения для горожан разъяснительных мероприятий о недопущении сваливать на лед рек отходы<sup>615</sup>.

Циркулярным предложением от 5 марта 1908 г. за № 222 городским и земским общественным управлениям было рекомендовано использовать выработанные Медицинским Советом требования, которым должны удовлетворять сточные воды, спускаемые в общественные водоемы<sup>616</sup>. В Приложении 15 представлены данные требования. Среди показателей качества воды, которые в них отражены, относительно измеримые критерии установлены для органолептических показателей, в то время как химические, биологические и бактериологические показатели описаны в самых общих чертах. Пренебрежение количественной оценкой этих критериев было обусловлено тем, что, по мнению комиссии, разрабатывавшей данные требования, детальная количественная их формулировка была не применима в России в силу разнообразия природных условий и в связи с трудностью контроля над их исполнением<sup>617</sup>. В 1910 г. по ходатайству управления железных дорог о пересмотре требований к качеству сточных вод, эти требования были несколько изменены и опубликованы Министерством Внутренних Дел циркулярным распоряжением от 4 декабря 1911 г.<sup>618</sup> (См. Приложение 15). Новые показатели также, за некоторым исключением, не имели количественного выражения и отличались от прежних более мягкими требованиями к температуре сточных вод и установлением довольно расплывчатого требования к производственным стокам «быть свободными от заразительных начал»<sup>619</sup>. Согласно объяснительной записке к данному циркуляру, разработка количественных характеристик осложнялась еще и тем, что в данный период отсутствовали точные сведения о свойствах и химическом составе российских сточных вод хозяйственно-бытового и промышленного происхождения, а также о составе вод в российских водоемах<sup>620</sup>. В свою очередь, количественное нормирование состава и качества сточных вод Министерство Внутренних Дел возлагало на местные городские и земские учреждения, а надзор за выполнением требований по очистке сточных вод и контроль за чистотой

<sup>615</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 166 – 167.

<sup>616</sup> Составлено по: Доклад № 2. О составлении обязательных постановлений о требованиях, которым должны удовлетворять сточные воды // Доклады Вологодской губернской земской управы по санитарному отделению Вологодскому Губернскому Земскому Собранию III очередной сессии XIII-го трехлетия (Декабрь 1908 г.). Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1909. С. 27.

<sup>617</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 420.

<sup>618</sup> Там же. С. 418 – 420.

<sup>619</sup> Циркуляр Министерства Внутренних Дел № 1445 от 4 декабря 1911 г. «Санитарные требования, которым должны удовлетворять сточные воды, спускаемые в общественные водоемы» // Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 419.

<sup>620</sup> Там же. С. 420.



водоема – на врачебно-санитарный персонал городских и земских ведомств и учреждений<sup>621</sup>. Вместе с тем, выработанные нормативы к качеству сточных вод подверглись критике со стороны врачебного сообщества. В частности, В.Е. Игнатъева указала на весьма широкое толкование требования, согласно которому, сточная вода не должна изменять к худшему качества воды естественного водоема<sup>622</sup>. Его выполнение, по мнению врача, могло осуществиться только при наличии сведений о составе воды исследуемого водоема до его загрязнения, а также о местных условиях. Кроме того, такая формулировка давала «довольно широкий простор к толкованию этих ухудшающих изменений»<sup>623</sup>, при условии, что в начале XX в. воды российских рек, на которых стояли крупные города или промышленные предприятия, были в достаточной степени загрязнены, а потому определить качество воды в них до загрязнения не представлялось возможным. Еще одним важным вопросом, который подняла В.Е. Игнатъева, являлась необходимость учета отраслевой и технологической специфики фабричного или заводского производства при выработке санитарных норм для промышленных сточных вод<sup>624</sup>.

В отношении промышленных заведений законодательством были предусмотрены порядок открытия и принципы размещения фабрик, заводов и мануфактур. Все промышленные заведения, открывавшиеся в городах, были разделены на две категории: совершенно безвредные и вредные. С введением Городового Положения, решение об открытии того или иного «безвредного» производства принимали Городские Управы. Решение же о строительстве в городах заведений вредных для здоровья и общественной безопасности принимало губернское начальство. Причем данная категория производств включала в себя как заведения, открытие которых в городах категорически воспрещалось, так и заведения, открытие которых в городах могло быть разрешено только при использовании промышленниками технологических приспособлений, позволявших сократить вредное воздействие их производств<sup>625</sup>. Список заведений, устройство которых выходило из компетенции городского общественного управления, ежегодно издавался Министром Внутренних Дел по согласованию с Министрами Финансов и Путей Сообщения<sup>626</sup>. В него включались «заводы, мануфактурные, фабричные и другие заведения, смрад и нечистоту

<sup>621</sup> Циркуляр Министерства Внутренних Дел № 1445 от 4 декабря 1911 г. «Санитарные требования, которым должны удовлетворять сточные воды, спускаемые в общественные водоемы». С. 420 – 421.

<sup>622</sup> Игнатъева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения // Труды Сессии по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва 31 марта – 3 апреля 1912 г. М.: Тип. В. Рихтер, 1912. С. 90.

<sup>623</sup> Игнатъева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения. С. 90.

<sup>624</sup> Игнатъева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения. С. 92.

<sup>625</sup> Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей свода законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание). С. 131.

<sup>626</sup> Устав о промышленности // Свод законов Российской Империи. Неофициальное издание Т. 11. Ч. 2. СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст. 70.

производящие»<sup>627</sup>, которые полагалось устраивать в соответствии с положениями Строительного и Промышленного Уставов. Согласно этим положениям, промышленные заведения «вредные чистоте воздуха и воды» не могли располагаться в черте городов или выше их по течению рек и протоков<sup>628</sup>, а те, что уже существовали на момент принятия закона подлежали переносу на новое место<sup>629</sup>. Таким образом, охрана чистоты воздуха являлась важнейшим показателем заботы о здоровье населения во всех без исключения городах, а также в местностях, расположенных выше их по течению рек или протоков<sup>630</sup>. Стоит заметить, что решение о признании заведения производившим «смрад и нечистоту» могло приниматься судом на основании врачебного освидетельствования<sup>631</sup>. В случае невозможности переноса на новое место, заведение могло быть оставлено в прежней местности, но с подробным обоснованием и рассмотрением к тому побудивших причин, а также с соблюдением безопасных для здоровья горожан условий производства<sup>632</sup>. В отношении безвредных производств в «Проекте устава о фабричной, заводской и ремесленной промышленности» было предусмотрено расположение таких заведений на расстоянии не менее 50 сажень от жилых домов<sup>633</sup>.

Циркуляром Департамента Полиции «О благоустройстве городов и селений» от 8 июля 1867 г., указывалось на то, что заводы, мануфактуры, фабрики, торговые бани и бойни должны строиться там, где они «не могут вредить чистоте воздуха и воды, и не угрожают опасностью от огня городским строениям»<sup>634</sup>. 28 марта 1875 г. был опубликован циркуляр Хозяйственного Департамента МВД, который устанавливал порядок разрешения устройства фабрик на городской выгонной земле. Согласно этому порядку, губернское начальство, при наличии заключения городского общественного управления, должно было решать вопрос о строительстве промышленного заведения на городской выгонной земле<sup>635</sup>. В 1879 г. было опубликовано решение Сената о том, что Городские Думы вправе издавать постановления о переносе вновь открываемых фабричных заведений за городскую черту, решение о переносе заведений,

<sup>627</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.849; Устав врачебный // Свод законов Российской Империи. Неофициальное издание. Т. 13. СПб., 1912. Ст.655.

<sup>628</sup> Устав о промышленности. Ст. 68; Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве, минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. С. 230.

<sup>629</sup> Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857. Ст. 408.

<sup>630</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1866 года с дополнениями по 1-е января 1876 г. С. 388.

<sup>631</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1866 года с дополнениями по 1-е января 1876 г. Ст. 863. прим. 1726. С. 388.

<sup>632</sup> Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857. Ст. 409.

<sup>633</sup> Российский Государственный исторический архив (далее РГИА). Ф. 1287. Оп. 40. Д. 646. О закрытии спичечного заведения Санникова в г. Вологде, вообще по вопросу об устройстве спичечных заведений в городах и селениях. Л. 18.

<sup>634</sup> Циркуляр деп. полиц. исп. 8 июля 1867 г. № 155. О благоустройстве городов и селений. С. 191.

<sup>635</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. С. 207.

действовавших на момент издания Городового Положения, должны были принимать губернское начальство (Губернатор и Губернское Правление по Строительному Отделению) и Министр Внутренних Дел<sup>636</sup>.

Отдельно регламентировалось размещение и правила содержания торговых бань, мельниц, плотин, скотобоен и заводов по производству взрывчатых веществ. Так торговые бани должны были располагаться вблизи водоемов на безопасном расстоянии от прочих городских строений<sup>637</sup>. Указом Сената от 24 сентября 1908 г. для владельцев бань было введено требование использовать чистую и безвредную для здоровья населения воду. В то же время, в этом указе говорилось, что городская дума не вправе указывать владельцам бань из какого именно водоема они должны брать эту воду<sup>638</sup>. Мельницы и плотины надлежало строить в местах, исключавших затопление близлежащих пашен и покосов, а бойни – за городом ниже по течению рек и протоков, удаленно от мясных рядов<sup>639</sup>. Причем последние требовалось содержать в чистоте, а для размещения отходов производства – устраивать при бойнях ямы<sup>640</sup>. В 1877 г. был издан циркуляр Хозяйственного Департамента МВД, указывавший на то, что надлежащие санитарные условия убоя скота могут быть обеспечены только на городских бойнях<sup>641</sup>. А в 1885 г. последовало разъяснение Сената о том, что «наше законодательство никогда не смотрело на убой скота в городах как на монополию городского общественного управления, а только установило ряд мер в интересах народного здравия, при соблюдении которых устройство скотобоен предоставлялось на волю всякого желающего, как устройство иных промышленных заведений»<sup>642</sup>. В противопожарных целях с 1901 г. запрещалось строить заводы для изготовления взрывчатых веществ на расстоянии менее четырехсот саженей от железных и проезжих дорог, а также от судоходных рек, каналов и всякого рода строений. От «городской черты, селений и местечек, фабрик, заводов, не принадлежащих заводу складов легко воспламеняющихся веществ и погребов, занятых порохом», они должны были находиться на расстоянии более семисот пятидесяти саженей<sup>643</sup>.

<sup>636</sup> Там же. Ст. 103, С. 181; Справочная книга для фабрикантов, заводчиков и владельцев промышленных заведений. Полный сборник законов и положений об устройстве, открытии и содержании фабрик, заводов, промышленных заведений и о надзоре за производством в них работ. С приложением закона о найме, страховании и ответственности за увечье рабочих и закона о рабочем дне / Сост. В.П. Алексеевский. С. 10; Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1912, Ст. 6 – 11, С. 208 – 210.

<sup>637</sup> Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857. Ст. 413, 414, 506. С. 96, 109.

<sup>638</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 145.

<sup>639</sup> Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857. Ст. 413, 414, 506. С. 96, 109.

<sup>640</sup> Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции. Ст.852; Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. СПб., 1857. Ст. 414.

<sup>641</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 165.

<sup>642</sup> Там же. С. 166 – 166.

<sup>643</sup> Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве,

Нарушение правил размещения промышленных заведений, загрязнявших атмосферный воздух и водные объекты, влекло за собой их уничтожение за счет владельца и взыскание с него от пятидесяти до ста рублей. Аналогичные меры предпринимались по отношению к хозяевам боен, которые строили их вблизи мясных рядов или не имели при бойнях ям для отходов, или же размещали производственные нечистоты вне предназначенных для того ям<sup>644</sup>. С 1864 г. за подобные нарушения с владельцев скотобоен стали взыскивать суммы, не превышавшие ста рублей<sup>645</sup>. В 1885 г. произошло ужесточение меры наказания за ненадлежащее размещение предприятий: виновные подвергались аресту на срок от семи дней до трех месяцев или с них взыскивалась денежная сумма, не превышавшая трехсот рублей<sup>646</sup>. Помимо прочего, законом регламентировались принципы убоя скота – он должен был производиться исключительно на скотобойнях, а за нарушение следовало взыскание в размере двух рублей, за повторное нарушение взымалось пять рублей, за трехкратное – десять рублей, за систематическое – полагался арест сроком от трех недель до трех месяцев<sup>647</sup>. С 1864 г. за данный вид нарушения взымалось до пятнадцати рублей вне зависимости от частоты, с которой эти правонарушения совершались<sup>648</sup>.

В последующие годы вышел ряд циркуляров Министерства Внутренних Дел, где разъяснялось в чем ведении находилось открытие того или иного промышленного заведения. В частности, в компетенции городских общественных управлений находились вопросы об открытии в городах скотобоен, заведений для прессовки сена, бумажно-ваточных фабрик, водочных заводов, заводов для перегонки ароматических масел, рогожных заведений, а также заведений для чески и трепания льна<sup>649</sup>, но уже 28 августа 1879 г., в соответствии с очередным циркуляром Хозяйственного Департамента МВД, последние, наряду с заведениями для чески и трепанья пеньки, а также мочилен для них, вышли из компетенции городского общественного управления<sup>650</sup>. Губернское начальство, в свою очередь, давало разрешение на строительство в

---

минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. С. 229.

<sup>644</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской Империи. Т. 15. СПб., 1857. Ст.1090.

<sup>645</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст.110.

<sup>646</sup> Уложение о наказаниях // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 15. СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. Ст.863.

<sup>647</sup> Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской Империи. Т. 15. СПб., 1857. Ст.1093.

<sup>648</sup> Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями. Ст.114.

<sup>649</sup> Цирк. Хоз. Деп. 24 марта 1875. О порядке наблюдения за устройством в городах скотобоен // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. М.: Губернская тип., 1894. С. 104; Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей свода законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание). С. 127 – 130.

<sup>650</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. С. 207.

городах крахмальных заведений, фабрик по производству зажигательных спичек, мельниц, фруктоводочных заводов и др.<sup>651</sup> Кроме того, в населенных частях городов категорически запрещалось устройство маслобоен<sup>652</sup>. Полный перечень производств, открытие которых находилось вне компетенции органов городского управления, представлен в Приложении 16. Основными причинами отнесения производства к данной категории являлись: загрязнение воздуха и водных объектов, в том числе от использования паровых двигателей; пожароопасность; шум, сопровождавший технологические процессы производства<sup>653</sup>. Также в городах запрещалось устраивать склады кож и тряпья, распространявшие зловоние. Устройство кожевенных заведений допускалось в городах с условием выполнения всех требований к их техническому оснащению<sup>654</sup>.

Решением Правительствующего Сената от 4 февраля 1881 г. Городские Думы получили право привлекать к суду владельцев промышленных заведений, построивших их в черте города без разрешения, но при этом городское общественное управление не имело законного права решать вопрос о закрытии таких учреждений<sup>655</sup>. Заводы, загрязнявшие воздух и водоемы и находившиеся в черте города, могли быть оставлены на своем месте с дозволения Министерства Внутренних Дел<sup>656</sup>. Разрешение на устройство ремесленных заведений не требовалось<sup>657</sup>.

Особо стоит отметить, что меры по охране чистоты территорий составляли важную часть противоэпидемических мероприятий и издаваемых по данному вопросу постановлений. В частности, в январе 1879 г. Министерство Внутренних Дел в циркулярном постановлении поручило губернаторам предписать полиции, а также уездным и городским врачам наблюдать за строгим исполнением обязательных постановлений, изданных Городскими Думами<sup>658</sup>. Самим Думам было поручено привести в порядок городские площади, улицы, сточные трубы, канавы и бойни. Причем отмечалось, что стоячие воды требуют отвода или тщательной очистки, поскольку «при гниении заражают воздух»<sup>659</sup>. В августе 1883 г., в связи с появлением на юге Франции азиатской холеры, вышел циркуляр МВД, касавшийся противохолерных мероприятий.

---

<sup>651</sup> Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей Свода Законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание). С. 126 – 128, 130.

<sup>652</sup> Там же. С. 128.

<sup>653</sup> Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей Свода Законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание). С. 126 – 129.

<sup>654</sup> Там же. С. 133 – 134.

<sup>655</sup> Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей Свода Законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание). С. 130.

<sup>656</sup> Там же. С. 134 – 135.

<sup>657</sup> Там же. С. 130.

<sup>658</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 177 – 178.

<sup>659</sup> Там же. С. 178.

Данные мероприятия подразумевали, принятие органами местного самоуправления ряда санитарных мер. Во-первых, предписывалось усилить санитарный надзор на всех железнодорожных станциях и речных пристанях, в ночлежных домах, гостиницах, трактирах, на фабриках и заводах, в лечебных заведениях, тюрьмах, казармах, школах, помещениях рабочих артелей, на рынках, площадях и базарах, на ярмарках, в монастырях и т.д. Во-вторых, требовалось установить строгое наблюдение за тщательной очисткой улиц, площадей, дворов, домов, помойных и выгребных ям и отхожих мест и за их дезинфекцией. В-третьих, необходимо было усилить «надзор за водоснабжением населения, т.е. за состоянием колодцев, рек и других источников воды и воспретить пользование водой из тех, которые окажутся при исследовании загрязненными»<sup>660</sup>. В-четвертых, важное место занимало просвещение населения: требовалось заранее распространять среди горожан печатное наставление о важности профилактических мероприятий и убеждать население сообща содействовать борьбе с холерой<sup>661</sup>. Кроме того, требовалось заранее разделить населенные пункты на санитарные участки с целью более эффективного проведения санитарных осмотров, опросов и наблюдений. Осуществление санитарных мероприятий в губерниях, имевших земские и городские учреждения, возлагалось на губернские и уездные земские управы и городские думы, в остальных губерниях – на комитеты общественного здравия<sup>662</sup>. В специальном распоряжении Министерства Внутренних Дел о борьбе с холерой, которое было издано в 1892 г., предусматривались такие мероприятия «общего оздоровления населенных мест», как: «осушка почвы вокруг жилых помещений, содержание в чистоте улиц, площадей, дворов, очистка отхожих мест, мусорных и навозных ям, дезинфекция ретирад в публичных местах»<sup>663</sup>. Министерство Внутренних Дел, понимая экстренную необходимость улучшения санитарно-гигиенической обстановки в городах, в 1911 г. выработало серию проектов и правил, нацеленных на ужесточение санитарного надзора в городах с численностью населения свыше 50 тыс. человек. Однако на практике эти правила оказались нежизнеспособны, и городские думы отказывались их принимать<sup>664</sup>.

К концу XIX века борьба с инфекционными заболеваниями вышла на международный уровень, при этом попытки установления международного сотрудничества в сфере борьбы с эпидемиями предпринимались с 1851 г. – времени работы первой международной санитарной конференции в Париже<sup>665</sup>. В период с 1851 по 1897 гг. было проведено 9 конференций, а также

<sup>660</sup> Там же. С. 179.

<sup>661</sup> Там же. Ст. 103, С. 180.

<sup>662</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. С. 180.

<sup>663</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). С. 273.

<sup>664</sup> Пирожкова И.Г. История строительного законодательства Российской империи: Научная монография. С. 176.

<sup>665</sup> Фрейберг Н.Г. Международные санитарные конференции последнего десятилетия. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1898. С. 1, 3.

заключено Венское соглашение между Россией и Австро-Венгрией о предупредительных мерах против распространения эпидемий в приграничном районе<sup>666</sup>. В целом эти конференции были направлены на выработку санитарных мер по охране сухопутных и морских границ европейских государств от заноса в них эпидемических заболеваний. Наиболее значимой среди санитарных конференций была Дрезденская конференция 1893 г., постановления которой нанесли существенный удар по карантинной системе противозидемических мер<sup>667</sup>. Несмотря на то, что основные положения международного сотрудничества в области санитарии были изложены в «Общем санитарном регламенте для предупреждения заноса и распространения чумы», выработанном по результатам Венецианской конференции 1897 г., ратификации соответствующей конвенции не последовало<sup>668</sup>. Вместе с тем, в 1903 и 1911 гг. были приняты Международные санитарные конвенции, нацеленные на своевременное извещение подписавших их стран о появлении в одной из них чумы, холеры или желтой лихорадки. Российская империя была в числе 43 государств, которые подписали конвенцию 1911 г. и, в соответствии с ней, после появления первого «удостоверенного»<sup>669</sup> случая одного из трех заболеваний, Россия должна была раз в неделю информировать остальные страны о ходе протекания эпидемии и мерах, направленных на пресечение болезни<sup>670</sup>. Соответственно, следование данной конвенции налагало на государство дополнительную ответственность за санитарное состояние населенных пунктов.

Экономический кризис начала XX в. и последующая депрессия сказались на финансировании санитарных мероприятий и медицины в городах. Так, указ Сената от 18 декабря 1901 г. позволил Городским Думам отказываться от принятия той или иной меры, рекомендуемой административной властью, если расходы на нее не являлись обязательной частью бюджета<sup>671</sup>. Стоит сказать, что мероприятия по охране общественного здоровья и улучшению санитарных условий не входили в число обязательных расходов Городского Общественного Управления, а потому указом Сената от 14 марта 1905 г. определять размер расходов на эти мероприятия

---

<sup>666</sup> Там же. С. 3 – 7.

<sup>667</sup> Там же. С. 4 – 5.

<sup>668</sup> Там же. С. 7.

<sup>669</sup> «Удостоверенным» случаем заболевания считался такой случай чумы или холеры, диагноз которого подтверждался не только клиническими и патологоанатомическими данными, но и бактериологическим исследованием. Данный термин был введен на конференции 1911 г., в то время как в редакции конвенции 1903 г. он отсутствовал. Фрейберг Н.Г. Международная санитарная конференция 1911 года. СПб.: Тип. МВД, 1912, С. 11.

<sup>670</sup> На конференции разгорелась дискуссия о наиболее действенных мерах борьбы с распространением эпидемий: часть европейских ученых считала необходимым отслеживать для этого носителей холерных бацилл, другие же ученые, в числе которых были и представители российской делегации, отстаивали точку зрения, что улучшение санитарных условий, в первую очередь, должно заключаться в защите источников водоснабжения от загрязнения человеческими экскрементами. Источник: Фрейберг Н.Г. Международная санитарная конференция 1911 года. С. 3, 11, 16.

<sup>671</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 53.

разрешалось по остаточному принципу<sup>672</sup>. 5 декабря 1907 г. Сенат опубликовал указ, гласивший, что «города заинтересованы в борьбе с заразными болезнями, вследствие чего отнесение на средства города издержек по лечению в городских больницах заразных больных вполне согласовано с законом»<sup>673</sup>, а в 1908 г. расходы по противочумным и противохолерным мероприятиям были возложены на Городское Общественное Управление<sup>674</sup>. Однако улучшение экономической ситуации и очередной виток холерных эпидемий заставили Правительство пересмотреть свои решения. В частности, после того, как на проходившем в период с 23 февраля по 1 марта 1911 г. в Санкт-Петербурге Съезде по противохолерным мероприятиям было признано необходимым участие Правительства в расходах общественных учреждений в мероприятиях по борьбе с холерой, по инициативе Правительства 15 мая 1911 г. был издан закон «Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия». Согласно, данному закону на противохолерные мероприятия из государственного казначейства в 1911 г. выделялось 4 млн. рублей, из которых 2,5 млн. рублей полагалось на выдачу пособий земским и городским общественным учреждениям для борьбы с холерой и чумой, а 1,5 млн. руб. – на расходы на аналогичные мероприятия, проводимые Высочайшей учрежденной Комиссией о мерах предупреждения и борьбы с чумной заразой<sup>675</sup>. Размер пособия, которое могло получить то или иное городское, или земское общественное учреждение, должно было составлять половину суммы, ассигнуемой этим учреждением на наём медицинского персонала и закупку лекарств, дезинфицирующих средств и инструментов во время эпидемий, а также на улучшение источников водоснабжения, устройство временных лечебных заведений и врачебно-питательных пунктов<sup>676</sup>. В 1912 г. Министерство Внутренних Дел выделило Высочайше учрежденной Комиссии на противохолерные и противочумные мероприятия 1,5 млн. рублей, в том числе 1 млн. рублей – на выдачу пособий земским и городским общественным учреждениям для борьбы с холерой и чумой и 500 тыс. рублей – на расходы, связанные с противохолерными и противочумными мероприятиями, осуществляемыми Комиссией<sup>677</sup>. В следующем году

<sup>672</sup> Указ Сената 14 марта 1905 г. №2103 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 52 – 53.

<sup>673</sup> Указ Сената 5 декабря 1907 г. № 14129 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 53.

<sup>674</sup> Указ Сената 9 июля 1908 № 8575 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 53.

<sup>675</sup> Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия // Полное Собрание Законов Российской империи. Собрание Третье. 1881 – 1913. Т. 31. СПб., 1914. С. 351; Доклад №10й «О мерах Губернского Земства против холеры в 1911 году // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. Гудкова – Белякова, 1911. С. 41; Постановления Съезда по противохолерным мероприятиям в г. Санкт-Петербурге (с 23 февраля по 1 марта 1911 г.): Приложение к докладу о противохолерных мероприятиях в 1911 г. // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. Гудкова – Белякова, 1911. 52 – 53.

<sup>676</sup> Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия. С. 351.

<sup>677</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2336. О мерах борьбы с заболеванием холерой и общих расходах на борьбу с эпидемией по губерниям. Л. 4.



планировалось выделить также 1,5 млн. рублей, из которых 1,3 млн. предусматривалось направить на выдачу пособий земским и городским общественным учреждениям на противохолерные и противочумные мероприятия и 200 тыс. рублей – на расходы Комиссии для проведения подобных мероприятий<sup>678</sup>. В 1916 г. на основании Особого журнала Совета Министров, Высочайше утвержденной Комиссии было отпущено 4 млн. рублей на оказание финансовой помощи земским и городским общественным учреждениям в борьбе с эпидемиями, а также 1 млн. рублей – на противоэпидемические мероприятия, проводимые комиссией<sup>679</sup>.

Таким образом, в России, как и в промышленно развитых регионах Европы и Северной Америки, в XVIII – XIX вв. происходило становление санитарного законодательства как способа решения социально-экологических проблем. В этот период оно представляло собой отдельные законы, регулировавшие частные случаи взаимодействия людей с компонентами природной среды, и было нацелено на сохранение общественного здоровья и защиту экономических интересов государства. Однако, в Российской империи, в отличие, например, от Англии инициативы принятия подобных законов исходили от государственной власти, а не от граждан, недовольных загрязнением окружающей среды. Соответственно, государственная власть как один из основных акторов улучшения санитарного состояния городской среды прибегла к использованию правовых норм в качестве инструмента данного улучшения. Правовые нормы, в свою очередь, становились регуляторами санитарного благоустройства, поскольку в них конституировались хозяйственные практики горожан в отношении окружающей среды. Полиция, промышленники и домовладельцы посредством законов вовлекались в процесс создания безопасных для здоровья горожан условий проживания. Если полиции в этом вопросе была делегирована роль надзирателя за исполнением законов и постановлений, то последние две группы, наоборот – были ограничены в своей хозяйственной деятельности правовыми положениями.

Большое значение в исследуемый период имело становление международных правовых норм в области предотвращения распространения эпидемий холеры и чумы. Сотрудничество европейских государств в данной сфере способствовало появлению международных санитарных конвенций, действие которых распространялось на все подписавшие их государства, в отличие от правовых норм, действовавших в отдельных государствах.

Также необходимо отметить, что на формирование правовых норм в области санитарного благоустройства и охраны общественного здоровья оказывали влияние, с одной стороны, совокупность научных знаний о вреде, наносимом загрязнением окружающей среды, а с другой

---

<sup>678</sup> Там же. Л. 15 – 16.

<sup>679</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп.1. Д. 2426. О привлечении земств и городов к осуществлению противоэпидемических мероприятий. Л. 20.

– экономические факторы. Принимая во внимание, что «успешность <...> убеждения зависит от господствующих в том или ином обществе представлений о реальности»<sup>680</sup>, законы «убеждали» граждан и промышленников действовать в соответствии с ними настолько, насколько была убедительна отраженная в этих законах система научных знаний о последствиях загрязнения. Между тем, при анализе содержания правовых норм, обращает на себя внимание значительное влияние миазматической теории на трактовки законов и делопроизводственных актов. Охрана чистоты воздуха как стержень всего правового регулирования проблем загрязнения и охраны общественного здоровья отсылает нас к понятию «миазма» и природы его возникновения<sup>681</sup>. Акты, регламентировавшие принципы поддержания чистоты в населенных пунктах, также были нацелены на недопущение появления и распространения миазмов. Но, в то же время, нельзя не заметить постепенный отход от этой теории в 1870 – 1880-х гг. В общеевропейском контексте он был связан с бактериологической революцией, происходившей во Франции как раз в этот период. Движение гигиенистов и открытия Пастера в области природы инфекционных заболеваний позволили не только убедить общественность в том, что микробы являются причиной многих распространенных заболеваний, но и сделать гигиену средством социального контроля и объектом политики<sup>682</sup>. Отражение эволюции представлений о природе инфекционных заболеваний в российском законодательстве нагляднее всего видно в циркулярах МВД о противохолерных мероприятиях. В частности, если сравнивать циркуляры 1879 и 1883 гг., то видно, что в циркуляре 1883 г. приведен более детальный перечень санитарных мероприятий, необходимых для предотвращения болезни. Кроме того, заметно, что фокус внимания здесь сместился со стоячих вод на загрязненные источники водоснабжения, что указывает на понимание бактериологической природы распространения инфекций. Также анализ правовых положений, в особенности указов и решений Сената, показал, что экономический фактор был краеугольным камнем в реализации многих санитарных мероприятий. Причем тенденция переложения на плечи населения финансового бремени по поддержанию чистоты городской территории прослеживалась в течение всего исследуемого периода. В межкризисный период 1860 – 1880-х гг. наблюдался количественный рост законодательных актов, накладывавших все более строгие ограничения на хозяйственную деятельность горожан. В годы экономического кризиса начала 1890-х гг. государственная власть на правовом уровне возложила на горожан дополнительные расходы по городскому благоустройству<sup>683</sup>, а также закрепила право Городских

<sup>680</sup> Латур Б. Пастер: война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 15.

<sup>681</sup> Согласно миазматической теории, источниками заболеваний являлись миазмы – болезнетворные начала, содержащиеся в воздухе вредных испарений, исходящих от загрязненных почв и стоячих вод.

<sup>682</sup> Латур Б. Пастер: война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 71.

<sup>683</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 51.

Управ разрешать строительство в пределах городской черты безвредных с санитарно-гигиенической точки зрения промышленных заведений. Данные мероприятия должны были способствовать экономическому развитию городов. Но наиболее заметно данная тенденция проявлялась в годы экономического кризиса начала XX в., когда защита экономических интересов государства и местного самоуправления приводила к ухудшению санитарно-гигиенических условий проживания граждан.

Что касается открытия промышленных заведений, то как показал проведенный в первой главе анализ промышленного потенциала городов Вологодской и Новгородской губерний, здесь подавляющее большинство заведений относилось к числу фабрик и заводов, «разрешение устройства коих выходило из пределов полномочий Городских Управ»<sup>684</sup>. Соответственно, они открывались либо с разрешения Губернатора, либо без ведома органов Городского и Губернского управления. В ряде случаев законные попытки отрыть в черте города производства, вредные для общественного здоровья, не увенчивались успехом. Так, в Вологде в 1904 г. были отклонены прошения о строительстве краскотерочного и мазеваренного заводов в связи с признанием их опасными в гигиеническом и противопожарном отношении, такое же решение было принято по вопросу строительства мыловаренного завода, признанного вредным для здоровья вологжан<sup>685</sup>. Очевидно, что в исследуемый период, когда только происходила выработка принципов установления опасности тех или иных производств для общественного здоровья, размещение промышленных заведений не всегда согласовывалось с нормами строительного устава и постановлениями органов власти. Несмотря на то, что решение об открытии того или иного заведения, а также о допустимости функционирования уже действовавших заведений принималось на основании оценки опасности или безопасности конкретного производства для здоровья населения, из-за отсутствия строго установленных критериев и инструментария для оценки вреда того или иного производства, возникало множество спорных моментов в допустимости размещения промышленных заведений в городах. Важное значение в этом случае имела тенденция мотивации промышленников к сокращению вредного влияния промышленности на окружающую среду и общественное здоровье путем минимизации объемов отходов еще на этапе производства продукции или с помощью устройства очистных сооружений. Между тем, это, по сути, означало, что те производства, которые ранее считались вредными и строительство которых было запрещено в городах, в случае принятия необходимых мер по сокращению техногенной нагрузки на окружающую среду, могли быть признаны неопасными в

---

<sup>684</sup> Список фабрик и заводов, разрешение устройства коих должно выходить из пределов власти Городских Управ // Устав строительный (Св. зак. т. XII, ч. 1, изд. 1900. и по Прод. 1912 и 1913 г.) измененный и дополненный узаконениями, обнародованными по 1 декабря 1914 г. / Сост. М. Шрамченко. С. 289 – 291.

<sup>685</sup> Стариков Е.А. Вологда в конце XIX - начале XX века (Заметки о населении, городском хозяйстве и быте). С. 127.

санитарном отношении и построены в городе. А это, в свою очередь, являлось первым шагом к массовому перемещению промышленности из сельской местности в города.

## **§ 2. Вопросы городского благоустройства в законах о городском самоуправлении Российской империи**

Как было сказано выше, принятие Городового Положения в 1870 г. знаменовало новый этап в развитии правовой защиты природной среды в городах. По сути, оно сыграло ключевую роль в определении компонентов окружающей природной среды как объектов политики органов городского управления. Данное утверждение подтверждается представленным ниже анализом положений, содержащихся в «Грамоте на права и выгоды городам Российской империи»<sup>686</sup>, Городовом Положении 1870 г.<sup>687</sup> и Городовом Положении 1892 г.<sup>688</sup> Выбор данных законодательных актов обусловлен тем, что они являлись основными документами, регламентирующими ведение городского хозяйства в XIX – начале XX вв. В процессе анализа особое внимание уделено вопросам, связанным с заботой о здоровье горожан, а также с включением в сферу городского хозяйства объектов городской инфраструктуры и компонентов природной среды.

До реформы 1870 г. заведование городским хозяйством, в соответствии с «Грамотой на права и выгоды городам Российской империи», возлагалось на Городскую Шестигласную Думу<sup>689</sup>. В круг ее полномочий входило обеспечение горожан продовольствием, наблюдение «за прочностью публичных городских зданий», «приращение городских доходов на пользу города»<sup>690</sup>. Позднее, в первой половине XIX в., к ним были добавлены: управление городскими доходами и расходами, а также наблюдение за лесами, произрастающими на городских выгонах<sup>691</sup>. Благоустройство городов являлось расходной частью городского бюджета. Однако оно ограничивалось лишь заботой об «исправности» городских переprav и мостовых перед общественными зданиями, на площадях, малых дорогах, а также строительством, ремонтом и содержанием общественных зданий<sup>692</sup>. Таким образом, политика в области городского хозяйства была сосредоточена на материальных объектах, созданных человеком и находившихся в

<sup>686</sup> Грамота на права и выгоды городам Российской империи. С. 41.

<sup>687</sup> Высочайше утвержденное 16-го июня 1870 года Городовое Положение с объяснениями. 241 с.

<sup>688</sup> Городовое Положение 11 июня 1892 г. // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 45 – 202.

<sup>689</sup> Грамота на права и выгоды городам Российской империи. С. 42.

<sup>690</sup> Грамота на права и выгоды городам Российской империи. Ст. 167, С. 42.

<sup>691</sup> Свод общих губернских учреждений // Свод законов Российской империи. Т. 2. Ч. 1. СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857, Ст. 4443 п. 2. С. 859.

<sup>692</sup> Дитятин И. Устройство и управление городов России. Т. 2. Городское самоуправление в настоящем столетии. С. 209

собственности города. При этом качество условий проживания среди этих объектов не входило в сферу компетенции органов городского управления. Соответственно, природа также оставалась за рамками политики городского благоустройства. Исключение составляли лишь лесные ресурсы, находившиеся на городских выгонах, поскольку они в некоторой степени определяли топливные запасы городов, а за их истреблением не следовало выделение городам новых лесных угодий.

Городовое Положение, принятое в 1870 г., передавало в ведение городского общественного управления дела внешнего благоустройства городской среды<sup>693</sup>. При этом спектр объектов, попавших под контроль, был существенно расширен. Так в сферу городского хозяйства вошли вопросы, связанные с застройкой города, с содержанием улиц, площадей, мостовых тротуаров, городских общественных садов, бульваров, водопроводов, сточных труб, каналов, прудов, канав и протоков, мостов, гатей и переправ, а также освещение города. Но, что более важно, объектом политики городского управления стали вопросы, связанные с охраной общественного здоровья, которые помимо прочего касались охраны чистоты воздуха, мер против повальных болезней и против скотских падежей<sup>694</sup>. Таким образом, забота о санитарном состоянии городской среды объективировалась в заботе о здоровье горожан, а также в поддержании и развитии городской инфраструктуры и рекреационных территорий.

Кроме того, Городовое Положение предоставило органам городского управления право издавать постановления по вопросам городского благоустройства и охраны общественного здоровья<sup>695</sup>. Все предметы, по которым Городской Думе разрешалось публиковать данные постановления, были разделены на несколько категорий. В первую входили вопросы, касавшиеся содержания «в исправности и чистоте улиц, площадей, мостовых, тротуаров, мостов, гатей, а также сточных труб, каналов, прудов, колодцев, канав и естественных протоков»<sup>696</sup>, в том числе и находившихся на частновладельческих землях. Вторую категорию составляли вопросы сохранения «в целостности и чистоте» общественных сооружений, памятников, а также городских садов и бульваров. Обращает на себя внимание выделение в особую категорию вопросов, связанных с чисткой дворов, устройством и чисткой помойных ям и отхожих мест, устройством и порядком содержания боен, а также пользования ими. Более того, впервые органам городского самоуправления было поручено издавать постановления «о мерах предосторожности против

<sup>693</sup> Высочайше утвержденное 16-го июня 1870 года Городовое Положение с объяснениями. С. 5 – 6; Городовое положение с законодательными мотивами, разъяснениями и дополнительными узаконениями / Сост. С.Г. Щегловитов. СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича, 1892. С. 1 – 15.

<sup>694</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 2, С. 4 – 5.

<sup>695</sup> Там же. С. 153.

<sup>696</sup> Там же. С. 153.

порчи воды»<sup>697</sup>. По вопросам охраны общественного здоровья также было разрешено издавать постановления, касающиеся «предупреждения и прекращения заразительных, повальных и местных болезней, а равно скотских падежей»<sup>698</sup>.

Порядок разработки и утверждения обязательных постановлений регламентировался ст. 104 Городового Положения. Данные постановления должны были составляться Городской Думой по согласованию с начальником местного полицейского управления, такой же порядок предусматривался и для их пересмотра<sup>699</sup>. Наблюдение за точным исполнением постановлений возлагалось на городскую полицию<sup>700</sup>, которая обязалась докладывать обо всех замеченных нарушениях городскому общественному управлению<sup>701</sup>. Мера наказания за нарушение постановлений устанавливалась в соответствии с Уставом о наказаниях, налагаемых мировыми судьями<sup>702</sup>, а возбуждение судебного преследования и обличение виновных перед судом предоставлялось органам городского управления наравне с административными властями<sup>703</sup>.

Городовое Положение 1892 г. несколько ограничило деятельность органов городского самоуправления. Если прежде губернатору или градоначальнику поручалось наблюдать лишь за законным исполнением действий городского общественного управления в сфере ведения городского хозяйства и благоустройства при сохранении самостоятельности этого управления, то после реформы надзирать приходилось не только за законностью, но и за правильностью действий городского общественного управления. Кроме того, копии всех постановлений Городской Думы предписывалось предоставлять губернатору для получения разрешения на их издание. Сами постановления Думы надлежало утверждать у губернатора или в Министерстве Внутренних Дел<sup>704</sup>.

Что касается охраны компонентов природной среды от загрязнения, то наиболее значимым изменением стало включение вопросов, связанных с «изысканием способов к улучшению местных условий в санитарном отношении»<sup>705</sup> в сферу ведения городского общественного управления. Произошли важные изменения и в перечне вопросов, по которым Городской Думе разрешалось издавать обязательные постановления. Они касались включения в этот перечень

---

<sup>697</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. Ст. 103, С. 154.

<sup>698</sup> Там же. С. 155.

<sup>699</sup> Там же. Ст. 104, С. 183.

<sup>700</sup> Там же. Ст. 107, С. 186.

<sup>701</sup> Там же. Ст. 108, С. 186.

<sup>702</sup> Там же. Ст. 109, С. 186 – 187.

<sup>703</sup> Там же. Ст. 110, С. 188.

<sup>704</sup> Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 7 – 8.

<sup>705</sup> Городовое Положение 11 июня 1892 г. // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 51 – 52.

постановлений об устройстве и порядке содержания «в санитарном отношении фабричных и ремесленных заведений, бань и боен»<sup>706</sup>.

Помимо обозначенных выше перемен, следует отдельно выделить ряд ключевых моментов, которые были зафиксированы в Городовых Положениях 1870 и 1892 гг. Во-первых, был преодолен приоритет прав земельной собственности в пользу коллективной безопасности и охраны общественного здоровья. Она выразилась в том, что, согласно Городовому Положению 1870 г., надзор за чистотой городской территории вышел за пределы городской собственности, и распространился на территории домовладельцев, ведомств и учреждений. Здесь особо следует выделить то, что органы власти обратили внимание на состояние дворов, отхожих мест, выгребных ям, сточных труб, канав, каналов, бань, боен, охрану водоемов от загрязнения. Это указывает на понимание угроз, связанных с загрязнением почв и водоемов, а также на включение компонентов природной среды в сферу политики городского благоустройства. В то же время, забота о санитарном состоянии определенной местности в начале XX в. ограничивалась, в частности, указами Сената от 14 февраля 1908 г., которые были зафиксированы в поздних редакциях Городового Положения. Согласно этим указам, улучшение санитарного состояния какой-либо местности не должно было нарушать законы, действовавшие в отношении ранее открытых предприятий<sup>707</sup>. При этом к владельцам вновь открываемых заведений могли быть выдвинуты требования о проведении санитарных мероприятий. Указ Сената от 16 мая 1908 г. воспрещал проведение работ по расчистке русел рек за счет горожан<sup>708</sup>.

Во-вторых, в 1892 г. произошло поименование<sup>709</sup> деятельности городского общественного управления в области охраны общественного здоровья и в связанной с ней сфере охраны городских водоемов и почв от загрязнения. Согласно Городовому Положению 1892 г., ей, а равно и деятельности акторов, объединенных борьбой с загрязнением, было дано определение «санитарных мероприятий». Кроме того, этим же законодательным актом были расширены компетенции городского управления по борьбе с промышленным загрязнением. В этом отношении Городовое Положение 1892 г. явилось преемником предыдущего Городового Положения.

В-третьих, принципы реализации политики в сфере городского благоустройства демонстрировали сохранение авторитарного характера государственной власти. На это

---

<sup>706</sup> Городовое Положение 11 июня 1892 г. // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г. С. 144 – 145.

<sup>707</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 123.

<sup>708</sup> Там же.

<sup>709</sup> В данном контексте поименование рассматривается как методологический прием в социологии, обозначающий «схватывание ситуации (аспекта, сюжета, мысли, мнения и т. д.), с помощью которого актор берет на себя обязанность поддержания его тождественности при любом повторном обращении к выполненному однажды поименованию». Источник: Каныгин Г.В. Поименование как инструмент конструирования социальных фактов // Научные проблемы гуманитарных исследований. 2010. № 6. С. 162.

обстоятельство, как главный сдерживающий фактор улучшения санитарно-гигиенической обстановки, указывали Э. Смит<sup>710</sup> и Ш. Хенц<sup>711</sup>, которые исследовали политику органов власти по решению проблем водоснабжения и распространения инфекционных заболеваний в городах Российской империи.

Таким образом, роль реформы системы городского управления состояла в переносе практик решения проблем загрязнения городов из сугубо правовой плоскости в политическую. Если прежде антропогенное воздействие на компоненты природной среды регулировалось системой запретов и ограничений, то после 1870 г. органы городского управления получили право «преобразовывать» окружающую среду, с целью минимизации или предотвращения загрязнения городской территории. Соответственно, в результате городской реформы 1870 г. городское общественное управление стало субъектом политики и движущей силой в области решения санитарно-экологических проблем городской среды.

### **§ 3. Вопросы благоустройства и санитарного состояния городов в постановлениях органов местного самоуправления Вологодской и Новгородской губерний**

Согласно ст. 103 Городового Положения, Городским Думам предоставлялось право издавать постановления по вопросам городского благоустройства, которые должны были установить определенные правоотношения между горожанами, промышленниками, органами городского общественного управления в отношении преобразования городской среды. При этом, правительство, предоставляя Городским Думам право по изданию обязательных постановлений, позаботилось и о регулировании вопросов городского благоустройства в период, предшествовавший изданию таких постановлений. А потому в городах, где действовало Городовое Положение, 26 апреля 1871 г. Государственным Советом были введены «Временные правила по предметам городского благоустройства»<sup>712</sup>. Данные правила должны были действовать до замены их постановлениями Городских Дум, изданными на основе ст. 103 – 108 Городового Положения. По своему содержанию они представляли собой выдержки из Уставов путей сообщения, строительного, пожарного, народного продовольствия и врачебного. Вопросы санитарного благоустройства городов были представлены в них лишь несколькими отрывочными положениями и не могли существенно влиять на улучшение санитарных условий.

---

<sup>710</sup>Smith A.K. Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town. P. 319–342.

<sup>711</sup>Henze С.Е. Disease, Health Care and Government in Late Imperial Russia: Life and Death on the Volga, 1823 –1914.

<sup>712</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. С. 797; Государственный архив Вологодской области (далее ГАВО). Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Объявление от Череповецких Городской управы и Полицейского Управления // Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 3.



Временные правила регламентировали принципы отведения поверхностных стоков посредством устройства открытых канав по обеим сторонам улицы. Причем в этих правилах содержалось описание технологии проведения сточных канав и требования к строительному материалу для их устройства<sup>713</sup>. В целях охраны общественного здоровья, запрещалось мочение льна и конопли в городских водоемах, из которых жители брали воду или в которых они ловили рыбу. Также запрещалось бросать в воду ядовитые, сильнодействующие или вредные вещества, или каким-либо иным способом портить воду<sup>714</sup>. В отношении промышленных заведений правила налагали ограничения только на владельцев мясных лавок, которые должны были содержать производственный инвентарь и помещения в чистоте и не допускать его загрязнения<sup>715</sup>. Также правила требовали зарывать или сжигать отходы, помет и подстилку от больных и павших животных<sup>716</sup>.

Что касается городов Вологодской и Новгородской губерний, то первым административным актом в исследуемый период стали «Обязательные для жителей г. Новгорода правила по предметам городского благоустройства», которые были изданы Новгородской Городской Думой в 1870 г.<sup>717</sup> Газета «Московские ведомости» назвала их одним из первых примеров разумного применения начал самоуправления<sup>718</sup>. В течение последующих 15 лет аналогичные постановления были изданы во всех городах (за исключением Валдая), посадах и в семи уездах губернии. Однако не во всех из них содержались разделы об охране водоемов, воздуха и территорий от загрязнения. В целом данные постановления носили казуистический характер и могли включать до семнадцати разделов, посвященных тем или иным вопросам благоустройства, охраны здоровья населения, предотвращения эпидемий и пр. Однако точное количество и состав их, в зависимости от решений отдельных Городских Дум, весьма варьировались. Взятые за основу новгородские «Обязательные постановления» Думами уездных городов подвергались значительному редактированию. Так, из проекта «Обязательных постановлений» г. Устюжны были исключены статьи, запрещавшие жителям города «портить воду каким-либо образом», а также «ловить рыбу посредством ядовитых веществ, бросать в реку палых животных и сваливать нечистоты из помойных ям и отхожих мест <...> на берега или в

<sup>713</sup> Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями. С. 797 – 798.

<sup>714</sup> Там же. С. 802 – 803.

<sup>715</sup> Там же. С. 802.

<sup>716</sup> Там же. С. 806.

<sup>717</sup> Государственный архив Новгородской области (далее ГАНО). Ф. 104. Оп. 6. Д. 14. Сборник обязательных для жителей гор. Новгорода постановлений Новгородской городской думы. 1914 г. Л. 8 – 32; Обязательные для жителей г. Новгорода правила по предметам городского благоустройства, изданные Новгородскою Городскою Думою, на основании 103 ст. Высочайше утвержденного 16 июня 1870 года городского положения. Новгород, 1870. 47 с.

<sup>718</sup> РГИА. Ф. 1287. Оп. 40. Д. 1175. По предмету издания Новгородскою Городскою Думою правил городского благоустройства, обязательных для местных жителей. Л. 40.

зимнее время на лед»<sup>719</sup>. А в «Обязательных постановлениях» г. Кириллова содержались лишь разделы «О мерах предосторожности против пожаров» и «О торговле мясом», в то время как статьи о предотвращении загрязнения окружающей среды отсутствовали<sup>720</sup>. В целом, постановления могли содержать до шести разделов, касавшихся непосредственно санитарной части: 1) о содержании улиц, площадей, сточных труб, канав и пр.; 2) об охране общественных сооружений, памятников, садов, бульваров и других общественных мест; 3) об уборке дворов, помойных ям и отхожих мест; 4) об устройстве и содержании боен и пользовании ими; 5) о мерах против загрязнения водоемов; 6) о мерах предупреждения и прекращения заразных болезней. Сравнение обязательных постановлений отдельных городов Новгородской губернии<sup>721</sup> на предмет наличия в них перечисленных выше разделов (см. Табл. 2) показывает, что в наиболее полном объеме постановления по санитарной части действовали в средних городах. Лишь в Старой Руссе отсутствовало постановление об охране общественных сооружений, памятников, садов, бульваров и др. общественных мест, хотя данный город являлся курортом и имел обширные садово-парковые территории. Также в Боровичах не было принято постановление об устройстве и порядке содержания боен. В мелких городах полный перечень постановлений по санитарной части был принят только в Череповце и Тихвине, в то время как в Устюжне отсутствовали положения об охране садов, бульваров, что, очевидно, было связано с практическим отсутствием в городе данного типа озеленений (см. Приложение 9), а также постановления об устройстве и содержании боен. В Белозерске действовала лишь половина постановлений по санитарной части: о содержании в чистоте улиц и других городских территорий, о мерах по охране водоемов от загрязнения и о мерах по предупреждению и прекращению заболеваний. В городках Новгородской губернии постановления по санитарной части в полном объеме действовали лишь в Демянске и Крестцах, в то время как в Кириллове и Валдае данные постановления полностью отсутствовали.

---

<sup>719</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 6. Дело Устюженской городской Управы к докладу Городской Думы за 1874 г. Проект городского благоустройства Устюженской городской Управы. Л. 50, 55 об.

<sup>720</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 162 – 166.

<sup>721</sup> Сравнение проводится по типологическим группам городов, в соответствии с классификацией С.П. Тянь-Шанского: средние и мелкие города и городки.

**Данные о действии в городах Новгородской губернии обязательных постановлений городских дум по вопросам санитарного состояния городов<sup>722</sup>**

Название разделов обязательных постановлений Городской Думы	Типы городов по численности населения										
	Средние города			Мелкие города				Городки			
	Новгород	Старая Русса	Боровичи	Череповец	Тихвин	Белозерск	Устюжна	Крестцы	Демянск	Валдай	Кириллов
О порядке содержания в исправности и чистоте улиц, площадей, мостовых и гатей, а также сточных труб, каналов, прудов, колодцев, канав и естественных протоков	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
О мерах к охранению целости и чистоты к ограждению от повреждений принадлежащих городу общественных сооружений и памятников, а равно садов, бульваров и др. общественных мест	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-
О чистке дворов, об устройстве и чистке помойных ям и отхожих мест	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-
Об устройстве и порядке содержания боен и пользовании ими	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-
О мерах к предосторожности против порчи воды	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
О мерах предупреждения и прекращения заразительных, повальных и местных болезней	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

Таким образом, несмотря на большую востребованность санитарных постановлений в средних городах, необходимо отметить, что в 9 из 11 городов Новгородской губернии действовали постановления об охране от загрязнения городских территорий и водоемов, а также о противоэпидемических мероприятиях. Что касается Вологодской губернии, то к началу 1880-х гг. обязательные для городских жителей постановления, в том числе по ассенизации, были изданы только в Вологде, Кадникове и Вельске. В Усть-Сысольске и Красноборске такие постановления отсутствовали, а в остальных семи городах и в Верховажском посаде они были составлены, но не утверждены Губернским по Городским делам присутствием<sup>723</sup>. В 1891 г.

<sup>722</sup> Сост. по: Обязательные для жителей г. Новгорода правила по предметам городского благоустройства, изданные Новгородскою Городскою Думою, на основании 103 ст. Высочайше утвержденного 16 июня 1870 года городского положения. Новгород, 1870. С. 1, 6, 12-13, 15, 26, 31, 38, 41-43, 45, 53-56, 60, 62-65, 70, 97-99, 101, 103, 112-116, 121, 124, 126, 127, 130, 144, 150, 153, 155, 157, 158, 167-169.

<sup>723</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 142. Циркуляры Министерства Внутренних Дел об улучшении состояния городских поселений по санитарной части, о мерах о предосторожности против пожаров. Л. 7а.

Вологодское Губернское Земское Собрание приняло «Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здравия»<sup>724</sup>. В начале XX в. аналогичные постановления были изданы и в Новгородской губернии<sup>725</sup>.

Местные административные акты по своему содержанию воспроизводили действовавшие законы в области охраны воздуха, водоемов и территорий от загрязнения, но обязанности населения в них были конкретизированы. В частности, в отношении поддержания чистоты территории, в обязанность домовладельцев вменялось по мере необходимости убирать с улиц, проулков, тротуаров и мостовых сор, навоз, нечистоты и отвозить их на специально отведенные места<sup>726</sup>. Для обеспечения стока воды и осушения почв жители должны были устраивать водоотводные каналы и содержать их в чистоте, не допуская их зарастания и застоя воды<sup>727</sup>. Таким же образом надлежало следить за чистотой ручьев, протекавших в частных владениях<sup>728</sup>. Мелкий ремонт дорог и тротуаров, а в Новгороде – проведение и починка водоотводных труб, были включены в обязанности местного населения<sup>729</sup>. 18 июня 1908 г. вышло постановление Новгородского губернатора П.П. Башилова, согласно которому «постоялые и извозчицьи дворы и все вообще места скопления крупных животных должны быть вымощены на открытых местах камнем с надлежащим устройством стоков»<sup>730</sup>. В 1903 – 1904 гг. были изданы обязательные постановления о мерах безопасности против бродячих собак в Устюге, Яренске и Тотьме<sup>731</sup>.

В административном центре Новгородской губернии жителям с дозволения Городской Управы разрешалось отводить сток с поверхности своих домовладений в городские трубы или иметь собственные трубы для этой цели<sup>732</sup>. Там же запрещалось мостить улицы и дворы бревнами, плахами и любыми сгораемыми материалами. Аналогичный запрет действовал и в Череповце<sup>733</sup>. Помимо водоотведения, для подъема и осушения улиц дозволялось делать насыпи

<sup>724</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здравия, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. Вологда, 1893. 13 с.

<sup>725</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 180. Доклад Новгородской земской управы земскому собранию по вопросам местного хозяйства и землеустройства, доклады Устюженской Управы городской думе, 1911. Л. 22.

<sup>726</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 3, 38, 53, 62, 72, 97, 106, 112, 124, 144, 167, 175; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здравия, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 1 – 2.

<sup>727</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 3, 38, 53, 62, 72, 97, 106, 112, 124, 144, 167, 175, 219; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здравия, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 2.

<sup>728</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 4.

<sup>729</sup> Там же. С. 4-5.

<sup>730</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2335. Выписки из общего свода Обязательных постановлений Новгородской городской думы по санитарной и строительной частям. Л. 6.

<sup>731</sup> РГИА. Ф. 1287. Оп. 44. Д. 412. Об издании обязательных постановлений городских дум по ст. 103 Городового Положения 1870 г. и ст. 108 Городового Положения 1892 г. Ч. I. 1904 г. Л. 119 об. – 121, 125.

<sup>732</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 3-4.

<sup>733</sup> Там же. С. 4, 145.

из щебня, строительного мусора, золы и т.п. материалов, но использовать при этом нечистоты из дворов и помойных ям строго воспрещалось<sup>734</sup>. В ряде городов было запрещено выпускать скот на улицы; выливать воду из окон, выходящих на улицу; а также выставлять цветы в горшках снаружи оконных рам<sup>735</sup>. Этими же постановлениями регламентировалось устройство и размеры помойных ям и отхожих мест<sup>736</sup>. Стоит отметить, что их наличие являлось обязательным требованием не только у домовладельцев, но и при общественных, в том числе промышленных, заведениях, при том, что помойные ямы не должны были заменять ретирад<sup>737</sup>. Периодичность их очистки устанавливалась 1-3 раза в год, а для предотвращения зловония и «предупреждения распространения миазмов» надлежало обрабатывать содержимое помойных ям и отхожих мест раствором железного купороса, хлорной известью и другими дезинфицирующими веществами<sup>738</sup>. В Череповце в местах, где наблюдалось большое скопление людей (гостиницы, постоянные дворы, фабрики, промышленные заведения) очистка данных мест должна была производиться каждые два месяца, а скотные дворы – очищаться 1 – 2 раза в неделю в зависимости от времени года<sup>739</sup>. Вывоз отходов необходимо было производить в ночные часы в герметично закрытых бочках или ящиках на специально отведенные места. В селениях и ряде городов разрешалось вывозить нечистоты на поля в качестве удобрений<sup>740</sup>.

Текущие распоряжения по вопросам санитарного обустройства населенных пунктов издавались, как правило, в разгар эпидемий или во исполнение постановлений органов государственной власти и касались организационных мероприятий по контролю за санитарным состоянием территории. В частности, опасность заноса эпидемии холеры в Вологодскую губернию побудила к принятию в 1892 – 1893 гг. экстренных мер по оздоровлению населенных мест. Поэтому полиции и городской Санитарно-Исполнительной Комиссии г. Вологды было поручено усердно следить за улучшением санитарного состояния города и «исполнением всех изданных постановлений»<sup>741</sup>. 23 февраля 1893 г. было издано обязательное постановление Вологодской Думы, обязавшее всех домовладельцев иметь домовую книжку, где излагались все

---

<sup>734</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 4, 112.

<sup>735</sup> Там же. С. 39, 98.

<sup>736</sup> Там же. С. 12.

<sup>737</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 3.

<sup>738</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 13, 64, 98, 154; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 3.

<sup>739</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 154.

<sup>740</sup> Там же. С. 13, 42, 64, 77 – 78, 126 – 127.

<sup>741</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Вологодской Городской Санитарно-Исполнительной Комиссии (от Вологодского губернатора, 26 марта 1894 г.) // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 63 – 63 об.

постановления Городской Думы по санитарной части. Данная книжка по сути служила инструментом социального контроля и была призвана дисциплинировать горожан, поскольку домовладельцы обязывались предъявлять ее «по требованию каждого из членов санитарной комиссии и полиции для отметок в них о встреченных неисправностях и сделанных распоряжениях к устранению их»<sup>742</sup>. В декабре 1897 г. в связи с разразившейся эпидемией скарлатины и оспы в Вологодском и Грязовецком уездах было выпущено постановление Особого Присутствия Губернского Правления, которое устанавливало порядок погребения всех умерших с предварительным выяснением причин смерти, а также предписывало не допускать поступления в продажу молока из деревень и домов, где проживали больные скарлатиной или оспой<sup>743</sup>. На основании Устава Медицинской Полиции и циркуляра МВД от 30 апреля 1871 г. за № 87 череповчанам предписывалось исполнять все постановления, касавшиеся санитарного благоустройства города<sup>744</sup>. В Новгороде в дополнение к «Обязательным правилам» действовали постановления, запрещавшие торговцам рыбой спускать грязную воду из чанов на мостовую, а частным лицам и общественным учреждениям – устраивать поглотительные колодцы с отводными трубами из ретирад и ватерклозетов<sup>745</sup>.

Стоит отметить, что распоряжения и объявления издавали не только органы местного самоуправления, но и исполнительные и совещательные органы власти. В 1879 г. постановлением Санитарной Комиссии г. Череповца были установлены общие принципы обезвреживания и вывозки бытовых отходов на специально отведенный участок земли за городом, который арендовал И.А. Милютин у города<sup>746</sup>. 12 марта 1894 г. было опубликовано объявление полицмейстера г. Вологды об очистке от мусора улиц, канав<sup>747</sup>. Помимо этого, городские приставы по поручению городских управ подпиской налагали на жителей обязательства по выполнению необходимых мероприятий по очистке территории возле своих домовладений<sup>748</sup>.

<sup>742</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. Вологда: Тип. Н. Знаменского и П. Цветкова, 1906. С. 6.

<sup>743</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. Протокол Особого Присутствия Вологодского Губернского Правления // Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 1 об.

<sup>744</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Объявление от Череповецких Городской управы и Полицейского Управления // Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 3.

<sup>745</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы с бумагами до Санитарной части относящихся. 1906 г. Л. 129; РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2335. Выписки из общего свода Обязательных постановлений Новгородской городской думы по санитарной и строительной частям. Л. 8.

<sup>746</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Постановление Санитарной Комиссии в г. Череповце 9 фев. 1879 г. по составлению программы к охранению народного здоровья // Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 9 – 9 об.

<sup>747</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 62.

<sup>748</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. от Вологодской Городской Управы Господину Приставу 2го участка г. Вологды 4 мая 1898 г. № 1168 // Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 4.

В отношении охраны водных объектов, местные административные акты накладывали запрет на загрязнение сточными водами и бытовыми отходами в первую очередь тех водоемов, из которых население брало воду для собственного пользования<sup>749</sup>. В такие водоемы был запрещен спуск нечистот из отхожих мест, помойных ям, дворов, боен, фабрик; а также мочение льна и конопли<sup>750</sup>. Под запретом находились утопление в водоемах кошек и собак, сброс в воду палых животных, грязного снега, соломы из постелей больных и других нечистот<sup>751</sup>, ловля рыбы посредством травли и слива ядовитых веществ в водоемы<sup>752</sup>. С 1908 г., согласно постановлению Новгородского губернатора П.П. Башилова, запрещалось брать лед из р. Волхов для набивки ледников по всей ширине реки в пределах города и от Волховского моста и ниже по течению до городского вала<sup>753</sup>. В Белозерском уезде действовал запрет на сваливание на лед различных отходов<sup>754</sup>, а в Вологодской губернии – на купание лошадей в водоемах, из которых жители брали воду для приготовления пищи<sup>755</sup>. Практически повсеместно запрещалось устраивать свалки по берегам рек и в их поймах в границах и окрестностях населенных пунктов<sup>756</sup>, а также проводить к берегам и поймам рек водоотводные трубы<sup>757</sup>. Стирка, полоскание белья и организация водопоя для скота дозволялись лишь в нижнем течении водоемов за пределами населенных пунктов<sup>758</sup>. Обязательными постановлениями по Вологодской губернии регламентировались места отбора воды на судоходных реках – в таких водоемах разрешалось брать воду лишь со специально устроенных плотов, но не с берега. Причем сами плоты запрещалось устанавливать напротив кладбищ, кожевенных заводов и скотобоен<sup>759</sup>. Согласно вышедшим на основании «Высочайше утвержденных Правил о принятии мер к прекращению холеры и чумы при появлении их внутри империи» обязательным постановлениям для жителей Новгородской губернии, безотносительно хозяйственного назначения того или иного водоема, налагался запрет на загрязнение рек, озер и

<sup>749</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. Новгород: Тип. Новгородского губернского земства, 1885. С. 15 – 168, 213, 219, 230; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 7.

<sup>750</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 7.

<sup>751</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 15, 43 – 44, 56, 65, 101, 108 – 109, 116 – 117, 127, 157.

<sup>752</sup> Там же. С. 15, 44.

<sup>753</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2335. Выписки из общего свода Обязательных постановлений Новгородской городской думы по санитарной и строительной частям. Л. 4.

<sup>754</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 168 – 169.

<sup>755</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 7.

<sup>756</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 15, 177.

<sup>757</sup> Там же. С. 56.

<sup>758</sup> Там же. С. 213, 219.

<sup>759</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 7.

др. водных источников навозом, трупами палого скота, производственными отходами и прочими нечистотами, которые предписывалось отвозить на специально отведенные места<sup>760</sup>. При этом питьевую воду, которая отбиралась для общего пользования не из общественных водопроводов и естественных ключей, следовало кипятить в обязательном порядке<sup>761</sup>. В начале 1912 г. Новгородская Городская Управа препроводила в адрес Новгородского губернатора В.А. Лопухина выписку из общего свода обязательных постановлений Новгородской городской думы по санитарной и строительной частям, где, в частности указывалось на существование безусловного запрета на сваливание нечистот из помойных ям и отхожих мест в пределах города. Своз данных отходов предписывалось производить лишь на загородные места, указанные Городской Управой в печатных объявлениях, которые расклеивались во всех полицейских участках города<sup>762</sup>. Кроме того, там же отмечалось, что домовладельцы были обязаны заявлять Городской Управе о замеченных ими случаях неопрятного или антисанитарного содержания дворов, помойных ям и отхожих мест у своих соседей<sup>763</sup>.

Особое внимание уделялось охране колодцев от всяческого засорения, в том числе и посредством просачивания в них воды сквозь загрязненную почву<sup>764</sup>. Следует отметить, что в постановлениях 1890-х гг. по Вологодской губернии, в отличие от постановлений 1870 – 1880-х гг. по Новгородской губернии, строго регламентировалось расположение колодцев с питьевой водой относительно скотных дворов, помойных ям, отхожих мест и прочего скопления нечистот – они должны были находиться на расстоянии более 5 сажень от них<sup>765</sup>. Еще одно важное отличие данных постановлений заключалось в обосновании причин уничтожения колодцев. В Новгородской губернии подлежали уничтожению те колодцы, в которых содержалась вредная для здоровья населения вода. Исключение составляли лишь колодцы, расположенные в населенных пунктах, которые были удалены от рек и других водоемов, т.к. вода из них могла использоваться для тушения пожаров<sup>766</sup>. В Вологодской губернии причиной уничтожения являлось установление взаимосвязи между распространением какого-либо заболевания и фактом употребления всеми заболевшими воды из одного и того же колодца, в то время как население,

<sup>760</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 180. Доклад Новгородской земской управы земскому собранию по вопросам местного хозяйства и землеустройства, доклады Устюженской Управы городской думе, 1911. Л. 22.

<sup>761</sup> Там же. Л. 22.

<sup>762</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2335. Выписки из общего свода Обязательных постановлений Новгородской городской думы по санитарной и строительной частям. Л. 2 – 2 об.

<sup>763</sup> Там же. Л. 2 об.

<sup>764</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 44, 204, 230.

<sup>765</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 7 – 8.

<sup>766</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 230.



бравшее воду из других источников, оставалось здоровым<sup>767</sup>. Кроме того, в Вологодской губернии уничтожению подлежали пруды и ямы, «признанные врачами и санитарными попечителями вредными для чистоты воздуха своими испарениями»<sup>768</sup>.

Текущие распоряжения регламентировали водовозный промысел, отбор воды и обеспечение ею населения. Так, в Вологде водовозам предписывалось брать воду у Соборного моста<sup>769</sup>, а на отбор воды по спуску у водокачки напротив Богдельни Губернского Земства, при впадении реки Золотухи в реку Вологду, а также у церкви Николая Чудотворца во Владычной слободе был наложен запрет<sup>770</sup>. В Новгороде в период с 1 марта по 15 мая и осенью в период ледостава запрещалось брать воду из р. Волхов<sup>771</sup>. Специальными распоряжениями городских дум на водовозов была возложена обязанность содержать в исправности и чистоте водозаборный инвентарь<sup>772</sup>. Владельцы гостиниц, трактиров, чайных, постоялых дворов и прочих общественных учреждений по требованию вологодского полицмейстера обязывались всегда иметь кипяченую питьевую воду в своих заведениях<sup>773</sup>. Постановлением Санитарной Комиссии г. Череповца запрещалось «мытьё окрашиваемых изделий и грязного платья в тех местах, откуда берут воду для употребления»<sup>774</sup>, спускать в р. Ягорбу нечистоты и свозить на её берега мусор выше города по течению.

Обязательные постановления, накладывавшие ограничение на загрязнение окружающей среды промышленными заведениями, как правило, касались вопросов месторасположения и принципов содержания скотобоен, кожевенных заводов и красильных заведений. В то время как прочим отраслям промышленности, за некоторым исключением, не уделялось должного внимания. В частности, в Новгородской губернии исключение составляли «Постановления об устройстве и порядке содержания спичечных фабрик, находившихся в Грузинской волости Новгородского уезда». Согласно им, пожароопасные и загрязнявшие атмосферный воздух фабрики по производству фосфорных спичек следовало строить на открытом воздухе вдали от

<sup>767</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 8.

<sup>768</sup> Там же. С. 2 – 3.

<sup>769</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. 1893 г. ноября 14 дня // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 17 – 17 об., 19 – 19 об.

<sup>770</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. 9 августа 1894 г. // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 88а – 88а об.

<sup>771</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 2. Д. 194. Переписка с земской управой о санитарных мероприятиях в Новгороде. 23.01.1892 – 14.10.1893 гг. Л. 125 об.

<sup>772</sup> Там же. Л. 125 об.; ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. 1893 г. ноября 14 дня // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 17 – 17 об.

<sup>773</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. 1893 г. декабря 20 дня // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 24.

<sup>774</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Постановление Санитарной Комиссии в г. Череповце 9 фев. 1879 г. по составлению программы к охранению народного здоровья // Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 10.

жилых помещений<sup>775</sup>. Данными правилами предусматривалось лишь удаление вредных фосфорсодержащих паров из производственных помещений наружу, но не их очистка или минимизация образования<sup>776</sup>. Между тем, данные постановления, работа над которыми началась в 1878 г. по инициативе губернатора Э.В. Лерхе, опередили фабричное законодательство Российской империи в отношении ограничения возраста детей, работавших на спичечных фабриках, и длительности их рабочего дня<sup>777</sup>. Также в селениях Новгородской губернии предписывалось строить промышленные заведения, загрязнявшие воздух и воду, в нижнем течении водоемов на расстоянии более 50 сажень от жилых домов, а на спуск промышленных стоков в уличные канавы налагался запрет<sup>778</sup>. В Вологодской губернии действовали постановления, в самом общем виде устанавливавшие требования к содержанию промышленных заведений. В связи с тем, что правовые нормы исследуемого периода в данной сфере были нацелены на охрану общественного здоровья, то приоритет отдавался поддержанию чистоты как в производственных помещениях, так и в помещениях для рабочих. При этом единственным средством борьбы с запыленностью и выделением вредных веществ в рабочую зону являлось устройство сильной вентиляции<sup>779</sup>.

Практически повсеместно регламентировались принципы убоя скота. Даже там, где не издавались специальные постановления по устройству и расположению скотобоев, запрещалось забивать скот на дворах, в квартирах и вблизи мясных рядов<sup>780</sup>. В Вологодской губернии допускался убой скота в домовладениях, если этот скот выращивался владельцами для собственного употребления<sup>781</sup>. Сами бойни предписывалось устраивать за пределами городов и больших торговых сел; вдали от дорог, в особенности скотопроегонных; прудов; озер; колодцев и т.п. мест, из которых бралась вода для употребления людьми и животными<sup>782</sup>. Причем в Вологодской губернии регламентировалось расстояние между бойнями и жилой застройкой, а также водоемами, которое должно было составлять не менее  $\frac{1}{4}$  версты, чтобы предотвратить

---

<sup>775</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 210.

<sup>776</sup> Там же. С. 211.

<sup>777</sup> Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов. С. 25.

<sup>778</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 200, 212 – 213, 216 – 217.

<sup>779</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 6.

<sup>780</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 42, 55, 65, 78, 101, 108, 115 – 116, 169, 200.

<sup>781</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 4.

<sup>782</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 13, 55, 115 – 116, 203, 220.

поступление производственных стоков к населенным пунктам и водотокам<sup>783</sup>. В Новгороде строительство скотобоен на городской земле за пределами города осуществлялось с разрешения Городской думы, а в Череповце вовсе было запрещено<sup>784</sup>. В плане технического оснащения, бойни должны были иметь приспособления для стока крови и нечистот, а также ящики для временного помещения внутренностей скота<sup>785</sup>. Причем в ряде случаев предписывалось засыпать эти ящики слоем песка или извести после каждого убоя, чтобы предотвратить распространения зловония<sup>786</sup>. В окрестностях бойни требовалось соблюдать чистоту, а потому запрещалось сваливать любые производственные отходы в воду или на прилегавшую территорию<sup>787</sup>. Внутренности скота необходимо было закапывать в день убоя или не позднее следующего за убоем дня, а навоз вывозить со двора минимум два раза в месяц<sup>788</sup> – закапывать или отдавать земледельцам<sup>789</sup>. Также стоит отметить, что в Старой Руссе действовал запрет на убой большого скота, а перед убоем требовалось ветеринарное освидетельствование животных<sup>790</sup>.

Обязательными постановлениями для жителей Вологодской губернии устанавливался запрет на размещение кожевенных, клеевых и других промышленных заведений, которые загрязняли воздух, в черте населенных пунктов и их окрестностей, на берегах проточных вод, выше селений по течению воды, вблизи озер, из которых окрестное население и скот пользовались водой. Их надлежало устраивать на расстоянии более ½ версты от жилых домов и более ¼ версты от водоемов с тем, чтобы от заводов не было стока ни к населенным пунктам, ни к означенным водам. На само строительство заведений требовалось разрешение Уездной Земской Управы, а содержание их должно было соответствовать действовавшим санитарно-гигиеническим требованиям – в противном случае, следовал перенос заведения на другое

---

<sup>783</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 4.

<sup>784</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 13, 155.

<sup>785</sup> Там же. С. 13, 55, 64, 79, 115 – 116, 203; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 4.

<sup>786</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 79.

<sup>787</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 13; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 4.

<sup>788</sup> В Малой Вишере отходы должны были вывозиться не менее двух раз в неделю, в селениях Демянского уезда – один раз в неделю, а ямы после очистки – дезинфицироваться золой или гашеной известью. Ист.: Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 79, 215.

<sup>789</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 13, 64, 203; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 4.

<sup>790</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 42, 79.

место<sup>791</sup>. В Новгородской губернии подобных установлений не было, а в отношении кожевенных, красильных, синильных заведений действовал запрет на мочеение кож и окрашенных изделий в водоемах, из которых жители брали воду, а также в городах и выше их по течению рек и ручьев<sup>792</sup>. В Белозерске мочеение этих изделий разрешалось лишь за городом в Талицком пруду<sup>793</sup>. Кожевенники Крестцов и Вологодской губернии для вымачивания кож должны были иметь мочила или ямы, не имевшие стока в водоемы<sup>794</sup>, тогда как в обязательных постановлениях для жителей остальных городов Новгородской губернии подобные требования отсутствовали. Для слива нечистот предусматривалось наличие при красильных заведениях Крестцов и скорняжных заведений Устюженского уезда специальных ям, которые надлежало очищать, вывозя содержимое на специально отведенные для того места<sup>795</sup>. В Череповце отходы кожевенных и красильных заведений также должны были вывозиться за город на указанное Городской Управой место<sup>796</sup>. В Боровичах кожевенники должны были в семидневный срок с момента издания местных постановлений очистить свои заведения и в последующем содержать их в чистоте<sup>797</sup>.

Таким образом, предоставление городским думами возможности издавать обязательные постановления по вопросам общественного здравоохранения и городского благоустройства способствовало установлению определенных норм взаимодействия населения с природной средой в конкретных городах. При этом эти нормы от города к городу могли существенно отличаться, поскольку содержательное наполнение обязательных постановлений зависело от решений городских дум. Заметное негативное воздействие на это оказали и «Временные правила», которые являлись обязательными для исполнения в тех городах, где еще не были изданы обязательные постановления. Соответственно, содержащиеся в них единичные правила об устройстве водоотводных канав, устройстве мясных лавок и утилизации отходов павших животных, давали Городским Думами возможность либо не выходить за пределы этого минимального набора норм, который был установлен временными правилами, либо самостоятельно определять перечень вопросов, по которым должны были издаваться

---

<sup>791</sup> Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 5 – 6.

<sup>792</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 15, 44, 56, 65, 157, 101, 157, 213, 221; РГИА. Ф. 1287. Оп. 40. Д. 1175. По предмету издания Новгородскою Городскою Думою правил городского благоустройства, обязательных для местных жителей. Л. 13.

<sup>793</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 169.

<sup>794</sup> Там же. С. 65; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 6.

<sup>795</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 64, 220.

<sup>796</sup> Там же. С. 157; Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. С. 6.

<sup>797</sup> Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. С. 98.

обязательные постановления. При этом нельзя не заметить, что обязательные постановления для жителей Вологодской и Новгородской губерний существенным образом отличались от «Временных правил»: во-первых, в постановлениях был охвачен более широкий круг проблем санитарного благоустройства, а, во-вторых, в них максимально подробно указывались границы дозволенного использования компонентов окружающей среды. Введение единообразных правил во всех населенных пунктах исследуемых губерний началось на рубеже XIX – XX вв. с изданием постановлений, обязательных для всех жителей Вологодской и Новгородской губерний. Обращает на себя внимание и некоторое отступление положений, содержащихся в обязательных постановлениях от законов и распоряжений Сената. В частности, в Новгороде было разрешено отводить стоки в городские трубы, там же обязанности по ремонту и проведению сточных труб возлагались на домовладельцев, а в Череповце существовал запрет на строительство скотобоен на городской земле за городской чертой. Эти примеры указывают на то, что правовое ограничение загрязнения окружающей среды на местном уровне находилось на стадии становления.

#### *Выводы по 2 главе*

Анализ правового ограничения загрязнения городов, показал, что в исследуемый период правовое регулирование вопросов охраны общественного здоровья и городского благоустройства существенно расширилось за счет включения в него международных конвенций и локальных постановлений. Соответственно, регулирование обозначенных выше вопросов осуществлялось в правовом поле на трёх основных уровнях: международном, государственном и местном. На международном уровне действовали международные конвенции по борьбе с эпидемиями чумы и холеры, которые обеспечивали своевременное оповещение подписавших их государств о надвигающихся эпидемиях. На государственном уровне с XVIII в. формировалась система запретов и ограничений негативного воздействия на природные объекты. Если первые законодательные акты были нацелены на предотвращение экономического ущерба от засорения русел рек, то последующие уже имели своей целью охрану общественного здоровья. В исследуемый период наблюдались не только количественное увеличение, но качественное изменение этих законов. Причем эти изменения совершались под воздействием развития научных знаний о природе заболеваний, динамики экономического развития государства, а также под влиянием тех экологических проблем и их последствий, с которыми регулярно сталкивалось российское общество в последней трети XIX– начале XX вв. Непосредственно сами изменения выразились в пересмотре принципов дифференциации мер наказания за нанесение ущерба природной среде: если в 1850-е гг. основным принципом установления меры наказания являлось место совершения преступления (город, село и т.п.), то начиная с 1860-х гг. основанием для

наказания являлась степень вреда, наносимого здоровью граждан посредством загрязнения водоемов, в то время как размеры штрафов за загрязнение почв были повсеместно унифицированы. Также в законах и постановлениях стал делаться больший акцент на недопущении загрязнения водоемов.

Государство, являвшееся долгое время единственным инициатором природоохранных мероприятий, в исследуемый период формально перестало быть таковым. Органы местного самоуправления, получившие право издавать постановления по делам охраны общественного здоровья и благоустройства населенных пунктов, стали одними из значимых субъектов политики в сфере городского благоустройства. Но, вместе с тем, постановления, издаваемые ими, принимались, как правило, по указанию органов государственной власти. Отсутствие инициативы со стороны местного самоуправления и бессистемность издаваемых им постановлений указывали на слабость самого института местного самоуправления в правотворческой практике при решении локальных экологических проблем. Все это позволяло государству занимать ведущую роль в формировании нормативно-правовой базы природопользования, сохраняя авторитарный характер управления. В этом же заключалось и главное отличие российской практики правового регулирования взаимодействия с природной средой от той, что существовала в странах Западной Европы, где имелись сравнительно давние традиции ограничения негативного воздействия общества на природу на локальном уровне.

### **Глава 3. Мероприятия по улучшению санитарного состояния городов Вологодской и Новгородской губерний**

#### **§ 1. Организация надзора за санитарным состоянием городов Вологодской и Новгородской губерний**

Как показал анализ социально-экологических проблем городской среды, в российской провинции насаждение гигиены «сверху», на правовом уровне, не влекло заметных положительных изменений в повседневных практиках взаимодействия горожан с окружающей природной средой. В циркуляре Департамента Полиции «О благоустройстве городов и селений» от 8 июля 1867 г. указывалось на скудное озеленение и повсеместное несоблюдение основных требований гигиены в российских городах, в первую очередь, на территории домовладений; а также на отсутствие какого-либо интереса к этим вопросам у губернского начальства<sup>798</sup>. С изданием «Обязательных постановлений» по предметам народного здоровья и городского благоустройства санитарная обстановка в населенных пунктах не улучшилась. Неслучайно Д.Н. Жбанков, анализируя деятельность общественных санитарных учреждений в земских губерниях Российской империи, назвал «наивным воззрением» распространенное в обществе убеждение, что издание таких постановлений может устранить факторы и свести на нет привычные практики природопользования, которые препятствовали улучшению санитарного состояния населенных пунктов<sup>799</sup>. Действительно, несмотря на наличие правовых основ поддержания благоприятной санитарно-гигиенической обстановки, в большинстве городов антисанитария являлась неотъемлемым атрибутом среды проживания граждан. В связи с этим, возникает необходимость выявить факторы, которые препятствовали становлению системы санитарно-гигиенического контроля, а также обстоятельства, при которых санитарный надзор обретал институциональное выражение.

Вопросы общественного здравоохранения и санитарии на государственном уровне находились в ведении Медицинского департамента МВД, а с 1904 г. в ведении Управления Главного Врачебного Инспектора МВД. Либеральные реформы 1860 – 1870 гг. способствовали становлению земских и городских медицинских учреждений, а также активизации работы профессиональных сообществ. В последней трети XIX – начале XX вв. в Российской империи наблюдалась консолидация медицинского персонала, которая выражалась в стремлении врачей к объединению и установлению профессионального диалога, направленного на совместное решение проблем общественного здравоохранения и иных профессиональных задач. В начале

---

<sup>798</sup> Циркуляр деп. полиц. исп. 8 июля 1867 г. № 155. О благоустройстве городов и селений. С. 195.

<sup>799</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 48.

1880-х гг. произошло объединение трех самостоятельных движений русских врачей: съездов естествоиспытателей, съездов земских врачей и медицинских обществ, результатом которого стало создание «Общества русских врачей памяти Н.И. Пирогова» и проведение Пироговских съездов<sup>800</sup>. Одной из основных программ Пироговского общества было распространение знаний о гигиене. Пироговские съезды и образованная при обществе комиссия по общественному обучению гигиене, по мнению Дж. Брэдли, стали «поборниками народного здравоохранения: они требовали большего внимания к этому вопросу со стороны местных властей, включения докторов в правление местных учебных округов, сбора медицинской статистики и распространения информации о гигиене, обучения гигиене в школах, публикации медицинских брошюр и листовок, приобретения печатного материала и наглядных пособий для публичных библиотек»<sup>801</sup>. После очередной сильной эпидемии холеры 1892 – 1893 гг. Пироговский съезд выступил с прошением о разрешении земским врачам проводить публичные лекции и симпозиумы по гигиене<sup>802</sup>. Технические и санитарные проблемы водоснабжения городов обсуждались на проводимых с 1893 г. Русских водопроводных съездах, а с 1900-х гг. на них стали обсуждать вопросы канализации городов<sup>803</sup>.

На местном уровне главными инициаторами санитарного дела выступали земские медицинские съезды, которые представляли собой неперiodические собрания практикующих врачей одной губернии, организуемые для обсуждения наиболее актуальных вопросов здравоохранения. По мнению Д.Н. Жбанкова, успех съездов, которые только в первое пятилетие своей работы в 1871 – 1875 гг. созывались в 18 земских губерниях, был связан с ответственным отношением первых земских врачей и земцев к организации медицинского дела<sup>804</sup>. Новгородская губерния была одной из первых, где с 1873 г. начали проводиться эти съезды. Всего в период с 1873 по 1909 гг. было организовано десять таких съездов врачей. Проводились они нерегулярно: ежегодные съезды 1873 – 1875 и 1884 – 1885 гг. чередовались с длительными перерывами в их работе. В частности, в период с 1876 по 1883 гг. врачи лишь однажды в 1880 г. собирались на губернский съезд, а с 1886 г. было организовано еще четыре таких съезда: в 1888, 1891, 1895 и 1901 гг.<sup>805</sup> В Вологодской губернии съезды проводились семь раз с периодичностью один съезд в три – четыре года: в 1887, 1891, 1894, 1898, 1901, 1904 и 1908 гг.<sup>806</sup>

---

<sup>800</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 383.

<sup>801</sup> Там же. С. 391 – 392.

<sup>802</sup> Там же. С. 392.

<sup>803</sup> Шерстнева Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века). С. 50.

<sup>804</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 8.

<sup>805</sup> Там же. С. 10 – 11.

<sup>806</sup> Там же.



Уже на первом съезде врачей Новгородской губернии в 1873 г. был поставлен вопрос о необходимости исследования санитарного состояния губернии, для чего предлагалось пригласить двух специалистов в области гигиены. В последующие 12 лет на съездах неоднократно поднимался этот вопрос, причем указывалось на «несостоятельность исключительно терапевтического направления земской медицины»<sup>807</sup>.

Между тем, на практике надзор за санитарным состоянием населенных пунктов, согласно действовавшему законодательству, возлагался на полицию. В большинстве случаев это приводило к соблюдению лишь формальной стороны надзора, но не к качественному улучшению условий проживания. Причинами тому служили отсутствие у полицейских чинов специальных знаний в области санитарного дела, нехватка времени из-за выполнения основных обязанностей, а также ведомственная принадлежность полиции департаменту МВД<sup>808</sup>. Последнее обстоятельство не позволяло органам городского управления, на которые возлагались функции по обеспечению благоприятных условий проживания, как-либо воздействовать на полицию в данной сфере. Кроме того, чрезмерная многолетняя загрязненность более крупных городов исследуемых губерний, например, Вологды, порой не позволяла выявить виновников загрязнения. При этом низкая результативность военно-полицейских мер стала очевидной еще в середине XIX в. Военные оцепления и карантин в России практически не применялись уже во время третьей пандемии холеры 1846 – 1862 гг., а к концу XIX в. были постепенно вытеснены превентивными мерами борьбы с распространением инфекционных заболеваний<sup>809</sup>.

Несмотря на стремление врачебного сообщества освободиться от полицейского контроля в вопросах санитарии, медико-полицейский надзор за состоянием населенных пунктов оставался основной его формой на протяжении всего исследуемого периода. Одной из причин такого явления была недостаточная убедительность врачей-гигиенистов в объяснении ими природы заболеваний. Гигиенисты полагали, что болезнь может вызываться практически чем угодно: например, врачи Тихвинского уезда считали, что почвенные, климатические и иные условия влияют на здоровье людей, и без учета этого влияния лечебная медицина оказывается неэффективной, а затраты на нее непроизводительными<sup>810</sup>. В Вологодской губернии в 1860-е гг. предрасположенность к заболеванию холерой были склонны видеть в «необъяснимом космическом влиянии»<sup>811</sup>, а непосредственную причину заражения ею в употреблении в пищу

<sup>807</sup> Мандельштам В.Г. Доклад санитарного врача Новгородского губернского земства В.Г. Мандельштама «По введению общегубернской санитарной организации в Новгородской губернии». Новгород: Новг. Губ. Тип., 1910. С. 40.

<sup>808</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 97.

<sup>809</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России. С. 263 – 264, 271 – 272.

<sup>810</sup> Мандельштам В.Г. Доклад санитарного врача Новгородского губернского земства В.Г. Мандельштама «По введению общегубернской санитарной организации в Новгородской губернии». С. 40.

<sup>811</sup> РГИА. Ф.1297. Оп. 276. Д. 51. С отчетом врачебного отделения Вологодского губернского правления за 1866 г. Л. 52 об.

сырых овощей<sup>812</sup>. Население же в борьбе с холерой прибегало к помощи чудотворных икон: например, в 1871 г. в городах Вологодской губернии в для этого использовали Семигородную икону успения божьей матери, которую переносили из города в город, совершая двухдневные обходы в каждом из них<sup>813</sup>. В 1870-х гг. полагали, что «холерное начало» вырабатывается не самим человеком, а процессами, происходящими во внешней среде (в почве) под влиянием климата, муссонов и других причин<sup>814</sup>. Также считалось, что источником холеры служит «холерный яд», представлявший собой органическое вещество, вырабатываемое в почве холерным агентом – микроскопическим растительным организмом, требующим определенной среды<sup>815</sup>. Причем уже в то время было установлено, что употребление в пищу воды, содержащей холерный яд, могло служить причиной болезни<sup>816</sup>. В начале XX в. получила распространение теория сапрофитных очагов, согласно которой, для возникновения холеры требовалась подходящая среда: загрязненная почва, вода или воздух. Помимо сапрофитных очагов признавалось существование паразитных (животные и человек) в связи с чем, выделялись три вида борьбы с холерой: изоляция больных, ликвидация сапрофитных очагов (дезинфекция и обезвреживание ям и водоемов), а также проведение санитарных реформ<sup>817</sup>.

Причину тифозных заболеваний в конце 1850-х гг. научное сообщество видело в быстрых и частых атмосферных изменениях, из-за которых «простые лихорадки и легкие гастрические и катаральные страдания часто переходили в тифозную горячку»<sup>818</sup>. В «Отчетах о состоянии народного здоровья» Медицинского Департамента МВД за 1870 – 1880-е гг. среди причин развития тифа фигурировали: «неурожаи, безкормица и голод, скучение рабочих, солдат и арестантов в помещениях с дурными гигиеническими условиями»<sup>819</sup>, «загрязнение почвы, загрязненная и дурнокачественная вода для питья и дурное качество пищи»<sup>820</sup>. Даже в 1890-е гг. врачи не могли полностью отвергнуть теорию, объяснявшую развитие брюшного тифа

<sup>812</sup> РГИА. Ф.1297. Оп. 276. Д. 51. С отчетом врачебного отделения Вологодского губернского правления за 1866 г. Л. 52 об.

<sup>813</sup> Суворов Н.И. О принесении в Вологду и о пребывании в ней чудотворной Семигородной иконы успения божией матери с 21-го августа по 3-е октября сего 1871-го года по случаю холерной эпидемии // Вологодский сборник статей церковно-статистического содержания. Вологда: тип. Волог. губ. правл., 1871. 8 с.

<sup>814</sup> Богословский В.С. О причинах возникновения холеры, ее распространении и мерах, способствующих ее прекращению. М.: Тип. Т. Рис, 1872. С. 7.

<sup>815</sup> Архангельский Г.И. Холерные эпидемии в Европейской России в 50-летний период 1823 – 1872 гг. СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1874. С. 337.

<sup>816</sup> Богословский В.С. О причинах возникновения холеры, ее распространении и мерах, способствующих ее прекращению. С. 15.

<sup>817</sup> Всероссийская эпидемия последних лет. Холера // Гигиена и санитария. 1910. № 2. С. 158 — 160.

<sup>818</sup> Отчет о состоянии общественного здоровья и деятельности больниц гражданского ведомства в Империи за 1858 год. С. 168.

<sup>819</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1877 год. СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1878. С. 29.

<sup>820</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1881 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1883. С. 135.

почвенными условиями местности, в том числе и влажностью почв<sup>821</sup>. В начале XX в. к вышеперечисленным факторам добавились «некультурность населения, недоверие к предпринимаемым мерам и нежелание подчиняться установленным санитарным правилам»<sup>822</sup>. Вместе с тем, многообразие идей о природе заболеваний было характерно для медицинской науки в целом. В Англии была популярна теория клоачных газов (*sewer-gas-theory*), утверждавшая, что в городском воздухе находятся «зародыши», которые при попадании в окружающую среду из выгребов и водостоков, вызывают различные инфекционные болезни (холеру, тиф, дифтерит и т.д.)<sup>823</sup>. Также широко была распространена миазматическая теория, согласно которой, источником острозаразных заболеваний являлись миазмы – элементы неизвестной природы, которые находились в парах воздуха, исходивших от загрязненной почвы или грязной стоячей воды<sup>824</sup>. Причем о миазмах, как об основной опасности от загрязнения почв административного центра Вологодской губернии, в 1870 – 1880-е гг. писали не только представители медицины, но и гласный городской думы г. Вологды Д.А. Гладков, а также руководитель правительственной экспедиции по осушению болот И.К. Августинович<sup>825</sup>.

Соответственно, для эффективной борьбы с распространением заболеваний требовалось учитывать всё многообразие факторов, которые могли их вызвать, и уметь воздействовать на эти факторы, где и как бы они не проявлялись<sup>826</sup>. Однако врачебный персонал в 1870-1880-х гг., в силу своей малочисленности в провинции, физически не мог обеспечить такой тотальный контроль за всеми внешними условиями проживания горожан. Несмотря на то, что съездам врачей удалось обратить внимание органов власти на санитарное состояние населенных пунктов, а осознание необходимости совместного обсуждения врачами и представителями местной власти вопросов по организации врачебно-санитарного дела на местах обусловило дальнейшее их взаимодействие<sup>827</sup>, практически до начала XX в. это взаимодействие носило эпизодический бессистемный характер. Санитарные врачи приглашались городскими властями для проведения разовых санитарных осмотров, санитарно-исполнительные комиссии проводили обследование городов лишь накануне или в разгар эпидемий. Как отмечал санитарный врач Новгородского губернского земства В.Г. Мандельштам, осуществление таких экстренных случайных

<sup>821</sup> Лебедев Е. Отчет санитарного врача о числе и распространении острозаразных заболеваний в Новгородской губернии с ноября 1895 по ноябрь 1896 года. Приложение к докладу Губернской Земской Управы Губернскому Земскому собранию сессии 1896 г. по народному здравью. Новгород, 1896. С. 2.

<sup>822</sup> Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. С. 75.

<sup>823</sup> Иванов В.Ф. Санитарная техника. Канализация населенных мест: пособие для студентов, инженеров и санитарных врачей. Киев: Тип. А.М. Пономарева, 1911. С. 4.

<sup>824</sup> Corbin A. *The foul and the fragrant: odor and the French social imagination*. P. 25.

<sup>825</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды. Л. 3; Августинович И.К. О ходе работ по исследованию и осушению болот Санкт-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1884 г. С. 19.

<sup>826</sup> Латур Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 52 – 53.

<sup>827</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 8.

мероприятий, проводимых через большие промежутки времени участковыми, эпидемическими и в значительном большинстве временными врачами и студентами, не имело ощутимого эффекта<sup>828</sup>. Население, к которому приезжие врачи предъявляли непосильные требования, не только не видело целесообразности в проведении этих осмотров и в выполнении санитарных требований, а напротив – было настроено враждебно по отношению к такому рода мероприятиям. Неприязнь со стороны населения усугублялась еще и тем, что зачастую мероприятия носили полицейский характер и сопровождалась тяжелыми карательными мерами<sup>829</sup>.

Высшим административным органом по организации санитарного надзора в губерниях являлось Губернское врачебное управление. Общественный контроль осуществляла Губернская земская управа, которая через специально учрежденное при ней бюро собирала и обрабатывала сведения о заболеваемости населения, наблюдала за постановкой земско-медицинской части в уездах и принимала меры против эпидемий<sup>830</sup>. До 1890-х гг. главную роль в осуществлении санитарного надзора в городах помимо приглашаемых санитарных врачей играли специально учреждаемые комиссии, состоявшие из чинов полиции, членов городских управ и уездных врачей. По оценке нижегородского санитарного врача П.П. Розанова, в России повсеместно санитарно-исполнительные комиссии учреждались по распоряжению губернаторов без непосредственного участия общественных учреждений – земских и городских управ, а преобладающее влияние в работе этих комиссий имели лица, занимавшие высокие чины, в то время как врачи оказывались в подчиненном положении исполнителей<sup>831</sup>. В то же время, в связи с отсутствием финансовых средств и дефицитом персонала, санитарно-исполнительные комиссии зачастую были не в состоянии самостоятельно исполнять распоряжения губернаторов, а могли лишь передавать их на исполнение городским управам<sup>832</sup>. Соответственно, сами санитарные комиссии являлись совещательными органами при городских управах<sup>833</sup>. Сфера полномочий санитарно-исполнительных комиссий включала: обсуждение вопросов о благоустройстве населенных мест и организации врачебной помощи, обсуждение мер борьбы с эпидемиями, организацию оспопрививания, составление смет и каталогов на выписку медикаментов и хирургических инструментов<sup>834</sup>. В отличие от России, в европейских странах вопросы санитарии находились в ведении местных общественных организаций, которые строго

---

<sup>828</sup> Мандельштам В.Г. Доклад санитарного врача Новгородского губернского земства В.Г. Мандельштама «По введению общегубернской санитарной организации в Новгородской губернии». С. 48.

<sup>829</sup> Там же. С. 48.

<sup>830</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 21.

<sup>831</sup> Розанов П.П. К вопросу о санитарно-медицинской организации в губерниях, уездах и городах // Журнал русского общества охранения народного здравия. 1894. № 2. С. 66.

<sup>832</sup> Там же. С. 66.

<sup>833</sup> Шерстнева Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века). С. 52.

<sup>834</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 69. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1891 г. Л. 28 – 28 об.

следили за их решением, имея при этом большую, по сравнению с Российской империей, степень независимости от государства. Так, в Англии органы санитарного надзора имели право без разрешения вышестоящих властей устанавливать и увеличивать налоги для покрытия расходов на санитарные мероприятия. В каждом городе действовали медицинские санитарные инспекторы, а в случае недостаточной активности органов здравоохранения Центральное санитарное управление Англии проводило все необходимые работы за счет бюджетов местного самоуправления<sup>835</sup>. В целом система надзора в российских городах напоминала аналогичную систему во Франции, где органы местного самоуправления имели право издавать постановления о санитарном благоустройстве населенных пунктов, а префектуры могли созывать санитарные комиссии для исследования санитарных условий в общинах, где в течение трех лет подряд наблюдался высокий уровень смертности<sup>836</sup>.

Первые санитарные комиссии возникли в 1871 – 1875 гг. в Пермской, Херсонской и Московской губерниях<sup>837</sup>. В то же время, в большинстве городов деятельность комиссий носила нерегулярный характер – обычно их созывали на время эпидемий<sup>838</sup>. Показательным примером служит эпидемия холеры 1892 – 1893 гг., когда накануне ее распространения во всех уездных городах Вологодской и Новгородской губерний были учреждены санитарно-исполнительные комиссии. Причем их состав был неоднороден: в Вологодской губернии комиссии, руководимые председателями земских управ, состояли из представителей местной администрации, городского общественного управления, врачей, полицейских чинов и представителей духовного ведомства, а в Новгородской – помимо представителей общественных учреждений, всех проживавших в городах врачей, полиции в них состояли и горожане, входившие в состав санитарных попечительств<sup>839</sup>. В административных центрах обеих губерний санитарно-исполнительные комиссии работали на постоянной основе, а в Вологде в период эпидемии комиссия по распоряжению губернатора была дополнительно усилена 24 чиновниками всех ведомств<sup>840</sup> так, что она стала насчитывать порядка 35 человек, десять из которых были врачами, заведовавшими десятью санитарными участками города<sup>841</sup>. Постоянные санитарно-исполнительные комиссии

---

<sup>835</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 218 – 219.

<sup>836</sup> Там же. С. 220.

<sup>837</sup> Там же. С. 117.

<sup>838</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 2; ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 2 об.

<sup>839</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 16 – 17.

<sup>840</sup> Там же. С. 15.

<sup>841</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 5.

действовали также в Грязовце, Старой Руссе и Боровичах<sup>842</sup>. В то же время в ряде уездных городов с прекращением эпидемий прекращалась и забота о санитарном состоянии – часть из них даже в конце XIX в. не имела специальных санитарных учреждений. Так, в Тихвине комиссия созывалась городским головой только в случаях появления эпидемий, аналогичная ситуация наблюдалась и в Сольвычегодске причем, санитарные осмотры в данном городе ограничивались лишь внешним наблюдением за чистотой улиц и за продажей товаров<sup>843</sup>. Организации постоянного санитарного надзора препятствовал дефицит бюджетных средств – в городе не было даже собственного городского врача<sup>844</sup>. Жители Вельска, Усть-Сысольска, Яренска и Красноборска Вологодской губернии, а также Демянска, Крестцов и Устюжны Новгородской губернии получали необходимую медицинскую помощь от врачебного персонала местных земств, тогда как в городах отсутствовали врачебные, а тем более санитарные, учреждения<sup>845</sup>. На рубеже XIX – XX веков принципы созыва санитарных комиссий были регламентированы «Правилами для Санитарно-Исполнительных комиссий»<sup>846</sup> и «Правилами о принятии мер к прекращению холеры и чумы при появлении их внутри Империи»<sup>847</sup>. Так, в случае появления в какой-либо губернии эпидемии холеры или чумы, Губернатор должен был сделать распоряжение об учреждении санитарно-исполнительных комиссий в губернии, в каждом уезде, а также в городах, имевших более 20 тыс. жителей. В состав городских санитарно-исполнительных комиссий, созываемых под председательством городского головы, должны были входить: полицмейстер, исправник или пристав, городской врач и Городская Управа в полном составе. Также дозволялось приглашать других лиц, чье участие признавалось необходимым<sup>848</sup>.

Переход от случайных бессистемных санитарных мероприятий, которые не только не находили поддержки у населения, но и встречали неприязнь с его стороны, к относительно планомерной организации регулярного санитарного надзора была обусловлена следующими факторами. Во-первых, во Франции в 1870-1880-х гг. произошла так называемая «бактериологическая революция», в результате которой была установлена микробиологическая природа инфекционных заболеваний. Но это открытие не сразу нашло поддержку в научном сообществе, а тем более в практике борьбы с инфекциями. Л. Пастеру и его соратникам

<sup>842</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел. С. 5 – 6; Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах / Обработано для печати А.А. Чертовым. М.: Т-во «Печатня С.П. Яковлева», 1903. С. 130.

<sup>843</sup> Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах. С. 15, 131.

<sup>844</sup> Там же. С. 15.

<sup>845</sup> Там же. С. 15 – 16.

<sup>846</sup> Высочайше утвержденные правила для Санитарно-Исполнительных Комиссий // Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье. 1881 – 1913. Т. 17. СПб., 1910. С. 478.

<sup>847</sup> Высочайше утвержденные Правила о принятии мер к прекращению холеры чумы при появлении их внутри Империи // Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье. 1881 – 1913. Т. 23. СПб., 1905. С. 881.

<sup>848</sup> Высочайше утвержденные Правила о принятии мер к прекращению холеры чумы при появлении их внутри Империи. С. 883.

потребовалось 15 – 20 лет, чтобы убедить коллег и общество в значимости своего открытия. В России этот процесс затянулся на еще более продолжительное время даже после официального признания бактериологии на государственном уровне. Доклад Ф.Ф. Эрисмана, прочитанный им на втором Пироговском съезде в 1886 г., положил начало спору между сторонниками проведения санитарно-статистических исследований и сторонниками вакцинации. При этом сам Ф.Ф. Эрисман полагал, что бактериология для гигиены имеет лишь вспомогательное значение<sup>849</sup>. Скептицизм врачей по отношению к бактериологии, сохранявшийся и в 1890-е гг.<sup>850</sup>, рассеялся лишь в начале XX в., когда необходимость производства бактериологических исследований питьевых источников получила признание в медицинском сообществе<sup>851</sup>. Кроме того, в постановлении Медицинского Совета от 21 февраля 1906 г. № 114 утверждалось, что «тот факт, что сточные воды, содержащие в себе извержения людей и животных, вообще представляют весьма большую опасность для общественного здоровья, если они поступают в большом количестве в почву, загрязняют ее, а затем заражают и почвенные воды, не нуждается в доказательстве – это факт общеизвестный»<sup>852</sup>. Таким образом, бактериологическая теория, которая прошла длительный путь утверждения, в конечном итоге, позволила гигиенистам сосредоточиться только на борьбе с микроорганизмами, вместо учета влияния на общественное здоровье всевозможных факторов внешней среды, как было ранее. Вторым фактором организации санитарного надзора стала пятая пандемия холеры 1883 – 1896 гг., которая проникла в Россию в 1892 г. и за первый год поразила 77 губерний и областей<sup>853</sup>. Опасность распространения инфекции интенсифицировала работу органов государственной и местной власти по организации санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в населенных пунктах. Третьим, но не менее важным, фактором являлось принятие Городового Положения 1892 г., которое ограничивало свободу деятельности городских дум и ставило их в зависимость от губернской власти.

На государственном уровне к концу XIX в. сложилась сложная многоведомственная система медицинского, в том числе санитарного, обеспечения: собственные медицинские службы имели почти все министерства и ведомства, развивались муниципальное здравоохранение, фабричная и частная медицина, а в экстренных случаях создавались межведомственные комиссии<sup>854</sup>. Одна из них была созвана Министерством внутренних дел в

<sup>849</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 127.

<sup>850</sup> Жбанков Д.Н. Несколько заметок о холере 1892 – 1893 гг. и о борьбе с нею. С. 3, 8.

<sup>851</sup> Постановления съезда по противохолерным мероприятиям в г. С.-Петербурге (с 23 февраля по 1 марта 1911 г.): Приложение к докладу о противохолерных мероприятиях в 1911 г. С. 50; Игнатьева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения. С. 88.

<sup>852</sup> Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. С. 403.

<sup>853</sup> Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки). С. 269 – 270.

<sup>854</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 188.

конце 1892 г. Комиссия признала, что существовавшие в то время механизмы борьбы с эпидемиями были недостаточно эффективными<sup>855</sup>. Невозможность координации и обеспечения эффективной слаженной работы вышеперечисленных служб, обусловили необходимость поиска иных организационных решений в сфере общественного здравоохранения<sup>856</sup>. В Медицинском департаменте Министерства Внутренних Дел с 1886 по 1889 гг. комиссией под руководством С.П. Боткина велась работа по разработке проекта учреждения центрального органа управления медицинскими учреждениями по типу самостоятельного министерства<sup>857</sup>. Необходимость учреждения подобного органа управления поддерживал и председатель Медицинского Совета МВД Г.Е. Рейн. На личной аудиенции с Николаем II он отметил, что «для предотвращения как заразных заболеваний вообще, так и усиленной смертности населения Империи, необходимы не временные меры, а широкое преобразование всего санитарного и медицинского устройства»<sup>858</sup>. При этом, на закономерный вопрос Императора: «Что вы хотите этим сказать?», Георгий Ермолаевич заключил, что необходимы самые широкие и решительные меры, в том числе и учреждение Министерства Народного Здравия<sup>859</sup>. Несмотря на поддержку Правительства и столичной профессуры, комиссии не удалось за время работы реализовать поставленные перед ней задачи улучшения санитарных условий и сокращения уровня смертности, не говоря уже об идее организационного переустройства системы здравоохранения. В определенной степени это было связано с нежеланием медицинской общественности (Пироговское общество, земские и городские врачи) поддержать инициативу централизации системы здравоохранения – оздоровление страны, с их точки зрения, виделось в просвещении и повышении экономического благосостояния граждан<sup>860</sup>. Что касается санитарно-исполнительных комиссий, то, как отмечает Дж. Хатчинсон, они не были интегрированы в государственный аппарат, превратившись в проводника интересов локальных медицинских сообществ и отдельных врачей, встававших в оппозицию к органам местной власти<sup>861</sup>.

Вместе с тем, в Новгороде в 1892 году были учреждены институт санитарных попечителей и городской санитарный совет. Председателем городского санитарного совета являлся городской голова, а в состав совета входили: Городская Управа, десять санитарных попечителей, избранных общим собранием участковых санитарных попечителей<sup>862</sup>, инспектор врачебного отделения,

<sup>855</sup> Hutchinson J.F. *Tsarist Russia and the Bacteriological Revolution*. P. 433.

<sup>856</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 204.

<sup>857</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 189 – 190.

<sup>858</sup> Рейн Г.Е. Из пережитого: 1907-1918: врачев-санитар. реформа и учреждение Мин-ва нар. здравия в России, очерк главнейших полит. течений в России за послед. годы царствования императора Николая II. В 2 т. Т. 1. Берлин: Парабола, 1935. С. 65.

<sup>859</sup> Там же. С. 65

<sup>860</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 207.

<sup>861</sup> Hutchinson J.F. *Tsarist Russia and the Bacteriological Revolution*. P. 433 – 434.

<sup>862</sup> В 1892 г. В Новгороде работал 41 санитарный попечитель (по одному на каждый санитарный участок): 23 – на Торговой стороне города и 18 – на Софийской стороне. Соответственно, в состав Городского санитарного совета



городской врач, санитарный врач губернского земства и полицмейстер<sup>863</sup>. В случае необходимости, на заседания совета могли приглашаться архитектор, техники, врачи, аптекари и другие лица. При этом совет являлся совещательным органом при городской управе, а в его компетенции находились вопросы санитарного состояния города и борьба с эпидемиями. Также совет рассматривал спорные случаи и недоразумения в практике участковых санитарных попечителей, предложения и заявления как отдельных врачей, так и медицинских обществ. В исключительных случаях санитарный совет в полном составе или отдельные его члены могли производить проверочные санитарные осмотры, чтобы удостовериться в устранении неисправностей, замеченных ранее санитарной комиссией или участковыми попечителями.<sup>864</sup> Кроме того, городской санитарный совет имел право издавать постановления в рамках своих компетенций, которые приводились в исполнение управой или передавались на рассмотрение в городскую думу, в случае несогласия управы их реализовывать<sup>865</sup>.

Между тем, к концу XIX в. врачи, столкнувшись с бюрократическими препонами в своей работе, а также с неспособностью местных властей наладить систему общественного здравоохранения, стали позиционировать себя как служителей нации и народа и все более отдаляться от государственной власти<sup>866</sup>. При этом, съезды врачей, по мнению Дж. Брэдли, имели в данном вопросе ключевое значение, поскольку они позволили медицинскому сообществу обращаться к самому себе, вести продуктивный диалог внутри сообщества, результатом чего являлось создание и укрепление горизонтальных коммуникационных связей<sup>867</sup>. Как отмечает американский историк, «свободное общение людей не только способствовало установлению горизонтальных связей между различными группами, но ослабляло вертикальные связи между обществом и властями»<sup>868</sup>, что не могли не заметить органы власти, стремившиеся по возможности регулировать и ограничивать этот процесс<sup>869</sup>. Это хорошо было заметно на фоне нерегулярности съездов врачей в Вологодской и Новгородской губерниях. Перерывы в работе съездов, по мнению Д.Н. Жбанкова, имели политическую подоплеку, связанную с тем, что врачи среди прочих земских служащих всегда были наиболее независимыми и самостоятельными, а различные их собрания и съезды способствовали объединению и развитию этой

---

входило чуть менее четверти всех участковых санитарных попечителей города. Источник: Инструкция санитарным попечителям гор. Новгорода (Одобрена Городской Думой 27 апреля 1892 г.). Новгород: Тип. Н.И. Богдановского, 1903. С. 21 – 24.

<sup>863</sup> Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах. С. 128.

<sup>864</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 370.

<sup>865</sup> Там же. С. 370 – 371.

<sup>866</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 385, 400 – 401.

<sup>867</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 395.

<sup>868</sup> Там же. С. 400.

<sup>869</sup> Там же. С. 395.

независимости<sup>870</sup>. Соответственно, прекращение съездов являлось одной из мер борьбы против объединений т.н. «третьего элемента». Противостояние врачебного сообщества и государственной власти стало более заметно накануне русско-японской войны и первой русской революции – во время IX Пироговского съезда, на котором звучали призывы к свержению самодержавия<sup>871</sup>. Видя безучастность органов городского самоуправления в вопросах санитарии, участники данного съезда призывали ввести коллегиальное управление городской медициной, вовлекать население в решение санитарных проблем и перейти на путь демократизации городского управления<sup>872</sup>. Как указывает Дж. Брэдли, на этом съезде «в докладах о школьной гигиене, в которых, согласно отчетам полиции, «было мало что сказано о гигиене в школах», подчеркивалась необходимость широкого распространения сведений о пользе гигиены и об упразднении цензуры в целях улучшения общественного здоровья»<sup>873</sup>. Вместе с тем, попытка активного вмешательства в дела городской медицины и санитарии со стороны правительства вызвала резко негативную реакцию участников XI Пироговского съезда. В связи с обострением эпидемической ситуации в стране в 1907 – 1910 гг. Министерство Внутренних Дел в 1910 г. выступило с инициативой принудительного оздоровления городов, за счет средств городских бюджетов. В случае же бездеятельности городских управлений в решении санитарных проблем планировалось заменять их назначенной правительством управой<sup>874</sup>. Предполагалось, что данный проект затронет, в первую очередь, Санкт-Петербург и города Поволжья. Однако Пироговское общество и либерально настроенная общественность Петербурга восприняли данный проект как посягательство на права общественных учреждений, а также как первый шаг на пути ограничения основных принципов самоуправления и демократии<sup>875</sup>. При чем в столице империи, где холерная эпидемия начала XX в. разразилась огромным скандалом, общественность выступала против ограничения прав городского самоуправления, полагая, что только несовершенство законов и финансовые ограничения мешают органам управления справляться с задачами санитарного благоустройства<sup>876</sup>. Еще более радикальные призывы начали звучать после революционных событий 1917 г.: критикуя бездействие центральной врачебно-санитарной части, Д.Н. Жбанков призывал к уничтожению действовавших на тот момент административных и

---

<sup>870</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 12.

<sup>871</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 417.

<sup>872</sup> Егорышева И.В. Роль Пироговского общества в развитие городской медицины // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2006. № 6. С. 55.

<sup>873</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 413.

<sup>874</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 156.

<sup>875</sup> Там же. С. 156; Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века. С. 100.

<sup>876</sup> Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века. С. 100 – 101.

врачебных учреждений и к переустройству санитарного надзора на местах на демократических началах<sup>877</sup>.

Между тем, на рубеже XIX – XX вв. окружающая среда в локальном измерении и отдельные экосистемы как объекты политики и управления стали мыслиться как нечто целое, не зависящее от административного деления географических пространств. В частности, в 1896 г. Королевская комиссия Англии, решавшая проблемы отведения сточных вод от промышленных заведений, признала необходимым, в интересах сохранения общественных водоемов, распространять санитарные нормы на весь бассейн реки вне зависимости от политических границ, в которой та или иная река протекала<sup>878</sup>. В Российской империи выразителями этой идеи стало Общество русских врачей памяти Н.И. Пирогова, подготовившее на VIII съезде положение об «Основных началах желательного врачебно-санитарного строя в городах», которое было утверждено в мае 1903 г. действовавшей при обществе Комиссией по организационным вопросам общественной медицины. Согласно данному документу, признавалось желательным участие как представителей уездных и губернских земств в работе городских санитарных советов, так и представителей городских санитарных советов в работе земских санитарных советов. Это объяснялось тесной связью городского пространства с окружающей средой соседних местностей и, соответственно, интенсивными коммуникациями между городом и ближайшими к нему населенными пунктами<sup>879</sup>. На практике реализацию данной идеи следует соотносить с учреждением губернских санитарных советов, которые могли стать форумом для совместного обсуждения и решения санитарно-экологических проблем всей губернии. Причем эти советы являлись преемниками санитарных комиссий, работа которых первоначально носила нерегулярный характер. Как пишет Д.Н. Жбанков, первая комиссия, которая была преобразована в санитарный совет, учреждалась Московским губернским земством в 1875 г., а в 1883 и 1903 гг. аналогичные комиссии – предшественники губернских санитарных советов, начали работу в Новгородском и Вологодском земствах соответственно<sup>880</sup>. Губернский санитарный совет являлся организационно-распорядительным органом врачебно-санитарных учреждений губернии, состоявшем при губернской управе. В состав совета входили вся губернская земская управа, 3 – 7 губернских гласных, выбранных губернским собранием на три года, городской голова, представители уездных земских управ, врачебный инспектор, губернский ветеринарный врач, старшие врачи соматической и психиатрической больниц, земские врачи, выбранные уездными

<sup>877</sup> Жбанков Д.Н. Основания для устройства врачебно-санитарного дела в освобожденной России (Доклад на Чрезвычайном Пироговском съезде 1917 г.). М.: Типо-лит. Рихтер, 1917. С. 4.

<sup>878</sup> Игнатьева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения. С. 91.

<sup>879</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах // Труды совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва 31го марта – 3го апреля 1912 г. М.: Тип.-Лит. В. Рихтер, 1912, С. 297.

<sup>880</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 14.

санитарными советами (по одному от каждого уезда), все санитарные врачи губернского земства, заведующий бюро и его помощник<sup>881</sup>. Заседания его проводились два раза в год: накануне губернского собрания и после него. На первом собрании обычно рассматривались сметы и доклады, представляемые губернскому собранию, а на втором – намечались основные пути реализации решений губернского собрания. В губерниях, где съезды врачей проводились нерегулярно, а деятельность губернских советов была особенно продуктивна, они созывались чаще. К их числу относилась и Вологодская губерния, где съезды проводились от двух до пяти раз в течение года<sup>882</sup>.

Новые учреждения, создаваемые для улучшения санитарных условий городской среды, были нацелены на активное вмешательство в жизнь горожан и, прежде всего, на борьбу с их предрассудками, обуславливавшими повседневные практики природопользования. Однако, как писал один из санитарных врачей российской провинции, его коллеги на ранних этапах своей работы убедились, что «единичные усилия, направленные на оздоровление населения в значительной мере безрезультатны и обречены на бесплодие»<sup>883</sup>, а потому они сочли необходимым привлекать население к непосредственному участию в решении санитарно-экологических проблем. На IX съезде врачей в память Н.И. Пирогова отмечалось, что «оздоровление городов <...> может быть успешно выполнено только при непосредственном и активном содействии городского общества путем привлечения к оздоровительной деятельности местных общественных сил на принципе децентрализации города»<sup>884</sup>. При этом, в решениях данного съезда общественное участие в деле улучшения санитарного состояния городов противопоставлялось системе санитарного надзора, имевшего «скорее карательный, чем предупредительный характер»<sup>885</sup>. Соответственно, спектр ролей, которые играл городской социум по отношению к природной среде в исследуемый период расширился: городские обыватели являлись не только главными источниками загрязнения, жертвами экологических проблем и пассивными объектами санитарного надзора, но и важными субъектами решения данных проблем. Одним из инструментов вовлечения граждан в процесс улучшения санитарно-гигиенических условий их проживания явилось учреждение института санитарных попечителей.

Впервые вопрос об устройстве санитарных попечительств возник в Богучаровском уездном земском собрании Воронежской губернии в 1867 г.<sup>886</sup> В начале 1870-х гг. санитарные

<sup>881</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 15.

<sup>882</sup> Там же. С. 14.

<sup>883</sup> Забалуев В.Е. Санитарные попечительства в условиях современной русской действительности. Саратов: Тип. Союза печатного дела, 1913. С. 1 – 2.

<sup>884</sup> Скибневский А.И. Девятый съезд русских врачей в память Н.И. Пирогова: Краткий общий обзор деятельности Съезда. М.: Товарищество типографии А.И. Мамонтова, 1904. С. 5 – 6.

<sup>885</sup> Там же. С. 6.

<sup>886</sup> Забалуев В.Е. Санитарные попечительства в условиях современной русской действительности. С. 2.

попечительства создавались в ряде губерний как временные организации на период борьбы с эпидемиями<sup>887</sup>. В Вологодской и Новгородской губерниях они появились только в разгар эпидемии холеры 1892 – 1893 гг. Как и прочие учреждения по организации санитарного надзора, санитарные попечительства создавались не только в городах, но и, в большей степени, в уездах<sup>888</sup>. Например, в некоторых волостях Вологодского уезда работало сразу по десять попечителей<sup>889</sup>. Основной целью учреждения санитарных попечительств являлось привлечение населения к борьбе с эпидемиями, поскольку, как отмечал эпидемический врач Валдайского уезда И. Перельсон, обычно решение этой проблемы полностью возлагалось на медицинский персонал, при равнодушии или противодействии со стороны местного населения<sup>890</sup>. Участие жителей в борьбе с инфекционными заболеваниями должно было выражаться в содействии локализации болезни и, в первую очередь, в организации системы оперативного оповещения медицинского персонала о первых признаках распространения инфекции<sup>891</sup>. Назначать санитарных попечителей в уездах Новгородской губернии предлагалось из числа врачей, священников, земских гласных и становых приставов<sup>892</sup>. Необходимость соучастия граждан в решении этой проблемы подтверждалась имевшимся опытом борьбы с пожарами, которые являлись катастрофой лишь до тех пор, пока местное население не начало участвовать в их тушении<sup>893</sup>.

Санитарные попечительства, учреждаемые в городах, имели более широкий круг задач и свою организационную структуру. Выступая в качестве «агентов общественно-санитарного надзора»<sup>894</sup>, попечители должны были объединиться в коллегиальном учреждении, создаваемом постановлением городской думы. Во главе санитарного попечительства стоял избранный думой по представлению городского санитарного совета санитарный попечитель, а постоянное руководство работой попечительства осуществлял санитарный врач. Сами попечители избирались из тех горожан, которые пользовались всеобщим доверием и готовы были трудиться на благо общества. При этом в обязательном порядке в состав попечительства, помимо санитарного врача, входили все остальные местные врачи, состоявшие на городской службе<sup>895</sup>. Количество попечительств в городах должно было соответствовать числу санитарных участков,

<sup>887</sup> Забалуев В.Е. Санитарные попечительства в условиях современной русской действительности. С. 2.

<sup>888</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 6.

<sup>889</sup> Там же. С. 15.

<sup>890</sup> Перельсон И. Доклад о санитарных попечительствах при борьбе с эпидемиями. Новгород: Нов. Губ. Тип., 1910. С. 1.

<sup>891</sup> Там же. С. 2.

<sup>892</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 16 – 17.

<sup>893</sup> Перельсон И. Доклад о санитарных попечительствах при борьбе с эпидемиями. С. 2.

<sup>894</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах. С. 297.

<sup>895</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах.

на которые был разделен город. Так, Устюжна была разделена на 24 санитарных участка, каждым из которых заведовал попечитель, избираемый думой, а обязанности его заключались в наблюдении за содержанием в чистоте зданий и дворов<sup>896</sup>. В Боровичах на рубеже XIX – XX вв. работало 12 санитарных попечителей, которые избирались думой из среды горожан и входили в состав санитарной комиссии<sup>897</sup>. Новгород в период с 1892 по 1908 гг. был разбит на 41 санитарный участок, 23 из которых располагались на Торговой стороне города и 18 – на Софийской<sup>898</sup>. В 1908 г. институт санитарных попечителей Новгорода был преобразован, а санитарные участки укрупнены таким образом, что их число сократилось до восьми на весь город<sup>899</sup>. Кроме того, в 1892 г. была разработана инструкция для попечителей, согласно которой они обязались следить за санитарным состоянием вверенных им участков: производить периодически их обходы, обращая внимание на состояние сточных канав, на загрязненность улиц, проулков, дворов, площадей и берегов водоемов различными нечистотами, помоями или трупами палых животных<sup>900</sup>. Также полагалось осматривать колодцы, вода из которых употреблялась в пищу<sup>901</sup>. При проведении осмотров, санитарные попечители должны были руководствоваться относившимися к делу статьями законов и постановлениями Городской Думы, а в случае обнаружения нарушений этих постановлений, надлежало требовать от провинившихся домовладельцев их устранения в оговоренный срок<sup>902</sup>. Если при повторном осмотре нарушение не было устранено, санитарный попечитель был обязан пригласить через полицию понятых и составить протокол для привлечения виновного к ответственности через городской суд<sup>903</sup>. Если же домовладелец был не в состоянии исполнить предъявленные ему требования из-за отсутствия финансовых средств, то санитарный попечитель сообщал об этом в Городскую Управу, сопровождая свое донесение подготовленным заключением<sup>904</sup>. В 1908 г. помимо укрупнения санитарных попечительств, была разработана временная инструкция для них, согласно которой основными целями деятельности института санитарных попечителей являлись: привлечение городских обывателей к деятельному участию в улучшении санитарного состояния города; наблюдение за выполнением ими обязательных постановлений городской думы; а также «посредничество между населением и городским управлением в деле охраны народного здоровья в качестве выразителя нужд жителей участка»<sup>905</sup>. В Вологде вопрос об

---

<sup>896</sup> Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах. С. 132.

<sup>897</sup> Там же. С. 130.

<sup>898</sup> Инструкция санитарным попечителям гор. Новгорода (Одобрена Городской Думой 27 апреля 1892 г.). С. 21 – 24.

<sup>899</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 371.

<sup>900</sup> Инструкция санитарным попечителям гор. Новгорода (Одобрена Городской Думой 27 апреля 1892 г.). С. 5 – 6.

<sup>901</sup> Там же. С. 7 – 8.

<sup>902</sup> Там же. С. 11.

<sup>903</sup> Там же. С. 12 – 13.

<sup>904</sup> Там же. С. 13.

<sup>905</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 371.

организации санитарных попечительств впервые был поднят в 1906 г., а уже через год городской санитарный совет утвердил проекты положения об участковых санитарных попечительствах и инструкции для попечителей. А с 1 мая 1908 г. 22 участковых попечителя, избранных Городской Думой 2 апреля того же года на основании ст. 112 Городового Положения, приступили к работе. В отличие от Новгорода, вологодские участковые попечители имели право самостоятельно составлять протоколы наравне с полицией и членами Городской Управы, а также вести наблюдение не только за санитарным состоянием участков, но и в целом выявлять нарушения всех обязательных постановлений Городской Думы<sup>906</sup>. Спустя почти четыре месяца – 26 августа 1908 г. были избраны, а с 26 сентября того же года приступили к исполнению своих обязанностей участковые санитарные попечители, функции которых регламентировались уже утвержденными Думой инструкциями<sup>907</sup>. Сам город был разделен на десять районов по количеству санитарных попечительств, а районы, в свою очередь, делились на участки между отдельными попечителями<sup>908</sup>. Вместе с тем, деятельность санитарных попечительств в Вологде продолжалась недолго – в декабре 1908 г. она, как пишет городской санитарный врач А.Я. Тетеро, «по неизвестным причинам была внезапно приостановлена и с тех пор совершенно рухнула вся организация санитарных попечителей»<sup>909</sup>. Однако спустя несколько лет деятельность попечительств возобновилась: в годы Первой Мировой войны санитарные попечители также проводили осмотры вверенных им районов Вологды и участвовали в распределении дров среди беднейших слоев населения<sup>910</sup>.

Особое место в осуществлении санитарного надзора отводилось врачебному персоналу. Как было сказано выше, врачи приглашались для единовременных осмотров того или иного города, входили в состав санитарных комиссий, а также руководили работой санитарных попечительств. В городах Вологодской и Новгородской губерний долгое время основная обязанность по осуществлению санитарного контроля возлагалась на городского и / или думского врачей, которые, впрочем, имелись не везде<sup>911</sup>. В частности, в середине 1890-х гг. городские врачи имелись лишь в Вологде, Новгороде, Великом Устюге, Боровичах, Белозерске, Кириллове, Старой Руссе, Устюжне и Усть-Сысольске<sup>912</sup>. Одним из городов, где обязанности по проведению санитарного надзора возлагались на думского и городского врачей являлся

<sup>906</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год // Врачебно-санитарный обзор Вологодской губернии. Вологда, 1910. Вып. I. С. 22.

<sup>907</sup> Там же. С. 22 – 23.

<sup>908</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 22.

<sup>909</sup> Там же. С. 23.

<sup>910</sup> В екатерининском санитарном попечительстве // Вологодский листок. 1916. № 1028. Л. 2.

<sup>911</sup> Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах. С. 15 – 17, 127 – 132.

<sup>912</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 101; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 219.

Новгород<sup>913</sup>. Согласно специально разработанной для них инструкции, надзор заключался в периодических и экстренных осмотрах торгово-промышленных заведений, помещений рабочих артелей; в осмотрах дворов и кладовых; в экстренных осмотрах некоторых учебных заведений; в посещении рынка в базарные дни с целью проверки качества привозимых продуктов; в организации дезинфекции помещений, где находились инфекционные больные; в оспопрививании, а также в регистрации острозаразных заболеваний<sup>914</sup>. Несмотря на такой обширный круг обязанностей, делегированный двум врачам, которые обслуживали город с населением свыше 20 тыс. человек, с 1914 г. новгородское городское управление отказалось от участия городского врача по санитарному надзору на Софийской стороне и возложило этот надзор на одного думского врача<sup>915</sup>.

В Вологде санитарный надзор до 1906 г. возлагался обычно на городского врача, которому, помимо прочего, вменялось в обязанность посещение тяжелобольных на дому<sup>916</sup>. С 1906 по 1908 гг. функции санитарного надзора выполнял санитарно-эпидемический врач, а с 1908 г. в городе была учреждена должность санитарного врача<sup>917</sup>. В его обязанности входило: сбор и разработка данных по движению населения, исследование санитарного состояния города, включая разработку общественно-санитарных мероприятий и подготовку санитарных постановлений в дополнение к уже действовавшим. Кроме того, санитарный врач должен был следить за выполнением обязательных постановлений Городской Думы по санитарной части, наблюдать за осуществлением санитарно-гигиенических требований торгово-промышленными заведениями, учреждениями и частными лицами; принимать предупредительные меры к распространению инфекционных заболеваний; вести наблюдение за санитарным состоянием ночлежных приютов, помещений для артельных рабочих, учебных заведений, рынков, базаров, площадей, фабрик, заводов<sup>918</sup>. При этом, санитарный врач не имел права занимать другие должности<sup>919</sup>. Об этом же говорилось и в «Основных началах желательного врачебно-санитарного строя в городах»: городская общественная служба санитарных врачей, по мнению авторов, не должна была совмещаться с выполнением медико-полицейских обязанностей, равно как и с какой-либо другой службой или врачебной практикой<sup>920</sup>. Такие ограничения объяснялись довольно большим объемом своих непосредственных обязанностей, имевшихся у санитарного врача. Стоит отметить, что не последнее место в обязанностях санитарного врача должна была

<sup>913</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы с бумагами до Санитарной части относящихся. Л. 1; ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 42 об.

<sup>914</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 371.

<sup>915</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 25.

<sup>916</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 1.

<sup>917</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 339.

<sup>918</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 339 – 340.

<sup>919</sup> Там же. С. 340.

<sup>920</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах. С. 298.



занимать просветительская работа с местным населением: врачи с помощью санитарных попечителей должны были знакомить горожан с неблагоприятными последствиями нарушения санитарно-гигиенических норм, проводить публичные лекции, народные чтения, распространять брошюры и листовки<sup>921</sup>. Для осуществления надлежащего надзора санитарным врачам должны были быть предоставлены все необходимые средства для проведения научных исследований: микроскоп, лабораторное оборудование и т.п.<sup>922</sup> Однако в исследуемых городах материально-техническое обеспечение санитарных врачей находилось на низком уровне: лаборатория для проведения химико-гигиенических исследований действовала только в Вологде с 1912 г., в то время как, например, в Новгороде врачи при санитарных осмотрах вынуждены были ограничиваться лишь органолептической оценкой состояния городских объектов и территории, поскольку какой-либо специальный инструментарий для этих целей совершенно отсутствовал<sup>923</sup>.

В целом, санитарная организация среди всех исследуемых городов, действовала только в Вологде. Она была создана по инициативе общества врачей Вологды в 1908 г., которые желали «улучшить антисанитарное состояние города» и вести более планомерную борьбу с ожидавшейся эпидемией холеры<sup>924</sup>. В данную организацию входили санитарный врач и вспомогательный персонал (ветеринарный врач и фельдшер), которые осуществляли санитарный надзор согласно установленным инструкциям, проводили противоэпидемические мероприятия, готовили отчеты о своей деятельности, а также брошюры и листовки по санитарно-гигиеническим вопросам. Однако главным препятствием для развития санитарной организации служило тяжелое финансовое положение города<sup>925</sup>. Санитарное бюро в Вологде, впрочем, как и в остальных исследуемых городах, отсутствовало – сбором санитарной статистики ведали губернские санитарные бюро, созданные в 1883 г. в Новгородской губернии и в 1902 г. – в Вологодской<sup>926</sup>. Причем в Вологодской губернии санитарное бюро, являвшееся исполнительным органом по всем врачебно-санитарным делам и связующим звеном между губернскими и уездными врачебно-санитарными организациями: губернскими съездами врачей, губернским санитарным советом, санитарными врачами, уездными санитарными советами и участковыми врачами<sup>927</sup>, было учреждено после обращения губернатора к земствам с указанием необходимости изучения губернии в санитарном отношении<sup>928</sup>. Первым заведующим данного

<sup>921</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах. С. 298.

<sup>922</sup> Там же.

<sup>923</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 25

<sup>924</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 338.

<sup>925</sup> Там же. С. 340.

<sup>926</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 10 – 11, 21.

<sup>927</sup> Там же. С. 23.

<sup>928</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 22.

бюро был назначен З.Г. Френкель, который прежде имел опыт работы санитарным врачом в Новой Ладогe, Санкт-Петербурге, ординатором в Колмовской больнице для душевнобольных близ Новгорода, а также сотрудничал с изданиями «Начало», «Вестник общественной гигиены» и «Общественная медицинская хроника»<sup>929</sup>. Основную задачу санитарного бюро З.Г. Френкель видел в сборе со всех уездов, от всех врачей статистических материалов о характере заболеваемости, о причинах смертности и о санитарном состоянии населения. Это, по его мнению, должно было способствовать более полной информированности губернского земства и врачей на местах о показателях санитарного состояния, а, следовательно, выявлению неблагоприятных с санитарно-гигиенической точки зрения населенных пунктов. Также З.Г. Френкель считал необходимым объединить всю земскую медицинскую организацию и медико-санитарные учреждения губернии в единую сеть посредством обслуживания губернским земством общих вопросов уездных земско-медицинских организаций, а не через систему распоряжений, как это было распространено<sup>930</sup>.

Таким образом, санитарный надзор в городах Вологодской и Новгородской губерний прошел сложный путь становления от полицейского контроля до учреждения санитарной организации, причем в большинстве городов он не был завершен. Органы санитарного надзора учреждались преимущественно в средних городах. В исследуемых губерниях это были: Вологда, Новгород, Старая Русса, Боровичи, где действовали санитарно-исполнительные комиссии, санитарные попечительства (в первых трёх городах), а также санитарные врачи – в губернских центрах. В целом, санитарная организация в той или иной форме присутствовала в городах, имевших проблемы с заболоченностью почв или с источниками водоснабжения (Вологда, Новгород, Старая Русса, Грязовец, Тихвин, Сольвычегодск и Устюжна). В городах, не испытывавших подобных проблем, санитарная организация, как правило, отсутствовала. Исключение здесь составляли Боровичи.

Как отмечал русский врач, микробиолог и эпидемиолог Н.Ф. Гамалея, в санитарном движении холера заслужила название «сподвижницы гигиены» и место «верховного санитарного инспектора с неограниченными полномочиями», поскольку она имела огромное значение на введение санитарных мероприятий и учреждение санитарных институтов и организаций<sup>931</sup>. В отличие от холеры, к прочим алиментарным инфекциям у общества выработалось терпимое отношение как к необходимым и неустраняемым бедствиям, проявляющимися из года в год<sup>932</sup>. Соответственно, именно угроза холерных эпидемий способствовала развитию санитарно-

---

<sup>929</sup> Френкель З.Г. Записки и воспоминания о пройденном жизненном пути / Публ., сост., коммент. и вступ. ст. Р.Б. Самофал. СПб.: Нестор-История, 2009. С. 127 – 188.

<sup>930</sup> Там же. С. 179 – 180.

<sup>931</sup> Всероссийская эпидемия последних лет. Холера // Гигиена и санитария. 1910. № 2. С. 156 – 157.

<sup>932</sup> Всероссийская эпидемия последних лет. Холера. С. 157.

гигиенического движения и объединению различных социальных институтов и групп. В свою очередь, гигиена, как совокупность научных знаний и практических мероприятий по охране общественного здоровья, здесь, как и в Европе, являлась главным актором в установлении контроля за внешними условиями городской жизни, причем актором, способным противостоять регулярному натиску эпидемий. Именно под знаком гигиены объединилось врачебное сообщество, стремившееся избавить провинцию с одной стороны от антисанитарных условий жизни, а с другой – от медико-полицейского контроля со стороны государственной власти<sup>933</sup>. Кроме того, оно пыталось привлечь население не только к борьбе с эпидемиями, но и к организации регулярного общественно-медицинского надзора за состоянием городов. Однако, «в стране с атомизированным обществом, политический строй которой был выстроен на вертикальных связях»<sup>934</sup> – как характеризовал Российскую империю Дж. Брэдли, не существовало объективных предпосылок для быстрой смены одной модели контроля на другую – совершенно противоположную ей. Государственная власть, делегируя городскому общественному управлению заведование городским хозяйством, не желала полностью отстраняться от контроля за состоянием городской среды, население же в основной своей массе не осознавало важности проведения санитарно-гигиенических мероприятий. А потому гигиена в начале XX в., как и в Европейских странах, хотя и медленно, но инкорпорировалась в бюрократическое пространство<sup>935</sup>, становясь инструментом медико-полицейского принуждения. Соответственно, в Российской империи становление санитарного надзора на местах было обусловлено страхом перед холерными эпидемиями и происходило при ведущей организационной роли государства и попытках выстроить диалог между властью и врачебным сообществом, которое видело свой долг в оздоровлении населения и его просвещении в области общественной гигиены, но, вместе с тем, осознавало неэффективность медико-полицейского надзора. К началу XX в. санитарный надзор в губернских и некоторых уездных городах охватил практически всех участников трансформации санитарных условий городской среды: от ведомств МВД на государственном уровне до горожан, задействованных в работе санитарных попечительств, на местном уровне.

Вместе с тем, Д.Н. Жбанков, представляя в 1912 г. данные собственного исследования о санитарном устройстве 52 городов, обратил внимание на «белые пятна» в вопросе организационной структуры санитарного надзора: отсутствие санитарной организации в 20 городах, санитарного бюро – в 42-х, санитарных осмотров – в 43-х городах<sup>936</sup>. Представленные им сведения указывали на «белое море неустройства врачебно-санитарного дела в России, только

<sup>933</sup> Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах. С. 297.

<sup>934</sup> Брэдли Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество. С. 422.

<sup>935</sup> Латур Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого». С. 202

<sup>936</sup> Жбанков Д.Н. Краткая сводка сведений о врачебно-санитарном деле в городах. С. 13.

с некоторыми островками более или менее правильной организации в немногих городах»<sup>937</sup>. Большинство исследуемых городов, хоть они и не предоставили сведения для исследования Д.Н. Жбанкова, также находились в этом «белом море». Та работа по организации санитарного надзора, которая была проделана в исследуемый период в городах, во многом находилась в русле развития общественной медицины. А как видно из представленного анализа, институционализация санитарно-гигиенического контроля в городах Вологодской и Новгородской губерний находилась в тесной связи с аналогичными процессами, проходившими в уездах. Причем земская медицина, на что обратили внимание еще современники<sup>938</sup>, развивалась куда более динамично, чем городская, что, в свою очередь, позволяло городам в случае необходимости прибегать к услугам земского врачебного персонала.

## **§ 2. Практики осуществления санитарного надзора за состоянием городов Вологодской и Новгородской губерний**

Анализ процесса становления санитарного надзора в городах позволил выявить условия, в которых происходило учреждение новых органов по санитарному контролю. Отсутствие системы и единообразия в организации институтов, призванных осуществлять этот надзор, безусловно, отразилось на проводимых в городах санитарных мероприятиях. В связи с этим, для оценки санитарного надзора как одного из значимых факторов благоустройства городской среды возникает необходимость исследовать сами механизмы его реализации.

Как уже было установлено, долгое время в городах отсутствовал регулярный санитарный надзор за состоянием территорий и водоемов. Органы городского управления зачастую проводили какие-либо санитарные мероприятия по распоряжению губернатора, который в свою очередь, руководствовался циркулярами Министерства Внутренних Дел о необходимости проведения на местах оздоровительных санитарных мероприятий в связи с проникновением в страну холеры. Информирование населения о необходимости принятия мер предосторожности осуществлялось через официальные средства массовой информации<sup>939</sup>. Органы городского управления, в свою очередь, накануне эпидемий издавали распоряжения о проведении санитарных мероприятий. К ним, в частности, относились изданные Новгородской Городской Думой в 1892 г. постановления об истреблении бродячих собак, о воспрещении просушки сырых

---

<sup>937</sup> Там же.

<sup>938</sup> Успенский В.П. Об организации и задачах городского санитарного бюро // Труды Совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва, 31го марта – 3 апреля 1912 г. М.: Тип.-Лит. В. Рихтер, 1912. С. 227.

<sup>939</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 119. Материалы о проведении профилактических мероприятий по борьбе с холерой, 1892 – 1894 гг. Л. 2; ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 2 об.

кож в черте города, об отводе мест для свалки мусора и т.д.<sup>940</sup> Специальные наставления издавались и для полицейских чинов: полиции г. Устюжны в 1892 г. предписывалось пресекать всякое загрязнение водоемов в местах водозабора, следить за состоянием водоотводных канав и, в случае необходимости, давать распоряжения по их прочистке и исправлению, по согласованию с санитарными врачами отводить места для свалок нечистот, а также не допускать размещение отходов вблизи жилых домов<sup>941</sup>.

Санитарные осмотры до 1890-х гг. проводились от случая к случаю специально созываемыми для этого санитарно-исполнительными комиссиями или приглашенными уездными врачами, которые осуществляли органолептическую оценку соответствия осматриваемых объектов гигиеническим нормам. Осмотрам могли подвергаться как отдельные объекты, так и города в целом. Для установления общих закономерностей реализации такой формы наблюдения за санитарным состоянием городской среды, обратимся к анализу социальных взаимодействий санитарных комиссий, городского общественного управления и горожан.

В 1885 г. вологодский губернатор М.Н. Кормилицын, обеспокоенный слухами о надвигающейся эпидемии холеры, инициировал проведение санитарного осмотра всего губернского города. Вологда была разделена на десять санитарных участков, которые находились под контролем местных врачей. В ходе осмотра врачи повсеместно фиксировали факты нарушения основных требований гигиены. Среди наиболее распространенных из них были: отсутствие, неудовлетворительное содержание или расположение [близ заднего фасада жилых домов – *прим. А.А.*] помойных ям у домовладельцев; загрязнение дворовых территорий бытовыми отходами; отведение промышленных стоков в р. Золотуху вблизи впадения ее в р. Вологду; организация рабочими отхожих мест в непредназначенных для того местах<sup>942</sup>. Благодаря энергичной работе врачей, большинство санитарных нарушений было сразу устранено. Также, по распоряжению Городского Управления начались работы по очистке старых и по проведению новых водосточных канав в черте города. Эти работы, помимо организации поверхностного стока с территории, позволили выявить масштабы загрязнения почв бытовыми отходами. В отсутствие количественных данных, показателем загрязненности почвы бытовыми нечистотами служило наличие характерного «зловония», которое исходило от пластов земли,

---

<sup>940</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 29.

<sup>941</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 119. Материалы о проведении профилактических мероприятий по борьбе с холерой, 1892 – 1894 гг. Л. 24.

<sup>942</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 49 – 51.

вырытых как вблизи, так и вдалеке от жилых домов<sup>943</sup>. Вместе с тем, как отмечает В.И. Орнатский, «с прекращением слухов о холере прекратились и оживленные заботы о дальнейшем санитарном благоустройстве города»<sup>944</sup>.

Осмотр городского кладбища Тотмы ветеринарным врачом Тотемского уезда, проведенный в 1887 г. по приглашению местного земского врача Г. Голубева, показал, что большая часть территории кладбища находилась в котловине, а почвы его были подтоплены водой. При исследовании глубины могил выяснилось, что они не соответствуют санитарным нормам – некоторые могилы достигали глубины 1–2 аршина. Сторож кладбища сознался, что рыть могилы на требуемую глубину в одну сажень невозможно из-за заболоченности почвы и провалов в ней<sup>945</sup>. Кроме того, было установлено, что питание реки Ковды, из которой местное население брало воду, осуществлялось грунтовыми водами, протекавшими по территории кладбища. Соответственно, существовала вероятность микробиологического заражения грунтовых и речных вод. Ветеринарный врач, в свою очередь, на заседании уездного комитета общественного здоровья предложил принять рациональные меры к исправлению могил и отвести под кладбище новый участок с более благоприятными условиями<sup>946</sup>.

Весной того же года по распоряжению Уездной Земской Управы, до которой дошли слухи о загрязнении бытовыми нечистотами территории, прилегавшей к Тотемской городской земской больнице, заведующим больницей членом земской управы П.П. Фоминским и смотрителем данной больницы был произведен осмотр всех прилегавших к зданию территорий. Осмотр показал, что близлежащие полевые угодья и сенные покосы вычищены и находятся в удовлетворительном состоянии, за исключением территории площадью около 20 саж., куда свозился из города бытовой мусор<sup>947</sup>. При этом отходов больницы в этом мусоре не было обнаружено. Поскольку найденные мусорные кучи находились на расстоянии более 300 сажень от больницы на городской пустопорожной земле, то контора больницы сочла, что уборку данной местности должны проводить органы городского управления, а не больница<sup>948</sup>. В связи с этим, смотритель больницы обратился к полицейскому надзирателю с просьбой о принятии мер по уборке территорий, прилегавших к больнице, пояснив, что данное загрязнение явилось следствием ненадлежащей организации вывозной системы удаления отходов<sup>949</sup>. Смотритель указал, что рабочие, занимавшиеся очисткой ретирад, производили свою работу в ночное время,

<sup>943</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 23.

<sup>944</sup> Там же. С. 50.

<sup>945</sup> ГАВО. Ф. 480. Оп. 1. Д. 136. Журналы заседаний тотемского уездного комитета общественного здоровья. Л. 160.

<sup>946</sup> Там же. Л. 160 об.

<sup>947</sup> ГАВО. Ф. 480. Оп. 1. Д. 136. Журналы заседаний тотемского уездного комитета общественного здоровья. Л. 210 – 210 об.

<sup>948</sup> Там же. Л. 210 об.

<sup>949</sup> Там же. Л. 212.

а вывозкой этих отходов до мест свалки занимались «ребята в детском возрасте»<sup>950</sup>, которые вываливали нечистоты не в предназначенном для того месте, а на квартальной земле и около заборов Земской больницы. Полицейский надзиратель, в свою очередь, распорядился об уборке означенной территории и запретил производить там свалку<sup>951</sup>.

В 1887 г. в Новгород Земской Управой были командированы врачи А.М. Фортунатов и П.А. Добрадин для осмотра города в санитарном отношении. Они установили, что большая часть свалочных мест располагались в центре города вблизи водоемов, в концах улиц около рва, а зимой излюбленным местом для сваливания нечистот служила сама р. Волхов<sup>952</sup> (Рис. 3). Врачи обратили внимание на то, что существовавшая в городе практика укрепления берега реки навозом способствовала росту числа случаев гельминтозных заболеваний, а поленицы дров, штабели бревен и досок, выгружаемые на пристань, воспринимались горожанами как ширмы для оправления естественных потребностей, в связи с чем, вся прилегавшая к ним территория была загрязнена до такой степени, что по ней было невозможно пройти<sup>953</sup>. По сообщению доктора А.М. Фортунатова, в Кремле под т.н. «Святыми воротами» и в проходе под городским валом населением были организованы несанкционированные отхожие места, а близлежащая местность была существенно загрязнена. При этом духовенство Софийского Собора не признавало данную территорию подлежащей их ведению и потому не считало себя обязанным очищать ее<sup>954</sup>.

В том же году ветеринарный врач Новгородского округа, производивший осмотр городской скотобойни, установил, что обработка мяса производилась ненадлежащим образом: мясники резали мелкий скот (телят, свиней, овец) на бойне, а свеживали его в своих лавках, сильно загрязняя эти помещения и воду в р. Волхове, где они промывали кишки и желудки мелкого и крупного рогатого скота<sup>955</sup>. О выявленных нарушениях врач сообщил главному полицмейстеру Новгорода и в Городскую Управу, которую, в связи с замеченными нарушениями, просил издать постановления, предписывавшие мясникам производить всю обработку туш исключительно на бойне<sup>956</sup>.

<sup>950</sup> ГАВО. Ф. 480. Оп. 1. Д. 136. Журналы заседаний тотемского уездного комитета общественного здоровья. Л. 212.

<sup>951</sup> Там же. Л. 211.

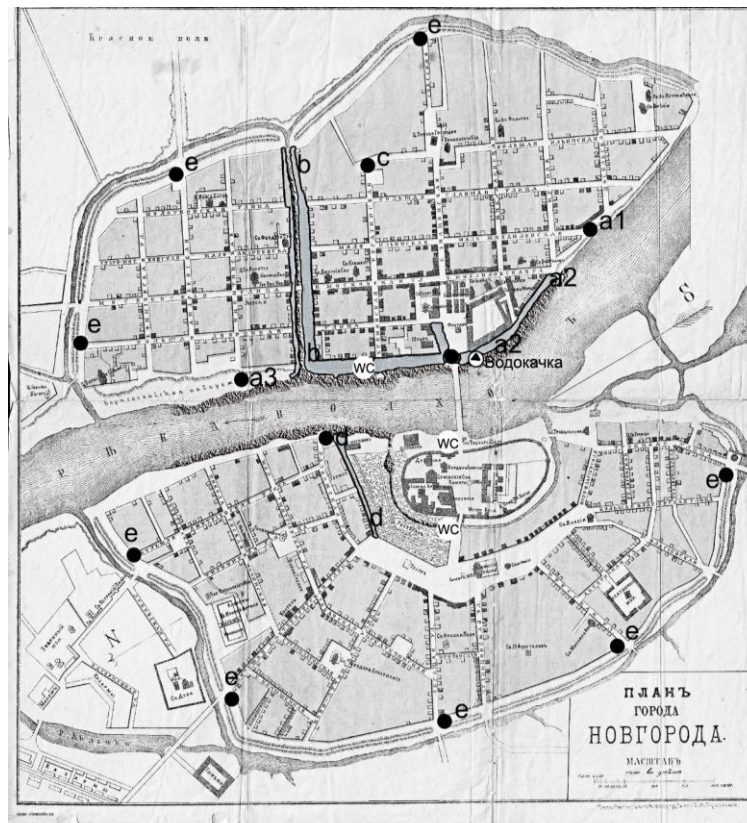
<sup>952</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 31, 36.

<sup>953</sup> Там же. Л. 32 об. – 33.

<sup>954</sup> Там же. Л. 13

<sup>955</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 16 об.

<sup>956</sup> Там же. Л. 16 об. – 17.



- - загрязненные территории
- - несанкционированные свалки мусора
- ▨ - спуск сточных вод в водоёмы
- wc - несанкционированные отхожие места (ретирады)

Рис. 3. План г. Новгорода с указанием загрязненных территорий<sup>957</sup>: а) берег р. Волхова 1) напротив ул. Маломихайловской, 2) на протяжении от ул. Нутной до городской водокачки, 3) напротив ул. Никитинской ул.; б) берег Федоровского ручья, особенно в районе ул. Новониколаевской и с) ул. Лубянская с прилегающим к ней концом ул. Рогатинской; д) ул. Садовая е) концы различных улиц около городского вала.

Комитеты общественного здоровья, на которые возлагалась обязанность дезинфекции помещений и вещей заразных больных, а также предотвращение случайного распространения заразы<sup>958</sup>, действовали не регулярно, а только в случаях появления в каких-либо местностях заразных болезней<sup>959</sup>. Работа санитарно-исполнительных комиссий, которые, по сути, являлись временным исполнительным органом по борьбе с эпидемиями, могла носить сезонный или формальный характер<sup>960</sup>. Так в Вологде санитарная комиссия, образованная из числа гласных Городской Думы, до 1891 г. практически бездействовала<sup>961</sup>. Неблагоприятная эпидемическая

<sup>957</sup> Источник карты: Ласковский В.П. Путеводитель по Новгороду: пособие при обозрении города и его ближайших окрестностей, его святынь и древностей: с приложением плана города. Новгород: Губернская Типография, 1913, С. 366 – 367. Условные обозначения на карту нанесены автором на основе данных ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 566. Дело Новгородской Городской Управы об осмотре города в санитарном отношении. Л. 31, 36.

<sup>958</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 142 – 142 об.

<sup>959</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 26.

<sup>960</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 21 об. – 23.

<sup>961</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 140.



ситуация 1891 г. заставила Вологодское Городское Управление под своим началом собрать санитарную комиссию из городского врача и 25 гласных Городской Думы, которые обязались следить за санитарным состоянием десяти санитарных участков, на которые был поделен город. Кроме того, для усиления надзора на время эпидемии были приглашены два фельдшера и создано Особое Присутствие Губернского Правления, которое действовало только в случае появления заразных болезней<sup>962</sup>. Увеличение численности медицинского персонала являлось одной из основных мер борьбы с эпидемиями. Если в 1891 г. наблюдение за исполнением санитарных постановлений в городах Вологодской губернии было возложено на уездных врачей и полицию, а в самой Вологде – на Санитарную Комиссию, городского врача и полицию<sup>963</sup>, то через три года надзор был усилен. В Вологде за состоянием города наблюдали как городская, так и губернская санитарно-исполнительные комиссии<sup>964</sup>. В уездных и безуездных городах работали уездные санитарно-исполнительные комиссии. Кроме того, в Грязовце и Вельске эпидемическую ситуацию контролировали восемь санитарных попечителей (по четыре в каждом из городов)<sup>965</sup>. В Новгородской губернии в 1894 г. контроль за санитарным состоянием населенных пунктов и принятие противоэпидемических мер осуществляли четыре врача, пять студентов и 56 фельдшеров<sup>966</sup>. В Новгороде административный санитарный надзор был возложен на городского врача, городскую полицию и старшего губернского ветеринарного врача. Городская Управа, в свою очередь, разделила город на 41 санитарный участок, в которых из числа жителей были избраны 164 санитарных попечителя – по четыре на каждый участок. Также для обсуждения санитарных вопросов при Городской Управе были учреждены Санитарный Совет и Общее собрание санитарных попечителей<sup>967</sup>. В Санитарный Совет вошли члены Городской Управы, врачебный инспектор, городской врач, санитарный врач губернского земства, полицмейстер и десять санитарных попечителей. В общее собрание санитарных попечителей, помимо всех вышеперечисленных, вошли остальные 154 санитарных попечителя<sup>968</sup>. В Старой Руссе санитарный надзор был организован точно также, как и в Новгороде, за исключением количества санитарных попечителей, коих в этом городе было 50<sup>969</sup>. В Белозерске административный санитарный надзор был возложен на городского врача и полицию, общественный – на 20 санитарных попечителей. Руководство надзором осуществляла санитарно-исполнительная

<sup>962</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 140 об., 145.

<sup>963</sup> Там же. Л. 146.

<sup>964</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 46 По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1894 г. Л. 37.

<sup>965</sup> Там же. Л. 37 об.

<sup>966</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 17.

<sup>967</sup> Там же. Л. 21 об.

<sup>968</sup> Там же. Л. 21 об.

<sup>969</sup> Там же. Л. 24 об.

комиссия<sup>970</sup>. В Боровичах для охраны берегов р. Мсты от загрязнения был нанят сторож, которому за 6 летних и осенних месяцев работы было выплачено 18 руб.<sup>971</sup>

Работа санитарной комиссии в Вологде в 1891 г. выразилась в проведении мероприятий по борьбе с эпидемиями, в наблюдении за чистотой и опрятностью в городе, за местами приготовления и продажи пищевых продуктов, в санитарном осмотре гостиниц, постоянных дворов и пр., а также в дезинфекции 1373 помещений<sup>972</sup>. Было обращено внимание на неисправное содержание водосточных канав, в которых вода застаивалась, образуя значительное количество грязи; на близкое расположение к городу двух свалок отходов<sup>973</sup>. Осмотры промышленных заведений: винокуренного, двух пивоваренных, трех кожевенных и мехового заводов, а также табачной фабрики, проведенные городским врачом, показали, что санитарные условия в них удовлетворяли требованиям закона<sup>974</sup>. При осмотре трех общественных бань особое внимание уделялось состоянию фильтров, через которые проходили стоки перед спуском в реки. В течение 1891 г. фильтры одной из бань обследовались несколько раз, в том числе и членами местного врачебного отделения при участии губернского инженера, и, в случае обнаружения неисправности или засора, фильтры приводились в должный порядок<sup>975</sup>. При осмотре городской бойни санитарная комиссия указала на общее неопрятное содержание заведения и чрезмерную загрязненность почвы под бойней отбросами органического происхождения<sup>976</sup>. Кладбища, по оценке санитарной комиссии, содержались опрятно<sup>977</sup>. Стоит отметить, что все санитарные осмотры проходили при участии полиции<sup>978</sup>. В результате проведенных осмотров городским общественным управлением было принято и в течение года реализовано решение о переносе двух городских свалок на более далекое расстояние от города, произведено улучшение городской бойни и разработан проект строительства новой скотобойни<sup>979</sup>.

В 1892 г. санитарная комиссия Вологды фиксировала массу случаев скопления нечистот на городских улицах, а также устройства несанкционированных свалочных мест по берегам рек<sup>980</sup>. По оценке комиссии, участки для размещения отходов, отведенные Городской Управой за городом вблизи кладбищ, содержались неудовлетворительно, а за самой вывозкой нечистот не

---

<sup>970</sup> Там же. Л. 27 об.

<sup>971</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 25.

<sup>972</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 143.

<sup>973</sup> Там же. Л. 147 об. – 148.

<sup>974</sup> Там же. Л. 120.

<sup>975</sup> Там же. Л. 147 об. – 148.

<sup>976</sup> Там же. Л. 148.

<sup>977</sup> Там же.

<sup>978</sup> Там же. Л. 142.

<sup>979</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 147 об. – 148.

<sup>980</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 341. Список заседаний Вологодской санитарной комиссии об улучшении санитарии в гор. Вологде в 1892 г. Л. 15 – 15 об., ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 63 – 63 об.

производилось никакого надзора<sup>981</sup>. В частности, осмотр городской свалки близ Богородицкого кладбища показал, что вся площадь, отведенная Городской Управой под свалку (около 200 кв. саж.), была густо завалена нечистотами и мусором<sup>982</sup>. Поскольку кучи этого мусора находились на поверхности, а не были зарыты, то комиссия пришла к выводу, что надзор за вывозкой нечистот отсутствовал. Это подтверждалось и многократными жалобами, поступавшими в Вологодскую Городскую Управу от Уездной Земской Управы и Губернатора, о загрязнении дорожного полотна вывозимыми из города нечистотами в таком количестве, что они создавали препятствия при въезде в город<sup>983</sup>. Причиной тому, как правило, служило стремление окрестных крестьян, вывозивших нечистоты, больше заработать за счет сокращения времени транспортировки отходов и увеличения количества поездок.

Весной того же года по распоряжению Губернатора был проведен осмотр канавы, по которой стекала грязная вода из торговых бань Мыркина. В ходе осмотра было установлено, что дно канавы на четверть покрыто темным осадком, а от самой канавы, так же как и от ее содержимого, исходил зловонный запах<sup>984</sup>. Несмотря на то, что санитарная комиссия постановила оставить данный вопрос открытым<sup>985</sup>, в 1892 г. неоднократно поднимались вопросы о необходимости канализации, нивелировки и ассенизации города<sup>986</sup>. Также в этом году санитарная комиссия постановила обезвреживать водоемы путем посыпки их известью в достаточном количестве<sup>987</sup>.

В ходе восьмого заседания третьего съезда земских врачей Вологодской губернии 9 июля 1894 г. был возбужден вопрос о сточных водах Кувшиновской лечебницы, которые спускались в р. Шограш, а из нее – в р. Вологду. Поводом к дискуссии послужил доклад Н.В. Левицкого о больницах. В дискуссии участвовали врачи В.А. Касаткин, Я.Е. Соколов, А.М. Черновский, Ф.Ф. Ульрих, А.А. Яковлев, Н.В. Левицкий и др. Предметом дискуссии стали вопросы удаления и размещения нечистот от Кувшиновской лечебницы. В качестве альтернативы имевшемуся способу удаления отходов Н.В. Левицким и А.А. Яковлевым была предложена вывозная система, которая встретила критику со стороны В.А. Касаткина, аргументировавшего, что такой способ обойдется очень дорого. Также он совместно с А.М. Черновским отметили не меньшую

<sup>981</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 341. Список заседаний Вологодской санитарной комиссии об улучшении санитарии в гор. Вологде в 1892 г. Л. 23 – 24.

<sup>982</sup> Там же. Л. 23 – 24.

<sup>983</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части. 1899 г. Л. 2, 6, 19–19 об., 22–22 об.; ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 3 – 4.

<sup>984</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 341. Список заседаний Вологодской санитарной комиссии об улучшении санитарии в гор. Вологде в 1892 г. Л. 15 – 15 об.

<sup>985</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 341. Список заседаний Вологодской санитарной комиссии об улучшении санитарии в гор. Вологде в 1892 г. Л. 32 об.

<sup>986</sup> Там же. Л. 32, 35 – 36, 45.

<sup>987</sup> Там же. Л. 46.

опасность заражения окрестных местностей от свалки больничных нечистот, чем уже существовавшая угроза такого же заражения от источников водоснабжения, куда спускались эти отходы. Поскольку организация свалки нечистот или вывозки их на поля была оценена как опасная для здоровья населения, было высказано мнение: спускать нечистоты, как и прежде, в реку, но устроить при спуске фильтры. При этом Н.В. Левицкий отметил, что в ходе механической и химической очистки стоков, микроорганизмы будут проникать сквозь фильтры и загрязнять воду в р. Вологде. В ответ на это, Я.Е. Соколов возразил, что при правильно устроенном фильтре вода проходит не только механическую очистку, но еще и химическую. Также был предложен вариант кипячения жидкой фракции нечистот перед их спуском в водоемы. В результате съезд постановил: рекомендовать устройство вывозной бочечной системы, а там, где она невозможна, устроить фильтры и отстойные колодцы, при строительстве новых больниц рекомендовать исключительно вывозную систему.<sup>988</sup> Очевидно, что, дискутируя на узкопрофессиональную тему удаления отходов и минимизации угрозы распространения различных инфекций, источники которых могли содержаться в этих отходах, врачи не обошли вниманием экономическую целесообразность использования той или иной системы удаления нечистот. Принятое ими решение, с одной стороны, позволяло предотвратить загрязнение водоемов и распространение через них инфекций, а с другой стороны, целесообразность устройства фильтров и использования вывозной системы диктовалась финансовыми возможностями земства. Выбранный вариант, так или иначе, являлся затратным для бюджета, а также он не устранял опасности бактериологического загрязнения почв, на которые планировалось вывозить отходы больницы.

При осмотре г. Грязовца в 1891 г. было установлено, что сточные канавы, вырытые без системы, легко засорялись; помойные ямы очищались раз в год, а их содержимое вывозилось на поля<sup>989</sup>. Городская бойня и кладбище содержались чисто, не загрязняя местных водоемов<sup>990</sup>. Улицы г. Кадникова были довольно чистыми благодаря хорошему содержанию водоотводных канав и благоприятным топографическим условиям (город располагался на холме)<sup>991</sup>. Санитарный осмотр г. Никольска выявил отсутствие надлежащей системы отведения воды от низменных местностей, которые весной и осенью по этой причине заболачивались<sup>992</sup>. Кроме того, было установлено, что расположение городского кладбища на возвышенном, но отлогом берегу р. Юг, примыкавшем довольно близко к самой реке, представляло опасность для

<sup>988</sup> Протоколы 3го съезда земских врачей Вологодской губернии с 1 – 10 июня 1894 г. Часть 1ая. Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1894. С. 34 – 35.

<sup>989</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 151 об.

<sup>990</sup> Там же. Л. 152.

<sup>991</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 152 об.

<sup>992</sup> Там же. Л. 156 об.

общественного здоровья. Это обуславливалось тем, что весной при таянии снега останки захороненных там людей омывались водой, а некоторые могилы полностью затапливались, после чего эта вода поступала обратно в р. Юг и, соответственно, в деревни, располагавшиеся ниже кладбища и пользовавшиеся водой из этой реки<sup>993</sup>. В Усть-Сысольске было замечено, что базарная площадь города содержалась довольно чисто благодаря внимательному отношению полиции<sup>994</sup>. В остальных городах не было выявлено серьезных проблем с загрязнением территории и водоемов, хотя в некоторых из них было отмечено, что ретирады и помойные ямы чистились один – два раза в год, их содержимое вывозилось на поля, откуда, выщелачиваясь из почвы, попадало в ближайшие водоемы<sup>995</sup>.

Городские санитарные комиссии в Новгородской губернии в разгар эпидемии холеры 1892-1893 гг. следили за исполнением санитарных постановлений думы, осматривали торговые заведения, площади, улицы, привозимые на базар продукты питания<sup>996</sup>. Однако наибольшего размаха их деятельность достигла в 1894 г., когда в губернии наблюдался пик эпидемии холеры и рост заболеваемости брюшным тифом (см. Приложения 10 и 11). Санитарный осмотр, проведенный в Новгороде в 1894 г., выявил, что устройство ретирад и помойных ям допускало загрязнение почвы нечистотами, а некоторые из этих ям имели сообщение с подземными сточными трубами. Сами ямы при этом очищались на средства домовладельцев два – шесть раз в год. При всех общественных банях имелись осадочные колодцы для предварительного отстаивания стоков, которые от трех бань спускались в р. Волхов, а от четвертой – в Федоровский ручей<sup>997</sup>. Осмотры промышленных заведений выявили опрятное содержание двух водочных, пивоваренного, мыловаренного и кожевенного заводов. Салотопня же содержалась неудовлетворительно: на производстве имелись случаи заболевания холерой, в связи с чем, владелец заведения был арестован на три месяца<sup>998</sup>. Городская бойня, устроенная в четырех верстах от р. Малый Волховец в низменном и топком месте, также представляла угрозу в санитарном отношении: весной территория вокруг скотобойни покрывалась водой, и навоз, хранившийся около ее здания, а также отходы из переполненных ящиков смывались в Малый Волховец<sup>999</sup>. Осмотр, проведенный в Старой Руссе, выявил такое же, как и в Новгороде, положение дел с помойными и выгребными ямами<sup>1000</sup>. В общей сложности, 50 санитарных попечителей в Старой Руссе в течение 1894 г. произвели около 1300 санитарных осмотров улиц,

<sup>993</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 157.

<sup>994</sup> Там же. Л. 159 об.

<sup>995</sup> Там же. Л. 157 – 157 об.

<sup>996</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 29.

<sup>997</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 30 об., 32.

<sup>998</sup> Там же. Л. 76 об. – 77.

<sup>999</sup> Там же. Л. 31 – 32.

<sup>1000</sup> Там же. Л. 35 об.

базаров, дворов, бань, отхожих мест и бойни, сделали порядка 500 замечаний в отношении санитарного состояния данных объектов и составили 22 протокола<sup>1001</sup>. Осмотренные промышленные заведения в уездных городах Новгородской губернии содержались удовлетворительно, лишь в Череповце санитарной комиссией было предложено перенести склады тряпья из центра города на окраину и устроить в них хорошую вентиляцию<sup>1002</sup>.

В случае выявления фактов несоблюдения санитарных правил, виновных привлекали к ответственности: в Вологодской губернии в 1892 г. было выявлено 23 таких случая, в 18 из которых был наложен штраф от 3 до 100 рублей, а в оставшихся пяти – арест сроком от четырех дней до трех недель<sup>1003</sup>. Через два года уже 54 человека были привлечены к суду за нарушение санитарных правил. Причем в городах было зафиксировано только 12 таких случаев: девять произошли в Тотьме, где все выявленные нарушения были устранены, два – в Вельске и один – в Устюге. В последних двух городах виновные выплатили штрафы в размере от 1 до 5 рублей<sup>1004</sup>. В остальных городах не было замечено подобных инцидентов. В том же году в Старой Руссе было выявлено 314 случаев нарушения санитарных правил, из которых только один человек получил оправдательный приговор, в остальных – виновные понесли наказание в виде штрафов в размере от 5 до 25 рублей или лишения свободы сроком до двух месяцев<sup>1005</sup>. В прочих городах Новгородской губернии выявленных нарушений было гораздо меньше: в Боровичах – четыре, в Устюжне и Устюженском уезде – три, в Череповце и Череповецком уезде – два, причем в одном из них нарушителя оправдали, в Белозерске и Белозерском уезде – 27, 13 из которых были оправданы, в двух виновные лишились свободы на одну неделю, а в оставшихся 12 был наложен штраф от 25 копеек до 30 рублей<sup>1006</sup>. В Новгороде было зафиксировано 12 случаев привлечения к суду за несоблюдение предписанных законом предосторожностей против распространения инфекционных заболеваний<sup>1007</sup>. Причем в четырех из них виновные были оправданы, в двух – приговорены к денежному штрафу в 100 руб. или аресту на 1 месяц, на остальных был наложен штраф в размере от 3 до 25 рублей или арест сроком от одного дня до трех недель<sup>1008</sup>.

Таким образом, экстренные несистематические санитарные осмотры городов или отдельных объектов имели ряд общих черт. Во-первых, в большинстве случаев данные осмотры проводили сторонние врачи, которые выявляли местные санитарно-гигиенические проблемы и сообщали о них в городские или уездные управы. Соответственно, основная функция врачей

<sup>1001</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 24 об.

<sup>1002</sup> Там же. Л. 76 об. – 79.

<sup>1003</sup> Врачебно-полицейский (санитарный) отдел // Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 26.

<sup>1004</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 46. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1894 г. Л. 51 об.

<sup>1005</sup> РГИА Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 58.

<sup>1006</sup> Там же. Л. 58.

<sup>1007</sup> Там же. Л. 32 – 32 об.

<sup>1008</sup> Там же.

сводилась к надзору за содержанием дворов, торгово-промышленных заведений, вывозкой нечистот и пр. А поскольку их, как правило, приглашали городская, уездная управы или губернатор, то и сами врачи воспринимались городским общественным управлением как наемные служащие, нанятые для решения санитарных проблем, а населением – как посторонние, чуждые провинциальному городскому сообществу, элементы, которые навязывали определенные правила ведения хозяйства, противоречившие традиционным формировавшимся веками практикам. Также стоит отметить, что малочисленность и подчиненное положение врачей органам городского или губернского управления обусловили отсутствие ярко выраженного противостояния врачебного сообщества с местной властью Вологодской и Новгородской губерний. Во-вторых, решение выявленных проблем и экстренное «оздоровление» городов осуществлялось путем единовременной уборки городской территории силами горожан, которых привлекали к ответственности посредством штрафов. Закономерно, что паллиативность принимаемых мер не решала проблем загрязнения городской территории.

В период пандемии холеры начала XX в. политика Вологодского Губернского земства по борьбе с эпидемиями выразилась в широком привлечении к решению данной проблемы населения и медицинского персонала. Это обуславливалось тем, что у санитарно-эпидемических врачей практически все время уходило на борьбу с эпидемиями, в то время как, проведение санитарных мероприятий ограничивалось лишь мимолетным осмотром только тех мест, где велась борьба с эпидемиями<sup>1009</sup>. В 1906 г. содействие Губернского земства в организации противоэпидемических мероприятий выразилось в командировании в уезды санитарно-эпидемических отрядов, состоявших из врача, фельдшера и сестры милосердия<sup>1010</sup>, при том, что Вологодское Губернское земское собрание планировало укомплектовать все уезды штатом санитарно-эпидемических врачей только к 1910 г.<sup>1011</sup>. Кроме того, к борьбе с эпидемиями привлекали студентов-медиков, которые могли занимать должности фельдшеров на время эпидемий, а при нехватке врачей – заменять и их<sup>1012</sup>. Органы городского управления широко привлекали фельдшеров к работе с населением на постоянной основе, поскольку, даже при наличии городского и думского врачей, последние не всегда справлялись с объемом возложенных на них обязанностей<sup>1013</sup>. Привлечение студентов и развитие т.н. «фельдшеризма»

<sup>1009</sup> Заседание 25 ноября // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1908. С. 54.

<sup>1010</sup> Кудрявцев П.Ф. О мерах Губернского Земства по борьбе с эпидемиями в уездах с 1906 г. (с января по октябрь) // Отчеты о деятельности Санитарно-эпидемического персонала Губернского земства за 1906 г. Вып. 2й. Вологда: Тип. «Север», 1907. С. 6.

<sup>1011</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 42.

<sup>1012</sup> Кудрявцев П.Ф. О мерах Губернского Земства по борьбе с эпидемиями в уездах с 1906 г. (с января по октябрь). С. 9.

<sup>1013</sup> Тетеро А.Я. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 г. С. 2 – 3.

было связано с дефицитом врачебного персонала и высокой текучестью кадров: в последней трети XIX в. средняя продолжительность службы участковых врачей составляла от двух до пяти лет<sup>1014</sup>. Между тем, в медицинском сообществе привлечение к самостоятельной медицинской практике фельдшеров, которые, как правило, являлись отставными ротными фельдшерами, не имевшими специального систематического образования, считалось недопустимым и противоречившим стремлению врачей организовать медицинскую помощь населению в соответствии с состоянием современной науки<sup>1015</sup>. Фельдшерское образование было унифицировано лишь в 1897 г., когда Министерство Внутренних Дел разработало устав для фельдшерских школ, где были определены программы вступительных экзаменов и обучения, а в начале XX в. стали появляться фельдшерские школы при медицинских обществах<sup>1016</sup>. Что касается подготовки врачебных кадров, то она в XIX в. велась на медицинских факультетах университетов Москвы, Дерпта, Казани и Харькова, а также в Медико-хирургических академиях Москвы и Санкт-Петербурга<sup>1017</sup>. Для получения звания доктора медицины врачам необходимо было подготовить диссертационное исследование, в основу которого, в том числе, могло быть положено медико-топографическое описание местности, где врачи вели медицинскую практику<sup>1018</sup>. Вместе с тем, проблема дефицита медицинского персонала на местах поднималась и в начале XX в. Проходивший в Санкт-Петербурге с 23 февраля по 1 марта 1911 г. съезд по противохолерным мероприятиям указал на то, что в городах и земствах численность медицинского персонала и количество больничных мест повсюду являлись недостаточными как в обычное время, так и в периоды эпидемий<sup>1019</sup>. В своих постановлениях съезд указал на необходимость введения врачебной и санитарной организации на местах на постоянной основе, на желательность учреждения правительственного и общественного санитарного надзора на предприятиях, на целесообразность просвещения населения о методах предохранения от холеры, организации постоянных курсов для подготовки санитарных врачей и временных курсов для подготовки младшего медицинского персонала<sup>1020</sup>. В условиях кадрового дефицита медицинского персонала вологодская общественность негативно воспринимала попытки врачей выставить фельдшеризм исключительным злом, препятствовавшим организации медицинской и санитарной помощи на научной основе. Вместо данного противостояния врачам со страниц

---

<sup>1014</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 113.

<sup>1015</sup> Там же. С. 99; Тетеро А.Я. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 г. С. 3.

<sup>1016</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 198.

<sup>1017</sup> Там же. С. 198; Гатина З.С., Вишленкова Е.А. Система научной аттестации в медицине в России в первой половине XIX в. // Вестник СПбГУКИ. 2014. № 1. С. 170.

<sup>1018</sup> Гатина З.С., Вишленкова Е.А. Система научной аттестации в медицине в России в первой половине XIX в. С. 174.

<sup>1019</sup> Постановления съезда по противохолерным мероприятиям в г. С.-Петербурге (с 23 февраля по 1 марта 1911 г.). С. 49.

<sup>1020</sup> Там же. С. 49, 51, 56.



местной прессы предлагалось принять этот феномен, а также способствовать просвещению фельдшеров и улучшению качества их работы<sup>1021</sup>.

В 1907 г. Вологодский Губернский Санитарный Совет признал важность вовлечения в борьбу с эпидемиями населения<sup>1022</sup>, а также указал на необходимость максимально возможного улучшения санитарных условий Вологды, Грязовца, Тотмы, Устюга, Кадникова и Сольвычегодска<sup>1023</sup> до появления в них эпидемии холеры и установления договоренности о появлении первых случаев холеры в соседних губерниях и уездах<sup>1024</sup>. Как было отмечено выше, привлечение горожан к борьбе с эпидемиями осуществлялось в форме организации временных санитарных попечительств. Практика долговременной работы таких попечительств практически отсутствовала: в Вологде в 1908 г. была предпринята попытка учреждения института санитарных попечителей с целью организации надзора за городской территорией и водоемами. Значительную роль в учреждении этого института сыграл санитарный врач Вологды А. Тетеро, который регулярно в своих отчетах указывал на необходимость введения в городе санитарных попечительств<sup>1025</sup>. С момента учреждения этого института в Вологде, санитарные попечители ежедневно проводили обходы и осмотры своих участков, охватывая территорию всего города. На еженедельных заседаниях попечителей обсуждались организационные вопросы, результаты санитарных обходов, делались доклады, вырабатывались меры борьбы с эпидемиями, возбуждались ходатайства и т.д. По оценке А. Тетеро, «не было ни одного санитарного вопроса, на который так или иначе не откликнулись бы санитарные попечители»<sup>1026</sup>: ими были осмотрены практически все дворы, торгово-промышленные заведения, бани, трактиры, гостиницы, съестные и чайные лавки, постоянные дворы и т.п. Более того, наиболее загрязненные из данных мест посещались попечителями несколько раз – до тех пор, пока им не удавалось убедить владельцев дворов и заведений в необходимости опрятного содержания своих территорий<sup>1027</sup>. Всего, в общей сложности, за непродолжительное время работы санитарных попечительств в Вологде было проведено восемь общих собраний участковых попечителей, одно собрание участковых попечителей совместно с городским санитарным советом, три общих собрания всех участковых и санитарных попечителей и около 40 заседаний по отдельным попечительствам. На этих собраниях санитарные попечители подняли ряд актуальных вопросов и возбудили перед Городской Думой следующие ходатайства: о введении у всех домовладельцев книжек для записи санитарных нарушений; о принятии мер к осушке городских канав; о замощении Зеленой и

---

<sup>1021</sup> Фельдшеризм и врачи // Вологодская жизнь. – 1908. – № 7. – Л. 1 – 2.

<sup>1022</sup> О мероприятиях борьбы с ожидаемой холерой. С. 40.

<sup>1023</sup> Там же. С. 46 – 47.

<sup>1024</sup> Там же. С. 47.

<sup>1025</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 26.

<sup>1026</sup> Там же. С. 22.

<sup>1027</sup> Там же. С. 23 – 25.

Гостинодворской площадей и окраинных улиц; об уборке дороги, ведущей к свалкам; о представительстве попечителей в заседаниях Городской Думы; об очистке сточных вод с городской бойни; о выдаче разрешений на открытие чайных, пивных лавок и трактиров только после осмотра помещения санитарным врачом и др. А. Тетеро, подводя итоги работы санитарных попечителей за полгода, в течение которого действовали попечительства, отмечал, что «давно город не подвергался такой генеральной чистке, как в этом году»<sup>1028</sup>. Действительно, в течение нескольких месяцев были вычищены дворы, ретирады и помойные ямы у домовладельцев, «чайные и съестные лавки содержались с давно не виданной опрятностью, постоянные дворы и помещения рабочих заново выбелены и во многих из них покрашены нары, в булочных и хлебопекарных заведены умывальники для рабочих, в крендельных устроены особые лотки для нанизки кренделей, тогда как прежде нанизка производилась на полу, приведены в порядок кондитерские, квасные, молочные лавки и заведения минеральных вод»<sup>1029</sup>. Стоимость ремонтных работ, производившихся в рамках улучшения санитарного состояния города, составила порядка 20 тыс. руб. Кроме того, интенсивная работа попечителей привлекла внимание Городского Общественного Управления, которое также активно включилось в процесс санитарного благоустройства. В первую очередь, по его распоряжению были очищены принадлежавшие городу земли: улицы, площади, всполья, свалочные места; усилен надзор за свалочными местами путем найма нескольких сторожей; исправлены все городские ретирады и помойные ямы. Также была модернизирована городская ассенизационная служба: ассенизационный обоз увеличен на пять новых бочек; построено специальное здание для размещения рабочих и лошадей, обслуживавших обоз; введена регистрация всех лиц, занимавшихся очисткой ретирад в городе; произведена расчистка от кустарника 4 дес. земли для устройства городских ассенизационных полей<sup>1030</sup>. Не остался без внимания и главный фактор быстрого загрязнения территории города – заболоченность почв и неправильное устройство водоотводных канав. Для решения этой проблемы были ассигнованы средства на производство нивелировки улиц города, заготовлены камень и фашичник для замощения некоторых окраинных улиц и Зеленой площади. В целях улучшения водоснабжения была увеличена городская водопроводная сеть на три версты. Для борьбы с эпидемией холеры были приняты меры, выработанные санитарным советом, приглашен на два месяца второй санитарный врач, выписаны противохолерные и противоскарлатинные вакцины, а также листки Пироговского общества врачей о холере и напечатано обращение к жителям по поводу санитарных попечительств<sup>1031</sup>. Вместе с тем, работа санитарных попечителей и активизация деятельности

---

<sup>1028</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 23.

<sup>1029</sup> Там же. С. 23.

<sup>1030</sup> Там же.

<sup>1031</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 24.

городского общественного управления проводились в духе краткосрочных экстренных мероприятий по улучшению санитарного состояния городов, но, в силу скорого упразднения института санитарных попечителей, эти мероприятия не носили регулярного характера, что не позволяет дать оценку деятельности этого института и полностью согласиться с мнением А. Тетеро о чрезвычайно положительной роли санитарных попечительств в деле благоустройства Вологды. В дополнение к этому, следует привести слова этого санитарного врача о том, что «самые важные из санитарных мероприятий: <...> ассенизационные поля и нивелировка города, будучи проведены через Думу, до сих пор остаются неосуществленными и значатся только на бумаге»<sup>1032</sup>.

В начале XX в. санитарное попечительство было учреждено в Грязовце, где в него входили представителя купечества и промышленности. Заседания попечительства проходили оживленно, пробуждая как у горожан, так и у самих попечителей интерес к оздоровлению города. По инициативе санитарных попечителей городской думой был рассмотрен вопрос об осушении городских почв и принято постановление о нивелировке городской территории<sup>1033</sup>.

Несколько иначе обстояли дела в Новгородской губернии, где уже к 1900 г. во всех уездах работало по одному санитарно-эпидемическому врачу, в обязанности которых входили борьба с эпидемиями, проведение санитарных осмотров опасных в эпидемическом отношении местностей, составление совместно с полицией актов о нарушениях санитарных постановлений и контроль за составлением статистики смертности населения<sup>1034</sup>. Институт уездных эпидемических врачей содержался на средства губернского земства, которое по постановлению январской сессии губернского земского собрания 1909 г. перевело противоэпидемические мероприятия в число уездных повинностей. Таким образом, с 1 января 1910 г. перестал существовать губернский персонал эпидемических врачей<sup>1035</sup>.

Институт санитарных попечителей действовал в Новгороде с 1892 г. в течение двух десятилетий. Санитарные попечители, следуя своим должностным инструкциям, стремились улучшить санитарное состояние вверенных им участков, проводили беседы с населением, убеждая его соблюдать необходимые санитарные правила, помогали медицинскому персоналу в борьбе с эпидемиями и оказывали содействие бедным горожанам, которые были не в состоянии самостоятельно улучшить санитарные условия своего проживания<sup>1036</sup>. Между тем, горожане не всегда с пониманием относились к работе санитарных попечителей: как правило, они

<sup>1032</sup> Там же. С. 24.

<sup>1033</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. 1911. № 1. С. 63.

<sup>1034</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 42.

<sup>1035</sup> Там же. С. 42 – 43.

<sup>1036</sup> Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 51.

реагировали равнодушно или даже агрессивно на призывы последних к соблюдению санитарных норм. Показательно, что горожане в беседах с санитарными попечителями о профилактике инфекционных заболеваний в ряде случаев аргументировали свое недоверие к таким мероприятиям словами: «больше Бога не будешь» или «от смерти не уйдешь»<sup>1037</sup>. Попечители, в свою очередь, обо всех случаях неповиновения и неисполнения санитарных предписаний составляли протоколы, которые предоставлялись в Городскую Управу<sup>1038</sup>. Один из таких инцидентов, произошедший и летом 1907 г., был связан с отказом домовладельца и содержателя торговой лавки В. Копылова предоставить возможность санитарным попечителям В.А. Подобедову и И.Л. Яковлеву осмотреть помойную и выгребную ямы, лавку и кладовую комнату, из которой доносился специфический запах. При общении с попечителями домовладелец вел себя неуважительно, глумился над последними. В.А. Подобедов и И.Л. Яковлев, оценив поведение В. Копылова по отношению к ним, как к санитарным попечителям, оскорбительным, обратились в Городскую Управу с прошением разрешить этот конфликт. Причем указывалось, что если Управа сочтет поведение Копылова приемлемым, то просители желали бы снять с себя звания санитарных попечителей, поскольку такой порядок лишал бы их возможности продуктивно работать и иметь должный авторитет в обществе<sup>1039</sup>. Очевидно, данные обстоятельства способствовали упадку института санитарных попечителей, который, по мнению А.Г. Куркутова, оказался «мертворожденным детищем городского управления»<sup>1040</sup>, не проявившим своей деятельности, за исключением работы четырех санитарных попечительств. Причины краха необходимых городу начинаний в сфере санитарного надзора современниками виделись в ненадлежащей организации деятельности данных учреждений при том, что отдельные граждане желали принимать деятельное участие в работе санитарных попечительств и благоустройстве города<sup>1041</sup>. Схожей точки зрения придерживался Д.Н. Жбанков, утверждая, что «институт санитарных попечителей почти везде оказался мертворожденным, и только перед грозными эпидемиями, особенно перед холерой, он несколько оживлялся и делал кое-что показное, но и то почти исключительно в городах»<sup>1042</sup>. Причины неуспеха участия граждан в деле санитарного надзора ему представлялись в общем социально-экономическом укладе русской жизни и низком культурном уровне населения, невежественного в вопросах личной и

<sup>1037</sup> Цит. по: Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 52.

<sup>1038</sup> Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 51.

<sup>1039</sup> Там же. С. 52.

<sup>1040</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 24.

<sup>1041</sup> Там же.

<sup>1042</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 48.

общественной гигиены<sup>1043</sup>. Несостоятельность института санитарных попечителей была признана и на IX съезде русских врачей памяти Н.И. Пирогова в январе 1904 г. При этом отмечалось, что для изменения сложившейся ситуации, правильной постановки городского хозяйства и его санитарной части следовало предоставить возможность участия в городском самоуправлении всех слоев населения<sup>1044</sup>.

Полиция в городах являлась единственным участником санитарного надзора, имевшим законные основания наказывать население за неисполнение своих распоряжений. Однако она предпринимала какие-либо действия только после обращения Городской Управы, которая, в свою очередь, руководствовалась отчетами врачей и санитарных комиссий, проводивших осмотры городской территории. Основной гарантией исполнения предписаний полиции по санитарной части служили подписи, собиравшиеся с горожан по тому или иному вопросу – будь то уборка территории, прочистка канав, регламентация мест водозабора и т.п. В частности, по просьбе Городской Управы Новгорода местная полиция в июле 1908 г. подпиской обязала владельцев домов, располагавшихся по Забавской улице, привести в порядок дворы в течение трех суток во избежание привлечения этих домовладельцев к ответственности<sup>1045</sup>. Вологодская Городская Управа также обращалась к городской полиции с просьбой обязать подпиской домовладельцев прочистить водосточные каналы в течение недели с целью ликвидации в них застоя воды<sup>1046</sup>. Такие же механизмы решения проблем загрязнения территории действовали и по отношению к торговцам и водовозам: торговцы рыбой давали полиции расписки в том, что они впредь не будут выливать воду из чанов из-под рыбы на мостовую<sup>1047</sup>, а водовозы обязались брать воду строго с установленных Городской Управой мест водозабора и содержать в чистоте инвентарь для отбора воды<sup>1048</sup>. Несмотря на то, что домовладельцы, торговцы и водовозы по запросу полиции давали расписки об уборке территории и о прочистке канав, подобные меры улучшения санитарного состояния городов были малоэффективны. Главным образом, это было связано с механизмами взаимодействия социальных акторов санитарного благоустройства: Городской Управы, полиции, врачебного персонала и горожан. Как правило, угроза распространения эпидемий служила отправной точкой такого взаимодействия: Городское

<sup>1043</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 48.

<sup>1044</sup>Скибневский А.И. Девятый съезд русских врачей в память Н.И. Пирогова: Краткий общий обзор деятельности Съезда. С. 6.

<sup>1045</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 120 об. – 122.

<sup>1046</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 1163. от Вологодской Городской Управы Господину Приставу 2го участка г. Вологды 4 мая 1898 г. № 1168 // Переписка о принятии мер против эпидемических болезней и по санитарной части гор. Вологды. Л. 4.

<sup>1047</sup> ГАНО Ф. 104. Оп. 2. Д. 80. Переписка с Новгородским Городским Полицейским Управлением об очистке улиц, дворов, помойных ям и ретиранных мет в городе в 1874 г. Л. 45 – 45 об., 48.

<sup>1048</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. 1893 г. ноября 14 дня // Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 17 – 17 об., 19 – 19 об.; Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 58.

общественное управление по распоряжению губернатора созывало санитарные комиссии, которые при участии полиции проводили осмотры дворов, площадей, улиц. Результаты осмотров сообщались в Городскую Управу, которая, в случае выявления нарушений законов об общественном здравии и городском благоустройстве, просила полицию призвать нарушителей к порядку и устранить угрозу здоровью горожан. Городская полиция же, как правило, не только не проявляла особой инициативы в решении проблем загрязнения территории, но и не предпринимала никаких действий при очевидном нарушении постановлений о городском благоустройстве. Так, в 1874 г. Новгородская Городская Управа при обращении в городское Полицейское управление о необходимости запретить жителям Торговой стороны сваливать нечистоты в Федоровский ручей указывала на то, что со стороны полицейского начальства не предпринималось никаких мер к решению этой проблемы<sup>1049</sup>. На чрезмерное загрязнение центральных площадей г. Череповца летом 1894 г. обратила внимание уездная полицейская управа, предложившая Городской Управе очистить эти площади от мусора и нечистот трудом арестантов за счет средств городского бюджета<sup>1050</sup>. В отсутствие каких-либо действий по решению этого вопроса со стороны уполномоченного Городской Управой, по распоряжению череповецкого уездного исправника очистка торговой площади была начата 13 июня 1894 г., а уже в сентябре того же года городское полицейское управление обратилось в Городскую Управу с просьбой распорядиться об очистке от нечистот торговой площади и тротуаров, пролежавших мимо общественных садов<sup>1051</sup>.

Обращения исполнительных органов власти и граждан в городские управы с жалобами на санитарное состояние определенных объектов также были весьма распространенной формой регулирования и решения санитарно-гигиенических проблем городской среды. В частности, в Городскую Управу Вологды регулярно поступали обращения на чрезмерную загрязненность дорожного полотна при подъезде к городу. В 1899 г. Вологодская уездная земская управа просила Городскую Управу точно определить места свалки нечистот при выезде из города и установить наблюдение за ними, поскольку нечистоты сваливались на полотно дороги и, соответственно, препятствовали ремонту полотна в весенний период<sup>1052</sup>. Вологодский губернатор А.А. Мусин-Пушкин неоднократно обращался к Городскому Голове Н.А. Волкову по тому же поводу. Весной 1899 г. он обратил внимание, что в 80 – 100 саж. от городских окраин первого участка Вологды, а также по Пошехонскому тракту за железнодорожной линией вдоль кладбищенской ограды и

<sup>1049</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 2. Д. 80. Переписка с Новгородским Городским Полицейским Управлением об очистке улиц, дворов, помойных ям и ретирадных мет в городе в 1874 г. Л. 8 – 9.

<sup>1050</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 130. Переписка с полицейским уездным исправником по вопросам городского хозяйства, 1894. Л. 11.

<sup>1051</sup> Там же. Л. 13, 15, 34.

<sup>1052</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части. 1899. Л. 2.

несколько далее по обе стороны дороги были свалены нечистоты из помойных и выгребных ям. В письме Губернатора говорилось, что вывозка нечистот на эти участки производилась регулярно в течение зимы жителями городских окраин по причине отсутствия в этом участке специально отведенного Городской Управой места для свалки отходов<sup>1053</sup>. В связи с этим, Губернатор просил градоначальника распорядиться об отводе специального места для свалки нечистот на первом городском участке, чтобы крестьяне, вывозившие из него отходы на всполья второго и третьего участков, в стремлении больше заработать не разбрасывали их ночью по улицам<sup>1054</sup>.

Врач лечебницы для душевнобольных в с. Кувшиново уведомил Вологодского Губернатора о загрязнении дороги, ведущей от Вологды к с. Кувшинову, на участке от церкви Спаса-на-болоте до свалочных мест. В силу неудовлетворительного состояния дороги возчики отходов не довозили их до свалочных мест, разливая нечистоты по дороге, от чего участок полотна шириной несколько десятков саженей превратился в клоаку «с отвратительным запахом гнили и экскрементов, находящихся в состоянии усиленного разложения»<sup>1055</sup> Губернатор, в свою очередь, просил Городского Голову привести данный участок дороги в исправное состояние и установить тщательный контроль за вывозкой и свалкой городских нечистот<sup>1056</sup>. Осмотр участка дороги, проведенный на третий день после обращения Губернатора, не выявил описанного выше загрязнения дорожного полотна. По обеим сторонам дороги были обнаружены лишь четыре кучи сваленного мусора, не содержавшие экскрементов. Было отмечено, что данная местность находится в весьма удовлетворительном состоянии за исключением того, что она, в силу своего расположения в низине, была заболочена. Соответственно, зловоние, исходившее от этого участка, было вызвано разложением отходов во влажной болотной почве<sup>1057</sup>.

Если обращения органов исполнительной власти или врачебного персонала были направлены на улучшение санитарных условий в городах, то обращения горожан порой противоречили санитарным нормам. Так в Новгороде при засорении крепостного рва различным мусором, домовладельцы прилегавших к нему кварталов ходатайствовали в Городскую Управу об его расчистке, поскольку этот засор препятствовал свободному спуску в ров бытовых нечистот<sup>1058</sup>. А в Вологде жители первого городского участка в марте 1894 г. направили в Городскую Управу прошение о разрешении им брать воду в р. Вологде рядом с Кирилло-

<sup>1053</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части. Л. 6.

<sup>1054</sup> Там же. Л. 6 об.

<sup>1055</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части. Л. 22–22 об.

<sup>1056</sup> Там же. Л. 22 об.

<sup>1057</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части, 1899. Л. 24 – 24 об.

<sup>1058</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 2. Д. 26. Решение Городской Управы по прошению домовладельцев 1 и 2го участков первой Софийской части о прорытии канавы по ручью, проходящему около Троицкой слободы для снабжения обывателей чистой Волховской водой. 1866 – 1872 гг. Л. 1.

Рощенской церковью, на что с 1893 г. был наложен запрет<sup>1059</sup>. Свою просьбу горожане аргументировали тем, что в связи с установлением единственного разрешенного места отбора воды из р. Вологды – у Соборного моста, вода стала для них дефицитным товаром, который, в силу бедности населения, не все жители первого участка могли себе позволить<sup>1060</sup>. Данный инцидент указывает на непродуманные действия городского управления, которое, желая оградить горожан от угрозы кишечных инфекций, не обеспечило им доступность одного из жизненно необходимых ресурсов. Также горожане часто жаловались в управу на разливы рек: жители Золотушинской набережной г. Вологды сетовали, что в весенне-осеннее время территория затапливалась водой настолько, что вода проникала в подвалы и застаивалась там из-за отсутствия какого-либо стока<sup>1061</sup>.

Отдельно стоит отметить обращения к органам городского общественного управления и санитарно-исполнительным комиссиям, а также санитарным врачам через прессу. Особенно показательным в данном контексте являлась практика корреспондентов газеты «Вологодская жизнь» привлекать общественное внимание к проблемам антисанитарного состояния города. В частности, в эпидемию холеры 1909 – 1910 гг. корреспонденты обращались к санитарно-исполнительной комиссии, указывая, что воззвание этой комиссии к сознанию и совести горожан в деле охраны общественного здоровья мера, безусловно, прекрасная, но более эффективными являлись бы мероприятия по контролю за состоянием отхожих мест, удалением отходов и продажей продуктов питания<sup>1062</sup>. Неоднократно на страницах газеты поднимался вопрос о загрязненности городских улиц и об общем антисанитарном состоянии города<sup>1063</sup>. Причем обличать городское общественное управление в бездействии в этих вопросах могли не только журналисты и общественные деятели, но и врачи, один из которых придал общественной огласке невежество городского головы С.М. Яковлева в вопросах общественной гигиены и санитарии: последний на одном из заседаний городского санитарного совета заявил, что уличную грязь «следует складывать по краям улиц, т.к. это служит к укреплению мостовых»<sup>1064</sup>. Периодически на страницах газеты обращались к вопросам водоснабжения и канализации города, неизменно отмечая острую необходимость расширения водопроводной сети и осушение и канализацию

<sup>1059</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 17, 69.

<sup>1060</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 363. Журналы Вологодской городской санитарной исполнительной комиссии. Л. 69.

<sup>1061</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 451. О мерах по предотвращению эпидемий по санитарной части, 1899. Л. 30.

<sup>1062</sup> К возванию санитарной комиссии // Вологодская жизнь. 1909. № 222. Л. 2 – 3.

<sup>1063</sup> Городская санитария // Вологодская жизнь. – 1908. № 58. Л. 2; Городская санитария // Вологодская жизнь. 1908. № 14. Л. 3; Городская санитария // Вологодская жизнь. 1908. № 15. Л. 3; Трапезников В. Один из насосов для выкачивания городских денег // Вологодский справочный листок. 1915. № 839. Л. 3; Врач. Несколько слов по поводу одного обязательного постановления Вологодской городской думы // Вологодская жизнь. 1909. № 213. Л. 3.

<sup>1064</sup> Врач. Несколько слов по поводу одного обязательного постановления Вологодской городской думы. Л. 3



города<sup>1065</sup>. Помимо этого, газета регулярно публиковала материалы о заболеваемости холерой в 1909 г., о деятельности санитарных попечительств и пр.<sup>1066</sup> Соответственно, в рамках города газета стала мотиватором изменения санитарных условий городской среды, поскольку она делала их вопросом повестки дня и широкого общественного обсуждения, а также являлась площадкой для обращения к органам городского общественного управления по вопросам санитарного благоустройства.

Практика случайных санитарных осмотров, проводимых накануне или в разгар эпидемий холеры, сформировала у населения ошибочные представления о санитарных врачах. Как отмечал санитарный врач Вологды А. Тетеро, большинство горожан имело весьма смутные представления об обязанностях санитарного врача и, более того, не видело разницы между санитарным врачом и санитаром<sup>1067</sup>. Основную массу таких обывателей, по мнению А. Тетеро, составляли те, кто, приобретя на базаре просроченные продукты или увидев, как ассенизатор проливает по дороге содержимое своей бочки, начинали возмущаться порядками и повсюду кричали: «да что же смотрит санитарный врач, зачем же мы его пригласили?»<sup>1068</sup>. Еще одну категорию обывателей, по оценке А. Тетеро, составляли знакомые санитарного врача, которые при любом удобном случае рекомендовали последнему «посмотреть такую-то лавку, так как им продали в ней тухлые селедки»<sup>1069</sup>. Но самыми требовательными оказывались лица, каким-либо

<sup>1065</sup>Беляков А.В. Вопросы вологодского городского хозяйства // Вологодская жизнь. 1909. № 270. Л. 2 – 3; Водоснабжение и канализация // Вологодская жизнь. 1909. № 217. Л. 3; Водоснабжение Вологды // Вологодская жизнь. 1909. № 85. Л. 1; К канализации города Вологды // Вологодская жизнь. 1909. № 235. Л. 3.

<sup>1066</sup>К деятельности санитарных попечительств // Вологодская жизнь. – 1908. – № 14. – С. 3; Рабочие санитарные попечители // Вологодская жизнь. – 1908. – № 15. – С. 3; К деятельности санитарных попечительств // Вологодская жизнь. – 1908. – № 15. – С. 3; Холера близко // Вологодская жизнь. – 1908. – № 1. – Л. 2; Холера близко. Экстренное заседание медицинского общества // Вологодская жизнь. – 1908. – № 1. – Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 262. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 237. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 241. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 244. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 246. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 247. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 251. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 252. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 253. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 254. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 257. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 259. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 260. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 263. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 235. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 214. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 229. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 230. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 236. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 249. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 255. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 258. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 265. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 266. Л. 2 – 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 233. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 238. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 239. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 240. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 243. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 245. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 248. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 250. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 261. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 264. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 234. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 218. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 221. Л. 2; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 215. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 216. Л. 3; Холера в Вологде // Вологодская жизнь. 1909. № 219. Л. 3.

<sup>1067</sup>Тетеро А.Я. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 г. С. 1.

<sup>1068</sup>Там же.

<sup>1069</sup>Там же.

образом причастные к медицине, поскольку они прямо требовали, чтобы санитарный врач «немедленно съездил на водопроводную станцию, расследовал причину загрязнения воды и к завтрашнему дню устранил бы ее»<sup>1070</sup>. Стоит отметить, что не последнюю роль в этом вопросе играла упомянутая выше газета «Вологодская жизнь», со страниц которой звучали требования к А. Тетеро и к санитарному надзору в целом, то проверить некачественный мак с червями, то найти лиц, загрязнявших берег р. Золотухи близ Мяснорядского моста<sup>1071</sup>. Все эти требования санитарным врачом считались нелепыми, потому как «не на глазах санитарного врача продали тухлую дичь, а во всех лавках одновременно он присутствовать не может, не в состоянии он и превратить сразу грязную воду в хорошую, а может только представить об этом городской управе свои соображения и уж тем более не его дело ходить по улицам за ассенизационным обозом»<sup>1072</sup> – аргументировал свою позицию А. Тетеро. В то же время, он отмечал, что в сложившихся условиях санитарный врач вынужден был отойти от своих прямых обязанностей – создания условий, не допускавших возникновения антисанитарных условий в городе. Фактически этот врач выступал в роли дезинфектора и базарного смотрителя, следившего за качеством продуктов питания. Соответственно, на практике санитарный врач в Вологде существовал лишь номинально, что не могло не отразиться на санитарно-гигиеническом облике города. Похожая ситуация наблюдалась практически повсеместно: в тех городах, где служили санитарные врачи, их деятельность сводилась «к беспомощной и унижительной работе надсмотрщиков над чистотой обывательских дворов и ретиральных мест»<sup>1073</sup>. При этом, в большинстве городов, в число которых входили и города Новгородской губернии, а также уездные города Вологодской губернии, в начале XX в. обязанности по санитарному надзору возлагались на городских врачей, санитарных попечителей или комитеты общественного здравия<sup>1074</sup>, в то время как лишь в наиболее крупных городах санитарная организация шла по пути специализации. Так, в Москве в 1900 – 1901 гг. были введены должности 12 торгово-санитарных врачей, организован санитарно-ветеринарный надзор, а к 1914 г. персонал санитарной организации достиг 60 человек<sup>1075</sup>. В Петербурге в начале XX в. численность участковых санитарных врачей составляла 40 человек в обычное время и 80 – в период эпидемий. Кроме того, при каждом санитарном враче состоял фельдшер, который проводил дезинфекцию жилых помещений. В 1913 г. врачи Петербурга провели 32 тыс. осмотров квартир, ремесленных и промышленных заведений и частных домов, а

<sup>1070</sup> Тетеро А.Я. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 г. С. 1 – 2.

<sup>1071</sup> К сведению санитарного надзора // Вологодская жизнь. 1909. № 217. Л. 3; Городская санитария // Вологодская жизнь. – 1908. – № 58. – Л. 2.

<sup>1072</sup> Тетеро А.Я. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 г. С. 2.

<sup>1073</sup> Цит. по: Шерстнева Е.В. Санитарные организации городов России в конце XIX – начале XX веков. С. 58.

<sup>1074</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 140 об. – 141.

<sup>1075</sup> Шерстнева Е.В. Санитарные организации городов России в конце XIX – начале XX веков. С. 58.

в 1914 г. количество осмотров достигло 42 тыс.<sup>1076</sup> Также в столице работали торгово-санитарные врачи в количестве 21 человека, которые осуществляли надзор за местами изготовления и продажи пищевых продуктов и в 1913-1914 гг. провели более 30 тыс. санитарных осмотров. Надзор за 42 ночлежными приютами проводили 11 санитарных врачей, а деятельность 13 ветеринарных врачей была направлена на предотвращение эпизоотий<sup>1077</sup>. Таким образом, уровень развития санитарного дела в городах заметно различался, что было связано с их экономическим положением<sup>1078</sup>.

Ежегодные отчеты А. Тетеро за 1906 – 1908 гг. содержали колоритные описания санитарного неустройства административного центра Вологодской губернии (см. Приложение 17). Врач регулярно обращал внимание на берега р. Золотухи, заваленные мусором и трупами животных, неудовлетворительное содержание дворов, торговых площадей, дорожного полотна и городских свалок<sup>1079</sup>. При обнаружении загрязнения дворов, улиц и прилегавшего к ним пространства, санитарный врач проводил беседы с домовладельцами, управляющими или дворниками, указывая на необходимость содержания в чистоте вверенных им территорий. В большинстве случаев таких бесед было достаточно для исправления санитарных нарушений – при повторных осмотрах выяснялось, что основная масса дворов была очищена. Наиболее острые споры об уборке нечистот возникали в районе городских корпусов, которые сдавались в аренду торговцам, загрязнявшим близлежащую территорию отходами от торговли и не желавшими очищать ее на том основании, что торговые лавки принадлежали городу<sup>1080</sup>.

Обо всех замеченных нарушениях санитарных норм А. Тетеро докладывал в Городскую Управу, сопровождая свои отчеты рекомендациями по улучшению санитарного состояния города<sup>1081</sup>. Поскольку основная угроза от городского загрязнения была связана с распространением кишечных инфекций, которые в 1906 г. в Вологде поразили порядка 140, а в 1907 – более 50 человек<sup>1082</sup> (учтены только зарегистрированные больные – прим. А.А.), то и рекомендации касались, прежде всего, предотвращения распространения этих болезней. Врач предлагал расширить водопроводную сеть, провести нивелировку города, замостить площади и улицы Вологды, учредить санитарные попечительства<sup>1083</sup>. При этом, расширение водопроводной сети должно было являться приоритетным направлением городского благоустройства, как требовавшее значительных финансовых и временных затрат в условиях прогрессирующего

<sup>1076</sup> Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга. Вторая половина XIX – начало XX века. С. 228.

<sup>1077</sup> Там же.

<sup>1078</sup> История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.). С. 138.

<sup>1079</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 3.

<sup>1080</sup> Там же.

<sup>1081</sup> Там же. С. 4.

<sup>1082</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 7 – 8.

<sup>1083</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 7.

загрязнения речной воды. Помимо этого, предлагалось учредить особую комиссию для осмотра всех дворов, расположенных по берегам ручейков и рек города, а также для проверки фильтров в банях и на заводах<sup>1084</sup>.

Регулярные санитарные осмотры улиц, площадей, дворов и торгово-промышленных заведений, которых в 1906 г. было совершено более трехсот<sup>1085</sup>, а на следующий год только дворов, без учета промышленных заведений, было осмотрено более 1500<sup>1086</sup>, также сопровождались рекомендациями в адрес городского общественного управления. В частности, А. Тетеро направлял в Городскую Управу записки с предложениями содержать в чистоте площади, подметать их после каждого базара, штрафовать содержателей балаганов и ларей за засорение площадей, следить за очисткой отхожих мест, замостить некоторые улицы и площади, а также произвести нивелировку городских улиц, для устройства рационального дренажа города<sup>1087</sup>. Понимая, что одной из главных проблем неисполнения обязательных постановлений являлось отсутствие регулярного санитарного надзора, он рекомендовал восстановить обязательное постановление Вологодской Думы от 23 февраля 1893 г. о снабжении каждого местного домовладельца особой домовою книжкой, содержащей не только все обязательные постановления по санитарной части, но и бланк, куда любой из членов санитарной комиссии мог вносить отметки о выявленных нарушениях. Такие же книжки Тетеро предлагал ввести и во всех торгово-промышленных заведениях, поскольку, они могли оказать «громадное нравственное давление на домовладельцев, торговцев и промышленников и понудить их к более исправному содержанию дворов, заведений и съестных продуктов»<sup>1088</sup>. Кроме того, он предлагал реорганизовать и переместить из центра города все постоянные дворы, поскольку те, в силу своей чрезвычайной загрязненности, несли в себе угрозу распространения эпидемических заболеваний<sup>1089</sup>. Городские свалки, которые с каждым годом все ближе подступали к Вологде и надвигались на полотно дорожных трактов, по предложению санитарного врача, «должны были быть засыпаны, дорога к ним перекопана и за ними, как вообще за всеми свалками, должен быть устроен ночной дозор»<sup>1090</sup>.

Стоит отметить, что рекомендации по результатам санитарных осмотров могли давать и городовые, думские, приглашенные врачи и даже гласные Городской Думы, которые участвовали в осмотрах. В частности, необходимость канализации г. Вологды была отмечена еще в докладе гласного Городской Думы Д.А. Гладкова, проводившего совместно с полицией

<sup>1084</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 5 – 6.

<sup>1085</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 4 – 5.

<sup>1086</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 5.

<sup>1087</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 6.

<sup>1088</sup> Там же. С. 6.

<sup>1089</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 6.

<sup>1090</sup> Там же. С. 6 – 7.

санитарный осмотр города весной 1879 г. Он полагал, что «с устройством канализации должны исчезнуть в городе все стоячие, гнилые водные резервуары, почва под городом освободиться от накопившейся в ней нечистой воды и мостовые не будут <...> представлять вид зыбунов, по которым трудно становится ездить, в домах не будет сырости, погреба и подвалы не будут наполняться водой. Одним словом, с устройством канализации исчезнет масса заразных начал, подающих эпидемии тифа, холеры, оспы, скарлатины и др. болезни, а с этим исчезнут вместе смертность сократиться на значительный процент»<sup>1091</sup>. Также Д.А. Гладков отмечал, что на втором месте после удаления из города грязной воды должна стоять «забота об очистке города от грязи и навоза, т.е. от нечистот твердых»<sup>1092</sup>.

Необходимость нивелировки территории города осознавалась органами городского управления с 1880-х гг. Еще в 1884 г. после ходатайства Губернатора в Департамент Министерства Государственных Имуществ, экспедиция под началом И.К. Августиновича приступила к исследованию болот г. Вологды<sup>1093</sup>. В ходе работ была произведена нивелировка города на площади 2332 дес. и установлены причины быстрого загрязнения почв. В отчете И.К. Августиновича отмечалось, что «по всем почти улицам на местах, назначенных для тротуаров, прорыты издавна канавы, поверх которых устроены так называемые мостки. Канавы нередко не имеют между собой соединения, при том, будучи, большей частью, неправильно выкопаны, часто представляют ямы, в которых вода застаивается и гниет, от чего зарождаются миазмы, вредно влияющие на здоровье обывателей»<sup>1094</sup>. Однако в последующие годы эти канавы не были исправлены, и проблема обилия «гниющей» воды, зловоние от которой в жаркие дни не позволяло открывать окна на нижних этажах домов и отбивало желание гулять по некоторым улицам, по-прежнему оставалась актуальной проблемой для Вологды<sup>1095</sup>. Несмотря на то, что и Городская Управа, и Дума в начале XX в. пришли к пониманию необходимости исправления сточных канав, а Дума даже ассигновала средства на производство нивелировочных работ, по словам А. Тетеро, нивелировка так и не была произведена, словно о ней забыли<sup>1096</sup>.

В отношении лиц, нарушавших обязательные постановления, врачи составляли протоколы и в ряде случаев закрывали торгово-промышленные заведения. Так в Вологде в 1907–1908 гг. составлялось более 40–50 таких протоколов, до производства ремонта были закрыты пряничное заведение, три пивные лавки, две чайные лавки, помещение дворника и два постоянных

<sup>1091</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды. Л. 2 об. – 3.

<sup>1092</sup> Там же. Л. 3 – 3 об.

<sup>1093</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды. Л. 9 – 12.

<sup>1094</sup> Августинович И.К. О ходе работ по исследованию и осушению болот Санкт-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1884 г. С. 19.

<sup>1095</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 25 - 26.

<sup>1096</sup> Там же.

двора<sup>1097</sup>. Со стороны городского управления предпринимались попытки точечного исправления городской инфраструктуры, которые не могли существенно улучшить санитарное состояние городов. В 1907–1908 гг. в Вологде был проведен капитальный ремонт подъездной дороги, благодаря которому удалось немного отодвинуть от города свалки, но из-за проседания дорожного полотна отходы от свалок весной вновь стали вываливаться на дорогу<sup>1098</sup>. Устройство ассенизационных полей было остановлено на этапе расчистки под них территории, которая выбиралась без участия санитарного врача и, по сути, была непригодна для этой цели, т.к. располагалась в затапливаемой низине<sup>1099</sup>.

В Новгороде городской и думские врачи, помимо основных обязанностей, фактически исполняли функции базарных смотрителей, школьных врачей, дезинфекторов, а потому в их отчетах содержались, главным образом, сведения о нарушениях санитарных предписаний торговцами, количестве проведенных дезинфекций и осмотров<sup>1100</sup>. Санитарное состояние города в период с 1902 по 1909 г. расценивалось врачами как удовлетворительное<sup>1101</sup>. Санитарные осмотры проводились участковыми санитарными попечителями при участии думского врача и полиции, а торгово-промышленные заведения осматривались тем же думским врачом совместно с одним из членов Санитарного Совета или Городской Управы и полиции<sup>1102</sup>. В 1902 г. при осмотре торгово-промышленных заведений и дворов было установлено, что санитарные правила за редким исключением соблюдались повсюду, а лица, нарушавшие эти правила, привлекались к законной ответственности<sup>1103</sup>. В отчетах неоднократно фиксировалась проблема грязного содержания торговой площади и, в частности, ее загрязнения водой из чанов из-под рыбы<sup>1104</sup>. При этом, указывалось, что даже установка в 1907 г. водопроводного крана для омыwania площади не улучшила ее санитарное состояние, поскольку пользовались им редко<sup>1105</sup>. Ситуация несколько улучшилась после замощения площади в 1908 г.<sup>1106</sup>

Анализируя проблемы реализации санитарного надзора нельзя не затронуть вопросы его значимости в повестке заседаний городских дум, а также финансирования санитарных мероприятий. Так, в 1870-х гг. борьба с эпидемиями становилась объектом обсуждения

<sup>1097</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 5, 25.

<sup>1098</sup> Там же. С. 25.

<sup>1099</sup> Там же.

<sup>1100</sup> Струкова Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями. С. 54.

<sup>1101</sup> Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. С. 50.

<sup>1102</sup> Там же. С. 50 – 51.

<sup>1103</sup> Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. С. 51.

<sup>1104</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы м бумагами до Санитарной части относящихся. Л. 1а; ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 41 об.

<sup>1105</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 41 об.

<sup>1106</sup> Там же. Л. 75а об.

чрезвычайных заседаний городской думы Череповца<sup>1107</sup>, а вопросы санитарного благоустройства и размещения промышленных заведений обсуждались на заседаниях Новгородской городской думы, при этом количество данных вопросов, рассмотренных в течение 1875 г. было довольно незначительным (3 случая), что указывает на их низкую актуальность<sup>1108</sup>. В начале XX в. вопросы санитарного благоустройства и борьбы с эпидемиями имели, как правило, третьестепенное значение в повестках заседаний Вологодской Городской Думы несмотря на то, что санитарные условия Вологды были менее благоприятными среди всех исследуемых городов. При этом, тематика этих вопросов затрагивала, прежде всего, экономические и технические аспекты санитарного благоустройства. В частности, 1900 – 1910-х гг. поднимались вопросы о снижении цен на водопроводную воду, подключении к водопроводу отдельных заведений и домов, порядке работы санитарных попечительств, об организации городского водовозного обоза и пр.<sup>1109</sup> Большинство из данных вопросов не дискутировались – исключение составляли лишь те, которые касались затрат городского бюджета на какие-либо мероприятия. Особенно показательным в данном контексте является заседание городской думы Вологды от 24 февраля 1909 г., на котором все вопросы разрешались «быстро и без прений»<sup>1110</sup>. На этом заседании третьим по очереди в повестке обсуждался вопрос об устройстве мостовой, который отнял у гласных достаточное количество времени на изучение городского плана, но по сути решен не был: городская дума была намерена просить Губернское правление командировать землемера для определения того, где должна проходить мостовая, а затем поручить городской управе выяснить финансовую сторону вопроса. Шестым на очереди шел вопрос о разрешении А.Я. Грачевой открыть в Вологде мыловаренный завод, который разрешился без дискуссий в пользу заявительницы. Завершающим восьмым вопросом стало рассмотрение проблемы загрязнения окраин города. В результате обсуждения было решено внести правку в обязательное постановление городской думы по санитарной части: формулировка «воспрещается выкачивать и выпускать нечистоты из ретирядных мест и помойных ям в канавы или другие какие-либо места вне свалочных ям на вспольях» была заменена на «воспрещается выливать, выпускать и сваливать нечистоты ...»<sup>1111</sup>. Также дума поручила городской управе в ближайшем заседании думы внести доклад «о мерах против заражения вообще города» и просить начальника губернии о принятии мер к более энергичному наблюдению со стороны полиции за исполнением

<sup>1107</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 16. Акты, постановления Череповецкой городской санитарной комиссии по соблюдению в городе санитарных правил. Л. 5 – 6.

<sup>1108</sup> Журналы Новгородской Городской думы с докладами Городской Управы 1875 г. С. 227 – 229, 331 – 344, 413 – 418.

<sup>1109</sup> Городская дума. Заседание 24 сентября // Вологодская жизнь. 1908. №2. Л; Городская дума. Заседание 27 октября // Вологодская жизнь. 1908. № 28. Л. 3; Городская дума // Вологодский листок. 1915. № 862. Л. 3; Заседание городской думы // Вологодский листок. 1916. № 1029. Л. 2

<sup>1110</sup> Городская Дума. Заседание 24 февраля // Вологодская жизнь. 1909. № 121. Л. 3.

<sup>1111</sup> Там же. Л. 3.

обязательных постановлений городской думы с целью борьбы с загрязнением города<sup>1112</sup>. Также стоит отметить, что зачастую вопросы городской санитарии совсем не входили в повестку заседаний, хотя проблемы загрязнения города стояли особенно остро и освещались в прессе<sup>1113</sup>.

Таким образом, санитарный надзор на протяжении исследуемого периода оказывал определенное влияние на благоустройство городской среды. При этом из-за сложившейся организационной модели санитарного надзора нельзя дать однозначно положительную оценку этому воздействию. В 1870 – 1880-е гг. сформировались механизмы интеракций государства, местного самоуправления, полиции и врачебного персонала, направленные на решение локальных санитарно-гигиенических проблем. Эти механизмы, складывавшиеся в условиях постоянной угрозы распространения холерных эпидемий, были нацелены на скорейшую ликвидацию источников эпидемических заболеваний. В связи с чем, они предусматривали оперативное циркулярное оповещение губернского начальства о надвигающейся эпидемической угрозе, созыв на местах санитарно-исполнительных комиссий и проведение санитарных осмотров, за которыми следовало исправление выявленных изъянов в санитарном состоянии населенных пунктов. Многократное воспроизведение такой модели нерегулярных превентивных противоэпидемических мероприятий в различных городах указывает на сформированность определенного социального порядка решения санитарно-гигиенических проблем. Причем такой порядок действовал только в периоды холерных эпидемий, а каждый участник, задействованный в поддержании этого порядка, наделялся определенными функциями. С одной стороны, это позволяло разграничить их сферы деятельности, а с другой – создавало сложную сеть взаимодействий, в первую очередь, между Городской Управой, полицией, медицинским персоналом и горожанами, которая формализовывала санитарный надзор и сдерживала принятие мер по решению санитарно-гигиенических проблем в межэпидемические периоды. Кроме того, устойчивость такого порядка препятствовала становлению регулярного санитарного надзора: рамки действий медицинского персонала, заданные нерегулярными противоэпидемическими мероприятиями последней трети XIX в., были довольно устойчивы и в начале XX в. Поэтому должности санитарных врачей в тех городах, где они были введены, существовали лишь номинально – на практике эти врачи, как и их предшественники, занимались надзором за чистотой дворов и торгово-промышленных заведений. Низкая эффективность санитарных попечительств как социального института, действовавшего на постоянной основе, также была обусловлена сложившимся порядком нерегулярных противоэпидемических мероприятий: попечительства проявляли краткосрочную активность в борьбе с эпидемиями или в случае

---

<sup>1112</sup> Городская Дума. Заседание 24 февраля. Л. 3.

<sup>1113</sup> Собрание городской думы // Вологодская жизнь. 1909. № 156. Л. 3; Антисанитарное состояние города // Вологодская жизнь. 1909. № 156. Л. 3.



необходимости радикального улучшения санитарного облика городов, но на постоянной основе они практически не проявляли себя.

### **§ 3. Организация централизованного водоснабжения городов Вологодской и Новгородской губерний**

Анализ механизмов реализации санитарного надзора показал, что его роль в городском благоустройстве сводилась лишь к недопущению чрезмерного загрязнения городской территории путем проведения несистематических противоэпидемических мероприятий. Вместе с тем, практика как нерегулярных, так и регулярных санитарных осмотров позволили выявить основные санитарно-гигиенические проблемы каждого населенного пункта, где они проводились, и причины, вызвавшие их. В исследуемых городах, как и в других российских и европейских городах, наиболее распространенной экологической проблемой являлось загрязнение рек хозяйственно-бытовыми и промышленными стоками. В.Е. Игнатьева на совещании по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, который проходил в Москве весной 1912 г. указывала на то, что необходимость в питьевой воде, соответствовавшей санитарным требованиям, стала очевидной в последние десятилетия благодаря деятельности лиц, осуществлявших санитарный надзор<sup>1114</sup>. Понимание опасности, которую несла в себе вода, загрязненная бытовыми стоками, привело к необходимости устройства в городах систем централизованного водоснабжения и водоотведения. Как отмечал Й. Радкау, «гигиенизация городов долгое время оставалась синонимом канализации – удалению сточных вод и подведению очищенной и проверенной питьевой воды»<sup>1115</sup>. В подобном стремлении к чистоте, по мнению немецкого историка, и коренились движущие силы охраны окружающей среды<sup>1116</sup>. На государственном уровне интерес к проблеме городского водоснабжения был связан с ростом заболеваемости кишечными инфекциями и выразился, в том числе, в сборе сведений о водопроводных и канализационных системах в губерниях. Собранные в 1911 г. по распоряжению Министерства Внутренних Дел данные показали, что водопроводы имелись в 204 городах, причем в большинстве случаев они не были оборудованы фильтрами и давали недостаточное, с санитарно-гигиенической точки зрения, количество воды на душу населения<sup>1117</sup>.

Политика органов городского общественного управления в сфере благоустройства, главным образом, носила организационно-управленческий характер. В вопросе организации централизованного водоснабжения она заключалась в изыскании финансовых средств на

---

<sup>1114</sup> Игнатьева В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения. 1912. С. 88.

<sup>1115</sup> Радкау Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды. С. 298.

<sup>1116</sup> Там же. С. 303.

<sup>1117</sup> Шерстнева Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века). С. 52.

проведение строительных работ, выборе подрядчика, организации вспомогательных работ по выбору источника водоснабжения и расширению водопроводной сети.

Водоснабжение городов Вологодской и Новгородской губерний в исследуемый период осуществлялось преимущественно из городских водоемов и колодцев. По данным Центрального статистического комитета Министерства Внутренних Дел, в 1913 г. водопроводы действовали лишь в четырех городах и посадах Новгородской губернии и в двух – Вологодской, т.е. обеспеченность ими городов и посадов составляла 28,5 % и 16,7 % соответственно<sup>1118</sup>. Данные значения несколько отклонялись от средней по губерниям величины (21,5 %<sup>1119</sup>) и были обусловлены следующими причинами. Во-первых, водопроводы строились с целью решения двух значимых проблем городского благоустройства: обеспечение пожарной безопасности и снабжение граждан чистой питьевой водой. Как правило, данные проблемы возникали в городах с относительно высокой плотностью застройки и численностью населения или в населенных пунктах, удаленных от природных источников водоснабжения. Во-вторых, стоимость проведения водопроводов была так велика, что большинство городов не могло за счет средств собственного бюджета покрыть расходы на их строительство. Поэтому в небольших городках потребности и финансовые возможности для организации централизованного водоснабжения отсутствовали.

Если в таких крупнейших городах, как Санкт-Петербург, Киев, Одесса, Ростов-на-Дону, Казань, Харьков, Ярославль и др., водопроводы начали строиться со второй половины XIX в. на средства частных или общественных капиталов<sup>1120</sup>, то в средних и малых городах они стали появляться лишь в конце XIX в., при том, что в некоторых из них уже в 1870-е гг. предпринимались попытки их устройства<sup>1121</sup>. В 1899 г. городские водопроводы начали действовать в Вологде, Новгороде и Валдае, в 1909 г. – в Старой Руссе, в 1911 г. – в Яренске и Грязовце, в 1915 г. – в Череповце, в 1916 г. началось строительство водопровода в Великом Устюге<sup>1122</sup>.

<sup>1118</sup> Территория и население // Статистический ежегодник России 1913 г. (Год десятый). С. 4.

<sup>1119</sup> Там же. С. 4.

<sup>1120</sup> Фальковский Н.И. История водоснабжения в России. С. 230.

<sup>1121</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 37. Доклады городской управы на постановления думы по вопросам общественного благоустройства и содержания города. Л. 99; ГАНУ. Ф. 104. Оп. 2. Д. 31. Переписка с губернским управлением, губернским воинским начальником, управлением казенной палатой и другими учреждениями о предполагаемом освещении улиц фонарями в Новгороде. Проект контракта на сооружение в Новгороде водопровода. 1872 – 1876 гг. Л. 33.

<sup>1122</sup> Королев Н. Празднование открытия водопровода // Вестник Новгородского губернского земства. 1899. № 12. С. 28 – 30; Соколов В. Вологда: история строительства и благоустройства города. Вологда: Северо-Западное книжное издательство. 1977. С. 84 – 85; РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода. Л. 36; Голенов В. Яренский водопровод // Ленинский колхозник. 30 апреля 1961 г.; Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело 1911 № 1. С. 56 – 63; Чебыкина Г.Н. Великий Устюг: летописная книга XII - нач. XXI века. URL: <http://www.booksite.ru/fulltext/cheb/ykina/23.htm> (Дата обращения 14.06.2014); История водопроводно-канализационного хозяйства. URL:

Одной из важнейших задач, решение которой определяло наличие или отсутствие в городе централизованного водоснабжения, являлся поиск финансовых средств. Стоимость проведения городского водопровода в исследуемых губерниях колебалась от 150 до 235 тыс. руб.<sup>1123</sup>, что, в сравнении с аналогичными работами, проводившимися, например, в крупных сибирских городах, было значительно дешевле<sup>1124</sup>, но, безусловно, неподъемно для городского бюджета. Органы городского самоуправления в Вологодской и Новгородской губерниях решали эту проблему с помощью привлечения частного, банковского или государственного капитала. Так, Вологодская Городская Дума, рассмотрев доклад Городской Управы от 30 декабря 1896 г. об устройстве водопровода, приняла решение ходатайствовать перед Правительством о разрешении выпуска облигаций на сумму 200 тыс. руб. для покрытия сопутствовавших тому расходов. Однако данное разрешение было получено лишь 24 декабря 1898 г., когда завершилась прокладка сети уличных водопроводных труб Обществом механических заводов братьев Бромлей. В связи с этим, для оплаты работ подрядчика, Городской Голова был вынужден ходатайствовать перед Министерством Внутренних Дел об отпуске кратковременной ссуды в размере 100 тыс. руб. из Имперского пожарного капитала. Ссуда городу была выдана в августе 1898 г. с условием погашения ее в течение года из сумм облигационного займа и с начислением 4,5 % годовых<sup>1125</sup>.

Городская дума Новгорода 11 октября 1895 г. издала постановление о строительстве городского водопровода, средства для которого предполагалось получить в качестве ссуд от Правительства в размере 150 тыс. руб. и от военного ведомства в размере 60 тыс. руб.<sup>1126</sup> Правительственная ссуда была выдана городу уже в 1896 г., а в мае следующего года утвержден проект на строительство системы централизованного водоснабжения. В 1899 г. состоялось торжественное открытие водопровода, общая стоимость постройки которого составила 235 тыс. руб.<sup>1127</sup>

Сложнее обстояла ситуация с финансированием строительства водопровода в Старой Руссе. Несмотря на то, что в городе-курорте уже в середине XIX в. действовал деревянный самотечный водопровод, доставлявший чистую воду из подземного источника в деревне Дубовицы, за полвека эксплуатации он обветшал, а его производительность снизилась в 3

---

[http://wodoswet.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41&Itemid=39](http://wodoswet.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=39) (Дата обращения 14.06.2014); ГАНУ. Ф. 613. Оп. 1. Д. 2. Счета и накладные на суммы, израсходованные на благоустройство г. Валдая. Л. 10 об.

<sup>1123</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 103. Доклады городского головы о финансовом положении города, об изыскании средств на строительство в городе. Л. 9 об.; РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода Л. 2а-2а об.; Королев Н. Празднование открытия водопровода. С. 30.

<sup>1124</sup> Кос В.В. Водоснабжение провинциального города на рубеже веков (на примере Томской губернии конца XIX – начала XX вв.) // Вестник КемГУ. 2013. № 2. Т. 1. С. 50.

<sup>1125</sup> Непеин С.А. Вологда прежде и теперь. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1906. URL: <http://booksite.ru/fulltext/nep/ein/vol/ogda/21.htm> (Дата обращения 11.06.2014).

<sup>1126</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1429. Новгородская городская управа. Дело № II. С бумагами до городского водопровода относящихся, 1909. Л. 6.

<sup>1127</sup> Там же. Л. 6 об.

раза<sup>1128</sup>. Именно дефицит хорошей питьевой воды и невозможность ремонта действовавшего водопровода заставили Городское Общественное Управление Старой Руссы изыскивать средства на строительство новой системы водоснабжения. В 1898 г. была предпринята попытка получить разрешение Правительства на выпуск городского облигационного займа, но она не увенчалась успехом. Позднее Старорусская Городская Дума ходатайствовала перед Министерством Земледелия и Государственных Имуществ о выдаче городу правительственной ссуды на сооружение водопровода в размере 150 тыс. руб. сроком на 50 лет, с обеспечением платежей и ссуды городским земельным недвижимым имуществом. Ответ по этому ходатайству был получен весной 1903 г. через Горный Департамент Министерства Земледелия и Государственных Имуществ. Он содержал отказ в предоставлении ссуды, объяснявшийся обострением русско-японских отношений и вынужденной, в связи с этим, экономией бюджетных средств<sup>1129</sup>. Так, внешнеполитические обстоятельства на несколько лет задержали строительство старорусского водопровода. Однако Городская Дума не оставляла попыток поиска финансовых средств и по окончании военного времени вновь неоднократно обращалась в Министерство Финансов с ходатайствами о выделении ссуды под устройство водопровода. Решение в пользу города было принято 31 августа 1908 г.: с Высочайшего повеления Императора из казны в текущем году выделялось 50 тыс. руб., остальные средства предполагалось выдать в течение следующих двух лет равными долями, срок погашения ссуды составлял 15 лет.<sup>1130</sup>

В Череповце финансовые трудности при устройстве городского водопровода возникли после получения в 1912 г. в Петроградско-Тулском банке займа в размере 240 тыс. руб. на благоустройство города. Они были связаны с ростом общей задолженности города по займам учреждениям и частным лицам, составившей в 1915 г. 331869 руб. 57 коп.<sup>1131</sup> Кроме того, дефицит средств на устройство водопровода был обнаружен еще до начала его строительства, когда после проведения ряда мероприятий по улучшению городской инфраструктуры в бюджете оставалось 145696 руб. 38 коп., вместо 150 тыс. руб., требуемых по проекту<sup>1132</sup>. В связи с этим Городская Управа, с одной стороны, была не в состоянии возместить банку средства, взятые на устройство водопровода, а с другой – завершить его строительство. Недостающую сумму, а также 35 тыс. рублей, необходимые на дополнительные работы по устройству и окончательному

<sup>1128</sup>Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 245 – 246.

<sup>1129</sup>РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода. Л. 2а об.

<sup>1130</sup>РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода. Л. 36 – 36 об.

<sup>1131</sup>ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 103. Доклады городского головы о финансовом положении города, об изыскании средств на строительство в городе. Л. 8.

<sup>1132</sup>Там же. Л. 9 об. – 10.

оборудованию водопровода, планировалось получить с помощью новых займов, в том числе займов в кассе городов и земств<sup>1133</sup>.

Строительство Вологодского водопровода пробудило в купеческой среде г. Грязовца интерес к улучшению водоснабжения, что вылилось в оживленное обсуждение среди горожан возможности устройства подобного сооружения в городе. Стремление сделать в Грязовце собственный водопровод совпало с получением городом выморочного имущества стоимостью несколько десятков тысяч рублей, которое осталось после смерти грязовецкой мещанки Хариессы Алексеевой<sup>1134</sup>. Часть полученных средств была направлена городским управлением на замощение улиц, а городской голова А.П. Морозов, живо интересовавшийся вологодским артезианским колодцем, поднял в думе вопрос об устройстве водопровода в Грязовце. Строительство водопровода началось в 1906 г. с бурения артезианского колодца, которое было завершено к 10 декабря 1908 г. Затяжное строительство при наличии средств на него обуславливалось отсутствием предварительных изыскательных работ: следуя в данном вопросе примеру Вологды, городское управление и подрядчик, осуществлявший устройство водопровода, были уверены, что глубина грязовецкой буровой скважины не будет превышать 400 фут., но в действительности она составила 715 фут.<sup>1135</sup>. Это затянуло сроки окончания работ по устройству водопровода до осени 1911 г. при том, что прокладка водопроводной сети проводилась еще позднее<sup>1136</sup>. Расходы на устройство грязовецкого водопровода составили 11500 р., из которых на устройство буровой скважины было израсходовано 6612 руб. Также в дополнение к этой сумме при артезианском колодце был оборудован портомой стоимостью 400 р., а ежегодные расходы на содержание водопровода составили 570 руб.<sup>1137</sup>

В Яренске водопровод был построен по инициативе и силами политического ссыльного и слесаря по роду деятельности Павла Николаевич Дубровина, который прибыл в Яренск в 1909 г. Испытывая, как и остальные горожане, дефицит чистой воды, П.Н. Дубровин обратился в Яренскую земскую управу с проектом об устройстве самотечного водопровода с подачей воды из ключа в слободе Черепановка, который он разработал совместно с техником этой управы г-ном Коковкиным. Весной 1910 г. П.Н. Дубровин с группой рабочих приступил к устройству водопровода, и через год – весной 1911 г. город стал снабжаться ключевой водой по самотечному водопроводу из Черепановки.<sup>1138</sup>

---

<sup>1133</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 103. Доклады городского головы о финансовом положении города, об изыскании средств на строительство в городе. Л. 10 – 11.

<sup>1134</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. 1911. № 1. С. 58.

<sup>1135</sup> Там же. С. 60.

<sup>1136</sup> Там же. С. 62.

<sup>1137</sup> Там же. С. 61 – 62.

<sup>1138</sup> Голенов В. Яренский водопровод // Ленинский колхозник. 30 апреля 1961 г.

Белозерская городская дума в 1911 г. приняла решение о прокладке водопроводных труб для обеспечения горожан чистой водой из загородного источника. Поводом к этому послужил выход закона «Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия»<sup>1139</sup>. По первоначальному проекту на сооружение такого водопровода планировалось израсходовать 8 тыс. руб., и исходя именно из этой суммы, город получил от казны пособие на его устройство. Но впоследствии выяснилось, что смета оказалась преуменьшенной почти вдвое, поскольку составлялась неопытным техником, а казна отказала в увеличении отпущенного пособия до половины стоимости водопровода по новым расчетам<sup>1140</sup>. Несмотря на данные обстоятельства, городское общественное управление не оставило попытку устройства водопровода, решив ввести особый сбор с домовладельцев, размер которого зависел от оценки имущества. При этом данный сбор вводился как плата в пользу города за исправление городских дорог, которое городское управление взяло в свое ведение, сняв эту натуральную повинность с горожан<sup>1141</sup>.

Ряд городов Вологодской губернии также нуждался в централизованном водоснабжении, но устройству водопроводов в них помешала Первая Мировая война. Как и в случае с русско-японским конфликтом, военные события отразились на финансировании водопроводного строительства. В этом контексте представляет интерес политика Земского Собрания Вологодской губернии, которое в самый разгар боевых действий в 1915 г. приняло решение о предоставлении городам и селениям с числом жителей более одной тысячи человек денежного пособия на постройку водопроводов. Размер этого пособия должен был покрывать половину стоимости сооружения, но не превышать при этом 5000 руб., а выдачу ссуд предполагалось вести из страхового капитала Губернского Земства на срок не более 20 лет под 4 %<sup>1142</sup>. В тот же год думы нескольких городов откликнулись на предложение Губернского Земского Собрания, и только городское управление Сольвычегодска отказалось от устройства системы централизованного водоснабжения в связи с отсутствием финансовых средств и обеспеченностью города питьевой водой<sup>1143</sup>. Велико-Устюгская Городская Дума признала устройство водопровода одним из основных санитарных и противопожарных мероприятий, а потому просила Губернскую Управу командировать в Великий Устюг инженера для

---

<sup>1139</sup> Чмутов Н. Белозерск. Деятельность городской думы за последнее четырехлетие // Городское дело. 1913. №4. С. 226 – 227.

<sup>1140</sup> Там же. С. 227.

<sup>1141</sup> Там же. С. 227.

<sup>1142</sup> Доклад № 48/6 «О водоснабжении городов и селений губернии с числом жителей более 1000 человек» // Доклады по санитарному отделению Вологодского Губернского Земского Собрания очередной сессии 1916 г. Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1916. С. 7.

<sup>1143</sup> Доклад 133/10 «О гидротехнической организации» // Доклады по санитарному отделению. Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1917. С. 51.

исследования источников водоснабжения и составления сметы<sup>1144</sup>. Кадниковская Городская Дума признавала острую необходимость устройства водопровода, поскольку имевшиеся в городе источники водоснабжения не отвечали нуждам населения в вопросах пожаротушения и снабжения горожан питьевой водой<sup>1145</sup>. В частности, р. Содима отличалась своей мелководностью и загрязненностью, а ключи, располагавшиеся по ее берегам, были незначительны и весной затапливались<sup>1146</sup>. Согласно разработанного проекта, планировалось устроить в городе артезианский колодец с водонапорной башней и провести от него две водопроводные магистрали по Соборной и Садовой улицам<sup>1147</sup>. Вместе с тем, обеспечение жителей Кадникова чистой питьевой водой предполагалось осуществить в равной степени за счет средств Уездного и Губернского Земств без каких-либо ассигнований со стороны Кадниковской Городской Думы. В свою очередь, Кадниковское Уездное Земское Собрание поддержало ходатайство Городской Думы об организации артезианского колодца, но вопрос о своем участии в финансировании его строительства оставило открытым «до более благоприятного времени»<sup>1148</sup>. Губернская Управа также не нашла возможности командировать в Кадников инженера-гидротехника для составления сметы, поскольку тот заведовал работами в Общественном Союзе по снабжению армии военными материалами. Еще одним следствием войны стал дефицит строительных материалов: на рынке отсутствовали свободные запасы водопроводных труб и сопутствующие к ним принадлежности, а стоимость их изготовления сильно возросла<sup>1149</sup>. В связи с этим, Губернская Управа также оставила открытым вопрос о выделении Кадниковской городской Управе 5000 руб. на устройство водопровода<sup>1150</sup>. В том же году в Губернскую Земскую Управу поступило ходатайство от лальского городского управления о составлении плана и сметы по водопроводу для г. Лальска<sup>1151</sup>, а общее собрание членов грязовецкого общества взаимного страхования выделило 2000 руб. на устройство городской водонапорной башни, а также 500 руб. – на приобретение насосов и еще 500 руб. – на прокладку новых мостовых<sup>1152</sup>.

Второй важной задачей в процессе организации централизованного водоснабжения являлся выбор источника, вода в котором удовлетворяла бы гигиеническим требованиям. Снабжение населения водопроводной водой могло осуществляться либо из поверхностных

<sup>1144</sup> Доклад № 48/6 «О водоснабжении городов и селений губернии с числом жителей более 1000 человек». С. 8.

<sup>1145</sup> Доклад 130/7 «По ходатайству Кадниковского Городской Думы об устройстве в г. Кадникове водопровода» // Доклады по санитарному отделению. Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1917. С. 47.

<sup>1146</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 153.

<sup>1147</sup> Доклад 130/7 «По ходатайству Кадниковского Городской Думы об устройстве в г. Кадникове водопровода» С. 46.

<sup>1148</sup> Доклад № 48/6 «О водоснабжении городов и селений губернии с числом жителей более 1000 человек». С. 7.

<sup>1149</sup> Доклад 130/7 «По ходатайству Кадниковского Городской Думы об устройстве в г. Кадникове водопровода». С. 47.

<sup>1150</sup> Доклад № 48/6 «О водоснабжении городов и селений губернии с числом жителей более 1000 человек». С. 7 – 8.

<sup>1151</sup> Ходатайство о водоснабжении // Вологодский листок. 1915. № 837. Л. 3.

<sup>1152</sup> Грязовец. Собрание общества взаимного страхования // Вологодский листок. 1915. № 838. Л. 3.

водоемов, либо от грунтовых или артезианских вод. Выбору того или иного источника, как правило, предшествовал химический анализ воды из всех предполагаемых мест водозабора. В Новгороде такой анализ воды из реки Волхов был произведен в мае 1896 г. в лаборатории Московского Гигиенического Института. Его результаты свидетельствовали о присутствии в воде большого количества органических веществ растительного происхождения, а также хлоридов. Несмотря на это, источником централизованного водоснабжения была выбрана река Волхов, а водозабор осуществлялся выше города по течению реки с глубины 1,5 сажень<sup>1153</sup>. В Старой Руссе вода трех рек, протекавших в черте города, по своим химическим свойствам была непригодна для употребления. Вместе с тем, обнаруженный в 1820-е гг. в трех верстах от города в деревне Дубовицы ключ имел совершенно прозрачную воду, содержащую весьма мало органических веществ и лишь следы аммиака и азотной кислоты<sup>1154</sup>. Поэтому он был выбран в качестве источника водопроводной воды, а химический анализ, проведенный в 1893 г., лишь подтвердил высокое качество воды в нем<sup>1155</sup>. В Череповце река Шексна была выбрана в качестве источника водоснабжения исключительно из экономических соображений, обусловленных более дешевой стоимостью проведения водопровода<sup>1156</sup>.

Наиболее тщательный и обстоятельный выбор источника водоснабжения был произведен в Вологде. Впервые исследование и нивелировка городской территории проводились в 1882 г. под руководством инженера Н.П. Зимина. Данные изыскания выявили непригодность использования колодезной воды для водоснабжения. В то же время, в качестве единственно возможного источника снабжения горожан водой рассматривалась река Вологда с водозабором выше города по течению<sup>1157</sup>. Накануне устройства водопровода вновь был поднят вопрос о выборе источника водоснабжения. 20 декабря 1896 г. Вологодская Городская Дума поручила Управе при содействии специально организованной Водопроводной Комиссии собрать наиболее полные сведения по данному вопросу. Среди предполагаемых источников рассматривались воды рек: Шограша, Вологды и Тошни, а также воды артезианских колодцев, принадлежавших Н.А. Волкову и Первушиным. Каждая из отобранных проб воды отправлялась на исследование в лабораторию Гигиенического Института Московского Университета, результаты которого показали, что речные воды не пригодны для водоснабжения из-за содержания в них органических веществ в количестве, превышавшем допустимые нормы или близком к их достижению. В то же

<sup>1153</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 11.

<sup>1154</sup> Полянский М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда. С. 244 – 245.

<sup>1155</sup> РГИА. Ф. 1288. Оп. 4. Д. 216. О выдаче городу Старой Руссе из казны ссуды в 150000 руб. на предмет устройства водопровода. Л. 12.

<sup>1156</sup> История водопроводно-канализационного хозяйства. URL: [http://wodoswet.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41&Itemid=39](http://wodoswet.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=39) (Дата обращения 14.06.2014).

<sup>1157</sup> Зимин Н. О водоснабжении г. Вологды. С. 1 – 3.



время, Гигиенический Институт высказался за использование артезианской воды, поскольку она была мягче речной и содержала вдвое меньше органических веществ. 17 июля 1897 г. Водопроводная Комиссия признала возможным снабжение города только водой из артезианских колодцев, и думское собрание в заседании 11 сентября 1897 г. утвердило предложение Комиссии<sup>1158</sup>.

В Грязовце выбор артезианского источника для водопроводного водоснабжения при наличии подземного ключа был обусловлен тем влиянием, которое произвел вологодский водопровод на грязовецкое городское управление. Санитарный врач Н. Давыдов отметил, что грязовецкая городская дума, находясь под впечатлением сведений о вологодском артезианском колодце, решила устроить городской водопровод не на ключевой воде, а на артезианской. Н. Давыдов полагал, что дума также учитывала, что прокладка труб от полевого ключа, его каптаж и оборудование водоема будут стоить дороже, чем бурение артезианского колодца и оборудование водопровода внутри города. Анализ воды для городского водопровода проводился в 1907, 1908 и 1909 гг. В первые два года в воде не было обнаружено аммиака, азотной и азотистой кислот, но уже с февраля 1909 г. две лаборатории, одна из которых ранее исследовала воду, обнаружили в ней следы аммиака, азотной и азотистой кислот. Изменение характера аналитических данных могло быть обусловлено изменением состава воды глубокого водоносного пласта. Также проводился бактериологический анализ воды, который показал, что в 1 см<sup>3</sup> содержалось 48 бактерий<sup>1159</sup>. В целом артезианская вода была признана пригодной к употреблению, она обладала допустимой нормой жесткости и требовала лишь снижения концентрации солей железа, которое планировалось достичь путем установки аэрационного прибора и фильтра<sup>1160</sup>.

В связи с тем, что сети, вводимых в эксплуатацию водопроводов, охватывали в исследуемых городах лишь несколько центральных кварталов, перед органами городского управления стояла задача в постепенном расширении этих сетей и в максимальном вовлечении населения и учреждений в пользование водопроводной водой. Поскольку проведение домовых водопроводов в финансовом плане было обременительно для большинства горожан и совершенно непосильно для малоимущих жителей, то отпуск воды для большей части населения производился из специальных водоразборных будок. Так, в Череповце было устроено пять таких будок, из которых вода отпускалась за плату<sup>1161</sup>. Такое же количество водозаборов было и на

---

<sup>1158</sup> Беляков А. Артезианские колодцы, как источники водоснабжения города Вологды. С. 1 – 5.

<sup>1159</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом. С. 60

<sup>1160</sup> Там же. С. 61.

<sup>1161</sup> История водопроводно-канализационного хозяйства. URL: [http://wodoswet.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41&Itemid=39](http://wodoswet.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=39) (Дата обращения 14.06.2014).

валдайском водопроводе, протяженность которого не превышала 20 верст<sup>1162</sup>. В Грязовце для водоснабжения большей части горожан действовали водоразборные колонки, а проектируемая мощность водопровода составляла 800 ведер воды в час<sup>1163</sup>, общий суточный расход водопроводной воды находился в пределах 15 – 18 тыс. ведер, что соответствовало 5-6 ведром воды в сутки на одного горожанина. В перспективе, как отмечает санитарный врач Н. Давыдов, расход воды мог быть увеличен до 10 ведер на человека при условии установки более мощной машины для откачки воды<sup>1164</sup>.

Между тем, расширение водопроводных сетей могло стать предметом дискуссий между органами местного самоуправления. Так, 17 ноября 1898 г. на Чрезвычайном Губернском Земском собрании был заслушан доклад Вологодской Губернской Управы по вопросу о присоединении к городскому водопроводу зданий Губернского Земства. В докладе говорилось о необходимости присоединения к водопроводу главного корпуса больницы Губернского Земства, фельдшерской школы, дома, который занимали старший врач и интерны, а также богадельни. Расходы на эти цели составляли 700 руб., а плата за воду устанавливалась в  $\frac{1}{4}$  коп. за ведро. Вопрос о присоединении зданий Губернского земства решался с июня 1898 г., и к Чрезвычайному заседанию Губернского Земства имел за собой определенную историю дискуссий по финансово-экономическим аспектам данного вопроса. В первую очередь, это касалось стоимости отпускаемой воды. Поскольку Губернское земство являлось крупным потребителем воды, то его представитель – член Губернской Земской Управы В.М. Васильев предложил понизить цену за ведро воды до  $\frac{1}{10}$  коп. Решение Городской Водопроводной Комиссии и Совещательного заседания представителей Губернской Земской Управы и Ревизионной Комиссии о цене отпускаемой воды в  $\frac{1}{8}$  коп. и о необходимости Губернскому Земству взять на себя обязательство оплатить стоимость прокладки водопроводных труб к своим зданиям (2300 руб.), если оно откажется пользоваться водопроводной водой в объеме не менее 365 тыс. ведер воды в год из-за неудовлетворительного качества этой воды не удовлетворили В.М. Васильева<sup>1165</sup>. В результате дальнейших обсуждений, Водопроводная комиссия постановила: обязать Губернское Земство возместить расходы на прокладку магистрали водопроводных труб в случае отказа от пользования водопроводной водой, т.к. данная магистраль прокладывалась исключительно для обеспечения нужд Земства. Также комиссия обязала Губернское Земство оплачивать всю сумму

<sup>1162</sup> ГАНО. Ф. 613. Оп. 1. Д. 2. Счета и накладные на суммы, израсходованные на благоустройство г. Валдая. Л. 10 об.

<sup>1163</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом. С. 60.

<sup>1164</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом. С. 62.

<sup>1165</sup> Доклад № 3й. По вопросу о присоединении к городскому водопроводу зданий Губернского Земства // Журналы соединенного заседания Вологодского губернского земского собрания и вологодской городской думы 27 января 1898 г. и Чрезвычайного Губернского Земского Собрания 17 ноября 1898 года, с докладами Губернской Управы и приложениями к ним. Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления. 1899. С. 14 – 16.

за 365 тыс. ведер воды в год (456 р. 25 к.) как в случае полного расхода данного объема, так и в случае его недорасходования. Перерасход воды планировалось оплачивать по 1/8 коп. за ведро. Последовавшее несогласие Губернской Земской Управы от таких условий подключения к городскому водопроводу (в особенности, от возмещения расходов на прокладку труб) Городская Управа Вологды совместно с Водопроводной комиссией приняли решение отказаться от строительства магистральной линии водопровода для Губернского Земства<sup>1166</sup>. Данный отказ вынудил Губернскую Земскую Управу пойти на уступки и согласиться с предлагаемыми условиями в силу необходимости в качественной питьевой воде для своих учреждений. Соответственно, на рубеже XIX – XX вв. на уровне органов местного самоуправления вопрос о необходимости водопровода как способа улучшения водоснабжения и снижения заболеваемости населения не дискутировался. Дискуссии на этом уровне велись вокруг финансово-экономических аспектов данных проблем. При этом, в данном конкретном случае Городская Управа, как владелец городского водопровода, находилась в более выигрышном положении по отношению к Губернской Земской Управе, которая так или иначе была вынуждена согласиться на невыгодные финансовые условия присоединения к водопроводу в отсутствие достойных альтернатив источников качественного водоснабжения.

В целом, по оценке Вологодского Городского Общественного Управления, городской водопровод оправдал возложенные на него ожидания и позволил решить задачи снабжения населения чистой водой и обеспечения пожарной безопасности. Увеличение водопотребления в 1905 – 1908 гг. на 31 % при расширении водопроводной сети всего на 682 пог. сажень свидетельствовало о высоком спросе вологжан на водопроводную воду, раздававшуюся из восьми водоразборных будок. Если в течение 1905 г. из них было отпущено 3,98 млн. ведер воды, то в 1908 г. этот показатель составил 4,78 млн. ведер или 33,5 % годового расхода водопроводной воды. В 1910-х гг. вологодский водопровод ежедневно отпускал по 80 тыс. ведер воды, что в год составляло порядка 29,2 млн. ведер<sup>1167</sup>. При этом на одного человека приходилось около 2 ведер воды, что не соответствовало действовавшим нормам. Возрастали объемы воды, отпускаемой бесплатно городским учреждениям, воинским частям и малообеспеченным горожанам. Для последних Городской Думой была предусмотрена ежедневная выдача 3000 ведер водопроводной воды через священников и участковых попечителей. Несмотря на то, что фактический расход этой воды был ниже установленной нормы, в 1908 г. бедным гражданам было отпущено 52500 ведер воды. Всего же в тот год бесплатно выдано 310 тыс. ведер водопроводной воды, что составило 2,17 % от общего годового расхода.<sup>1168</sup>

---

<sup>1166</sup> Доклад № 3й. По вопросу о присоединении к городскому водопроводу зданий Губернского Земства. С. 16 – 17.

<sup>1167</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 340.

<sup>1168</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 61 – 62.

В Старой Руссе к городскому водопроводу в первые годы его эксплуатации было подключено менее 5 % домов, однако, уже в 1910 г. полный годовой расход воды составил около 9 млн. ведер, 4 млн. из которых было отпущено бесплатно<sup>1169</sup>. В Новгороде развитие водопроводной сети шло достаточно медленно: в 1907 г. домовые водопроводы имели лишь 17 домовладений, в 1908 г. – 22, при том, что общий годовой расход водопроводной воды в тот период составлял более 21,7 млн. ведер<sup>1170</sup>. Спустя 15 лет с начала ввода в действие городского водопровода, длина его уличных магистралей составляла 25 верст 150 саж. или 60,9 % протяженности всех городских улиц. При этом только 29 % дворовых усадеб пользовалось домовыми водопроводами. В то же время в городе работало девять водоразборных будок, но объем воды, отпускаемой из них, составлял лишь 8,75 % от среднесуточной производительности водопровода<sup>1171</sup>.

Таким образом, процесс организации централизованного водоснабжения для органов городского самоуправления сопровождался решением двух важных задач: поиска источников финансирования и источников водоснабжения. Проблема финансового обеспечения водопроводного строительства была свойственна практически всем российским городам в силу высокой стоимости работ и ограниченности бюджетных средств. Также типичной чертой устройства водопроводов с привлечением государственного капитала являлось существенное замедление темпов или перенос сроков их строительства в условиях бюджетной политики экономии финансовых средств, связанной с военными действиями начала XX в.<sup>1172</sup> Проблема поиска источников чистой воды была обусловлена непосредственно необходимостью организации централизованного водоснабжения, а потому проявлялась во всех населенных пунктах, нуждавшихся в устройстве водопровода. Вместе с тем, выбор путей решения задач централизованного водоснабжения, несмотря на предполагаемую поливариантность, в большинстве случаев диктовался экономическими факторами. Однако нельзя не отметить ту целенаправленность, с которой управы исследуемых городов подходили к проблеме водоснабжения, годами добиваясь финансовой поддержки Правительства и предваряя строительство городского водопровода тщательным исследованием всех потенциальных источников водоснабжения. Показателем же эффективности решения проблемы водоснабжения являлся постепенный рост числа абонентов водопроводной сети, поскольку он отражал потребность населения в данной услуге и качество доставляемой горожанам воды. Анализ

---

<sup>1169</sup>Век воды. URL: <http://gkh.nov.ru/about/history/vekvody/> (Дата обращения: 22.10.2013 г.).

<sup>1170</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1429. Новгородская городская управа. Дело № II. С бумагами до городского водопровода относящихся. Л. 19.

<sup>1171</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 12 – 13.

<sup>1172</sup>Насибулин С.А. К истории городского самоуправления в Чите в 1875 – 1921 годах // Гуманитарный вектор. 2009. № 3. С. 100.

распространения и востребованности водопроводов в исследуемых губерниях показал, что к 1917 г. они действовали в Вологде, Новгороде, Череповце, Великом Устюге, которые имели проблемы топографического характера и плотность населения выше средней среди городов этих губерний; в Старой Руссе и Грязовце, где речная вода была непригодна для употребления в пищу; а также в Яренске и Валдае. Кроме того, системы централизованного водоснабжения были востребованы еще в двух городках Вологодской губернии – Кадникове, имевшем высокую плотность населения и неблагоприятные топографические условия, и Лальске, где в период с 1871 по 1914 гг. антропогенная нагрузка то хозяйственно-бытового загрязнения возросла в 2,61 раза (см. Приложение 7). Практически во всех вышеперечисленных городах наблюдались регулярные эпидемии кишечных инфекций, а также вспышки холеры, что в значительной мере и обусловило организацию в них систем централизованного водоснабжения.

С точки зрения санитарного благоустройства городов, городские водопроводы являлись наиболее распространенным средством улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки на местах. Их создание вовлекало в решение проблем городского благоустройства привлеченный капитал, химические лаборатории, инженеров-гидротехников, рабочих, проводивших прокладку труб, горожан, которые начинали пользоваться водопроводной водой и тем самым вносили изменения в свои повседневные практики хозяйствования. С этой точки зрения, водопроводы сами становились акторами (агентами) городского благоустройства, формируя новые практики водопользования и защищая граждан от кишечных инфекций. В отличие от прежних практик отбора воды из случайно расположенных мест, к которым существовал удобный доступ, новые практики водозабора состояли в обеспечении горожан чистой водой из стационарных источников водоснабжения (домовые водопроводы и водоразборные будки) и тем самым упорядочили практики хаотичного водоотбора.

#### **§ 4. Мероприятия по санитарному благоустройству и их финансирование в городах Вологодской и Новгородской губернии в последней трети XIX – начале XX вв.**

Проблемы загрязнения городской и пригородной территорий, размещения отходов по значимости находились в одном ряду с проблемой дефицита чистой питьевой воды, поскольку, в конечном счете, они влияли на загрязнение местных водоемов. В связи с этим, необходимо выявить какие факторы влияли на санитарное состояние городских территорий, и как оно изменялось в исследуемый период.

Состояние дорожного полотна было одним из определяющих факторов санитарного благоустройства городов. В 1890 – 1900-х гг. в Вологде, Устюжне, Великом Устюге и Череповце проводились работы по устройству на улицах мостовых, что позволило увеличить площадь

замощенного уличного пространства на 4 – 46 % от общей площади городских улиц (см. Приложение 6). В то же время, как отмечалось в первой главе, большинство улиц исследуемых городов не имели дорожного покрытия, и даже в губернских центрах периферийные улицы были не замощены. В частности, в Грязовце в 1890-х гг. было замощено всего две городские улицы<sup>1173</sup>, в Устюжне – 4 из 252 десятин городской площади<sup>1174</sup>, в Вологде в первое десятилетие XX в. более 71 %<sup>1175</sup> городских улиц и площадей оставались незамощенными<sup>1176</sup>. Подобная ситуация была характерна и для других российских городов, что объяснялось тем, что мощение улиц в исследуемый период являлось натуральной повинностью горожан, в то время как Городские Думы отвечали лишь за главные улицы, площади и набережные своих городов<sup>1177</sup>. Но и устройству центральных улиц города порой препятствовал дефицит городского бюджета. В случае с Вологдой это выразилось не только в отсутствии в бюджете финансовых средств, но и в наличии долга перед уездным земством в размере 27 тыс. руб. в 1905 г. Поэтому городскому общественному управлению, несмотря на острую необходимость санитарного благоустройства, приходилось ограничиваться мелкими текущими ремонтами и приниматься за крупные работы только в исключительных случаях. Результаты текущих ремонтов 1907 – 1908 гг. выразились в ликвидации последствий сильного ливня, прошедшего 27 июня 1907 г.: в укреплении берега реки Золотухи, починке Винтеровского моста<sup>1178</sup>. Кроме этого, заново был перестроен рыбнорядский пешеходный мостик, замощена часть Зеленой площади, сделаны спускные каналы с Казанской площади в р. Вологду и с Малой Благовещенской улицы – в реку Золотуху<sup>1179</sup>, при этом на последнее было израсходовано 2150 руб.<sup>1180</sup> В целом санитарное благоустройство территории являлось затратной частью бюджета: укрепление берегов рек сваями и фашинами в 1907 – 1908 гг. обошлось городскому бюджету в 5155 руб. 75 коп., на постройку новых мостов в 1905 – 1908 гг. было израсходовано 2287 руб. 42 коп., а на осушение отдельных участков и отвод сточных вод в 1905 – 1908 гг. было затрачено 7580 руб. 92 коп.<sup>1181</sup> Также дорого (8694 руб. 94 коп.) в начале XX в. обошелся городу ремонт участка шоссе площадью 961 2/3 саж. от Волховского моста до Летнего сада<sup>1182</sup>. Уборка городских улиц и площадей обходилась бюджету Вологды в 16,1 тыс. руб. ежегодно, что было значительно выше, чем, например, в Новгороде, где на эту

<sup>1173</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 151 об.

<sup>1174</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 165.

<sup>1175</sup> Данная величина связана с недостаточным замощением площадей, поскольку количество замощённых улиц с 1895 по 1904 гг. увеличилось с 39 до 61,2 % (см. Приложение 6).

<sup>1176</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 95.

<sup>1177</sup> Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века. С. 240.

<sup>1178</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 95.

<sup>1179</sup> Там же. С. 95 – 96.

<sup>1180</sup> Там же. С. 104.

<sup>1181</sup> Там же. С. 99.

<sup>1182</sup> Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. С. 47 – 48.

статью бюджета шло 1,3 тыс. руб.<sup>1183</sup>. Кроме того, Вологодской Думе в 1908 г. удалось добиться получения ежегодного пособия в размере 2000 – 2500 руб. на мощение улиц к земским трактам и согласия МВД на введение сбора с грузов для мощения улиц.<sup>1184</sup> Вместе с тем, оставались и нерешенные проблемы. Одной из них являлись городские тротуары. В 1893 г. в Вологде были приняты обязательные постановления, касавшиеся содержания тротуаров, но, поскольку они повсеместно игнорировались, пешеходное движение по городу оказывалось таким же неудобным, как и конное по не мощеным и топким вологодским улицам<sup>1185</sup>. Еще две важные экологические проблемы были связаны с заболоченностью городских почв и городскими свалками, на которые регулярно поступали жалобы о том, что они мешают проезду в город. Отмечалось, что свалки достигли таких масштабов, что заняли собой дорогу, ведущую к ним, и начали подступать к городу<sup>1186</sup>. В сложившейся ситуации Городское общественное управление видело свою основную задачу в осушении всей селитебной площади города, а также городских выгонов – именно неразрешенность данной проблемы препятствовала эффективному решению остальных вопросов санитарного благоустройства<sup>1187</sup>.

В Великом Устюге большинство замощённых улиц, которые составляли десятую часть всех городских улиц, содержались удовлетворительно. По мнению редактора путеводителя «Наш Север» И.П. Золотницкого, это обеспечивалось действием обязательного постановления городской думы, согласно которому домовладельцы, пользуясь летним обмелением р. Сухоны и обилием на ее берегах дресвы, были обязаны запастись этим материалом или песком и щебнем с тем, чтобы устраивать на улицах насыпи для их укрепления<sup>1188</sup>. Также за исправным состоянием деревянных тротуаров вела наблюдение городская полиция, а расходы на содержание мостовых, в частности, в 1893 г. из городского бюджета не производились<sup>1189</sup>. В Тотьме содержание улиц являлось предметом «особой заботливости думы»<sup>1190</sup> притом, что денег на эту статью расходов ассигновалось очень мало. Местное самоуправление заботилось о городском благоустройстве: на средства уездного земства был устроен мост через р. Пёсья-Деньга, а на собственные средства городского головы В.В. Карпова построен деревянный мост на каменных столбах через Дмитриевский ручей<sup>1191</sup>. В 1893 г. на содержание мостовых из городского бюджета Тотьмы было выделено 110 руб., что составляло 0,84 % бюджетных расходов при годовом объеме доходов в

<sup>1183</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 470 – 471, 474 – 475.

<sup>1184</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 104.

<sup>1185</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 97.

<sup>1186</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 6 – 7.

<sup>1187</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 97.

<sup>1188</sup> Наш Север: путеводитель. С. 257.

<sup>1189</sup> Там же. С. 258.

<sup>1190</sup> Там же. С. 239.

<sup>1191</sup> Там же. С. 239.

13019 руб.<sup>1192</sup> В Вельске на содержание мостовых выделялось 122 руб. (2,34 % всех бюджетных расходов за 1893 г.) при годовом бюджете города в 5222 руб.<sup>1193</sup> В Яренске на эту статью расходов уходило 55 руб. в 1893 г., что составляло 1,82 % городских расходов при годовом бюджете в 2882 руб.<sup>1194</sup> В Усть-Сысольске, Кадникове, Никольске и Сольвычегодске на содержание мостовых средств не выделялось. При этом, в Никольске благодаря хорошему грунту на улицах не скапливалась грязь, а зимой улицы чистились силами пожарной команды города<sup>1195</sup>. В Грязовце в 1910-е гг. начались работы по канализации города: городское управление отпустило 1500 руб. на нивелировку города и приступило к осушке городских площадей, улиц и части дворов. Расходы по устройству канализации город планировал покрыть за счет средств запасного капитала и возможного долгосрочного кредита. Это было связано с тем, что, несмотря на незначительность городской территории, устройство канализационных сооружений было непосильно городскому бюджету, поскольку примерная сумма на эти мероприятия составляла 50 тыс. руб., включая устройство полей орошения<sup>1196</sup>.

В целом, как было отмечено во второй главе, расходы, связанные с заботой о народном здравии и городском благоустройстве, относились к категории необязательных расходов городского бюджета и зачастую финансировались по остаточному принципу. Между тем, в течение исследуемого периода расходы на санитарное благоустройство городов постепенно росли. В начале 1870-х гг. они не превышали 100 руб. [в 1871 г. Управами уездных городов Вологодской губернии планировалось потратить на эти цели от 1 до 78 руб. – *прим. А.А.*] и шли, главным образом, на уборку и ремонт улиц и площадей перед городскими зданиями, ремонт тротуаров, реже – на уборку городских ретирад и расчистку водоотводных канав<sup>1197</sup>. В разгар эпидемии холеры расходы на санитарное благоустройство Новгорода составили 4270 руб., из которых на уборку площадей и рынков было израсходовано 1301 руб., на устройство мостовых – 1295 руб., на содержание городского сада и бульвара – 734 руб. и на исправление подземных сточных труб и розымников – 340 руб.<sup>1198</sup> В 1895 г. были произведены незначительные расходы

<sup>1192</sup> Наш Север: путеводитель. С. 239.

<sup>1193</sup> Там же. С. 367.

<sup>1194</sup> Там же. С. 343.

<sup>1195</sup> Там же. С. 370.

<sup>1196</sup> Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом. С. 62.

<sup>1197</sup> Роспись города Грязовца на 1871 год // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 52. Л. 1; По городу Кадникову // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 52. Л. 2; По городу Вельску // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 52. Л. 3; По городу Лальску // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 52. Л. 5; Роспись города Усть-Сысольска на 1871 год // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 54. Л. 1; По городу Тотьме // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 54. Л. 2; По городу Красноборску // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 54. Л. 3; По городу Никольску // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 54. Л. 4 – 5; По городу Устюгу // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. 1870. № 54. Л. 5 – 6.

<sup>1198</sup> РГИА. Ф. 1297. Оп. 292. Д. 12. По медицинскому отчету Новгородской губернии за 1894 г. Л. 21 об.



на организацию санитарного надзора и борьбу с эпидемиями в Новгороде (в размере 1076 р. 49 коп.), Белозерске (147 р. 10 к.), Старой Руссе (150 р.), в прочих городах Вологодской и Новгородской губерний расходов на этот предмет не производились<sup>1199</sup>. В 1909 – 1910 гг. ежегодные расходы губернских земств на санитарную часть составляли 73850 руб. в Вологодской губернии и 43940 руб. – в Новгородской<sup>1200</sup>. Причем основную статью расходов составляли противоэпидемические мероприятия (59120 руб. – в Вологодской губернии и 13000 руб. – в Новгородской). Помимо этого, Вологодское губернское земство расходовало 2000 руб. на исследование источников водоснабжения и помощь сельским обществам, а также 400 руб./год – на популяризацию гигиенических знаний. Земство Новгородской губернии подобных трат не производило, но, в отличие от Вологодского земства, оно в 4,7 раза расходовало больше средств на содержание санитарного персонала – 27120 руб. против 5720 руб./год – в Вологодской губернии<sup>1201</sup>. Также необходимо отметить, что расходы Вологодского губернского земства на санитарную часть значительно возросли с момента учреждения Санитарного бюро в 1902 г., когда они составляли порядка 3 тыс. руб.<sup>1202</sup> В целом структура расходов Вологодского и Новгородского губернских земств заметно отличалась от средних показателей по России. Так, в среднем на борьбу с эпидемиями расходовалось 41,3 % средств, выделенных на санитарную часть, а на санитарные мероприятия – 6,4 %<sup>1203</sup>. Первый показатель в Вологодской губернии достигал 80 % и порядка 30 % - в Новгородской, второй же в Вологодской губернии составлял только 3 %<sup>1204</sup>. Что касается губернских центров, то в 1912 г. их расходы на санитарную организацию и санитарные мероприятия в количественном измерении заметно разнились, но были вполне сопоставимы в сравнении с расходной частью бюджетов этих городов. В Вологде расходы на санитарную организацию составляли 5,3 тыс. руб., основная часть которых шла на ветеринарный надзор (2,1 тыс. руб.), на содержание санитарного врача (1,5 тыс. руб.) и борьбу с эпидемиями (1,1 тыс. руб.)<sup>1205</sup>. В Новгороде на эти цели расходовалось почти в 2 раза меньше средств – 2,9 тыс. руб., которые почти в полном объеме шли на ветеринарный надзор (2,5 тыс. руб.)<sup>1206</sup>. Расходы обоих городов на санитарные мероприятия практически в 10 превосходили расходы на санитарную часть. Так в Вологде на эти мероприятия расходовалось 66,9 тыс. руб., а в Новгороде – 24,4 тыс. руб.<sup>1207</sup> Главным образом, эти средства расходовались на водоснабжение

<sup>1199</sup> Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 101; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 219.

<sup>1200</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 68 – 69.

<sup>1201</sup> Там же. С. 68 – 69.

<sup>1202</sup> Там же. С. 68.

<sup>1203</sup> Жбанков Д.Н. Там же. С. 70.

<sup>1204</sup> Там же. С. 68 – 69.

<sup>1205</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 470 – 471.

<sup>1206</sup> Там же. С. 474 – 475.

<sup>1207</sup> Там же. С. 470 – 471, 474 – 475.

(30,4 тыс. руб. – в Вологде и 18,1 тыс. руб. – в Новгороде), на содержание городских ассенизационных обозов и свалок (11,4 тыс. руб. – в Вологде и 2,1 тыс. руб. – в Новгороде), а также на содержание в чистоте улиц, площадей и пр. (16,1 тыс. руб. – в Вологде и 1,3 тыс. руб. – в Новгороде)<sup>1208</sup>. При этом по отношению к бюджетам губернских центров эти расходы были практически равны. В Вологде при расходной части бюджета 522,7 тыс. руб. на санитарную организацию шел лишь 1,014 % средств, а на санитарные мероприятия – 12,8 % расходов городского бюджета<sup>1209</sup>. Расходная часть бюджета Новгорода составляла 177,4 тыс. руб., из которых на санитарную организацию шло 1,635 % и 13,75 % - на санитарные мероприятия<sup>1210</sup>. В то же время, расходы на санитарную часть в небольших уездных городах значительно уступали соответствующим расходам в административных центрах губерний. В частности, в 1909 г. на санитарную часть было израсходовано 18 руб. в г. Яренске, 110 руб. – в Грязовце, 60 руб. 69 коп. – в Тотьме и 5 руб. – в Усть-Сысольске<sup>1211</sup>. Приведенные данные еще раз свидетельствуют о том, что санитарное благоустройство городов во многом зависело от их экономического состояния.

В данном контексте определенный интерес представляют сведения о расходах на поддержание санитарного состояния городов, которые содержались в «Материалах для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии». Здесь, с целью определения процента чистой доходности недвижимых имуществ, городское общественное управление собрало с владельцев недвижимости сведения о расходах, необходимых на содержание данной недвижимости. В числе этих расходов были: расходы на ремонт мостовых и тротуаров, расходы на очистку дворов и улиц от грязи и снега, очистку ретирад и помойных ям, а также на очистку дымовых труб и др. Поскольку данные о расходах предоставлялись самими владельцами, то порой они оказывались завышенными. При составлении общей статистики по ним были выбракованы данные, где расходы на содержание недвижимости были сильно завышены<sup>1212</sup>. В Приложении 18 представлены данные об этих расходах, согласно которым, больше всего средств на содержание недвижимых имуществ уходило у новгородцев. Причем, если брать максимальные затраты по всем статьям расходов, то в Новгороде содержание единицы недвижимого имущества обходилось в 60,76 руб./год, что было в два раза дороже, чем в Боровичах и в 10 раз дороже, чем в Демянске. Учитывая, что содержание в чистоте тротуаров, мостовых, их ремонт, очистка улиц напротив своих домов, согласно указу Сената № 11957 от 23 ноября 1898 г., являлось натуральной повинностью домовладельцев, то, с одной стороны, эти

<sup>1208</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 470 – 471, 474 – 475.

<sup>1209</sup> Там же. С. 470 – 471.

<sup>1210</sup> Там же. С. 474 – 475.

<sup>1211</sup> ГАВО. Ф. 17. Оп. 1. Д. 514. Сведения городских управ о народном образовании, о промыслах городского населения, о торговле и др. по Вологодской губернии за 1909 г. Л. 18, 41, 65, 88.

<sup>1212</sup> Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Т.1. г. Новгород: Новгород: Паровая типография А.И. Щербакова, 1901. С. 27.

данные дают общее представление об обременительности этих расходов для горожан, особенно в сопоставлении с затратами органов местного самоуправления на аналогичные статьи, а с другой стороны, памятуя, что данные были получены со слов владельцев недвижимости, нельзя не утверждать, что они не были завышены. В целом, данные, представленные в «Материалах для оценки городских недвижимых имуществ», позволяют дополнительно объяснить неудовлетворительное санитарное состояние ряда городов обременительностью для горожан расходов по содержанию в чистоте и порядке придомовых городских территорий.

Отведение поверхностного стока с городской территории оказывало влияние как на загрязнение местных водных объектов, так и на заболоченность почв. Во всех исследуемых городах водоотведение было децентрализованным и осуществлялось либо через открытые канавки, о состоянии которых заботились домовладельцы<sup>1213</sup>, либо через подземные трубы. Неправильно устроенные открытые канавы в Вологде явились причиной заболоченности почв – главной проблемы санитарного благоустройства административного центра Вологодской губернии, которую в исследуемый период не удалось решить.

В Новгороде одним из источников санитарных проблем города был Федоровский ручей, куда с окрестных улиц стекали нечистоты, обращая некогда судоходный ручей в сточную канаву, которая летом пересыхала. С 1870-х гг. Городская Управа планировала провести работы по расчистке и углублению этого ручья<sup>1214</sup>. В 1876 г. с целью предотвращения поступления бытовых стоков в ручей, Управа находила целесообразным провести вдоль обоих его берегов водосточные трубы, которые должны были отводить эти стоки непосредственно в р. Волхов<sup>1215</sup>. Однако в силу существенных финансовых затрат (6 – 7 тыс. руб.) этот проект не был реализован<sup>1216</sup>. В 1908 г. Санитарный Совет вновь обратил внимание Городской Управы на состояние Федоровского ручья и предложил установить осадочные колодцы у концов водосточных труб, но и данное предложение не осуществилось<sup>1217</sup>, а уже в середине XX в. ручей был засыпан и преобразован в улицу.

К мероприятиям Городской Управы Новгорода по улучшению санитарного состояния города следует также отнести организацию работ по ремонту и обновлению водопроводных сетей. Так в 1879-1880 гг. в Новгороде было заменено 906 погонных саженей старых подземных

---

<sup>1213</sup> ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 67. Череповецкая городская управа. Статистические сведения для составления годового отчета, 1904. Л. 27; РГИА. Ф. 1297. Оп. 289. Д. 62. По медицинскому отчету Вологодской губернии за 1891 г. Л. 151 об.

<sup>1214</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 2. Д. 27. Предписание члену Управы Бердину и Городскому архитектору об углублении Федоровского ручья. 1872 г. Л. 1 – 1 об., 6 об.

<sup>1215</sup> Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 23 июля 1875 г. Об очистке и углублении Федоровского ручья // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 416.

<sup>1216</sup> Там же. С. 417.

<sup>1217</sup> ГАНО. Ф. 104. Оп. 5. Д. 42. О санитарном состоянии города. Л. 97.

деревянных труб, устроено 12 новых колодцев взамен сгнивших, а также прочищено 33 колодца<sup>1218</sup>. А в 1872 г. осуществлена замена водозаборной трубы городской водокачки, которая была повреждена от бросания якорей проходившими по р. Волхов судами<sup>1219</sup>. Вопрос с централизованным водоотведением в исследуемый период не был решен, хотя периодически предпринимались попытки его рассмотрения. Впервые он был поднят одновременно со строительством водопровода, но по финансовым соображениям – отложен. В начале XX в. городское общественное управление вновь вернулось к проблеме водоотведения, начав составление общего плана канализации города и запланировав перенять опыт Городских Управ Оренбурга, Кельцов и Ломжи по данному вопросу<sup>1220</sup>.

Уборка городских нечистот во всех городах Вологодской и Новгородской губерний осуществлялась путем их вывозки в бочках на специально отведенные свалочные места за городской чертой. Вывозом занимались крестьяне из окрестных деревень, которые за плату могли увозить отходы не только на свалки, но и на свои поля в качестве удобрений или вываливать их по дороге к свалочным местам, в надежде на большой заработок. При этом горожанам такая организация вывоза отходов доставляла массу неудобств из-за высокой стоимости работ, качества доставки отходов к месту свалки и периодичности вывоза<sup>1221</sup>. Городские ассенизационные обозы появились на рубеже XIX – XX вв. и действовали не во всех городах. Но и даже в тех, где они были, городским обозам приходилось конкурировать с частниками, вывозившими отходы<sup>1222</sup>. Подобная практика удаления нечистот была самой распространенной в городах Российской империи конца XIX – начала XX вв. Однако эффективность вывозной системы очистки не превышала 10 %: именно такое количество всех городских отходов вывозилось из городов, тогда как остальные 90 % попадали в почвы и водоемы<sup>1223</sup>. Таким образом, исходя из этих показателей и данных Приложения 7, в городах Вологодской губернии в начале 1870-х гг. ежегодно поступало в окружающую среду и перерабатывалось ей около 300 тыс. т городских нечистот, в 1910-х гг. это количество возросло до 676,5 тыс. т/год. В городах Новгородской губернии ситуация складывалась аналогичным

<sup>1218</sup> РГИА. Ф. 176. Оп. 1. Д. 3882. По замене в 1879 и 1880 гг. в г. Новгороде 906 пог. саж. старых подземных деревянных труб с устройством 12 новых колодцев. 80 л.

<sup>1219</sup> Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 14 марта 1875 г. С отчетом за 1874 г. по содержанию водоподъемного здания // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 228.

<sup>1220</sup> Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. С. 48 – 49.

<sup>1221</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 94.

<sup>1222</sup> ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 166; ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы с бумагами до Санитарной части относящихся. 1906 г. Л. 1а об. – 1б; Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. С. 51; Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 7.

<sup>1223</sup> Шерстнева Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века). С. 54.

образом: в 1870-х гг. городские почвы и водоемы аккумулировали в себе около 500 тыс. т нечистот ежегодно, а в 1910-х гг. – уже 645 тыс. т/год. Что касается Российской империи, то даже в начале второго десятилетия XX в. канализация имела лишь в 31 городе<sup>1224</sup>. В Петербурге, где в 1910-х гг. ежедневно потреблялось около 30 млн. ведер воды, поступавшей в почвы и водоемы, общесплавная канализация также отсутствовала<sup>1225</sup>. В условиях стремительно увеличивающихся объемов городских отходов представителями научного сообщества предлагались альтернативные способы утилизации нечистот. В частности, профессор Гигиенического института и Новороссийского университета И.И. Кияницын предлагал в приморских городах заменить традиционную вывозную систему отходов на их транспортировку и вываливание в море. В качестве аргументов ученый приводил опыт Антверпена, Лондона, Дублина и других западноевропейских городов, где такая система практиковалась в течение ряда лет и не наблюдалось случаев обратного занесения мусора в города<sup>1226</sup>. При этом, возражения зоологов о причинении губительного вреда морской фауне оспаривались тем, что данные практики утилизации отходов являлись подражанием природному, естественному удалению их в моря, в которых огромные объемы воды способны поглотить «сравнительно ничтожное количество отходов»<sup>1227</sup>. Между тем, только из Лондона регулярно вывозилось в моря более 2 млн. т мусора<sup>1228</sup>. Соответственно, решение проблемы утилизации городских нечистот, казавшееся выходом из кризисного, с санитарно-гигиенической точки зрения, состояния крупных городов XIX – начала XX вв., в XX веке переросло в устойчивый социальный порядок сброса хозяйственно-бытовых и промышленных отходов в моря, который на рубеже XX – XXI вв. привел к глобальной экологической проблеме загрязнения мирового океана.

В Новгороде очистка выгребных и помойных ям производилась колонистами из ближайших к городу слобод и селений, а также городским ассенизационным обозом и частными ассенизаторами. Городской обоз состоял из четырех лошадей с соответствующим количеством бочек, оборудованных герметичными затворами, и четырех рабочих. Экскременты и отбросы вывозились на особые места, предназначенные для их свалки, за городской чертой. Для ассенизаторов был определен график въезда в город: с 11 вечера до 5 ч. утра, который периодически нарушался<sup>1229</sup>. При этом нарушения в работе ассенизаторов были настолько

<sup>1224</sup> Канализация в русских городах // Гигиена и санитария. 1911. № 9 – 10. С. 537.

<sup>1225</sup> Канализация в русских городах. С. 537; Гамалея Н.Ф. Город С.-Петербург и свалки нечистот // Гигиена и санитария. 1912. № 2. С. 85.

<sup>1226</sup> Кияницын И.И. К вопросу о допустимости вывозки мусора в море с биологической и санитарной точек зрения // Гигиена и санитария. 1911. № 9 – 10. С. 466 – 467.

<sup>1227</sup> Там же. С. 467.

<sup>1228</sup> Там же. С. 466.

<sup>1229</sup> ГАНУ. Ф. 104. Оп. 1. Д. 1240. Дело Новгородской Городской Управы с бумагами до Санитарной части относящихся. 1906 г. Л. 1а об. – 1б; Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного Управления за 1902 г. С. 51.

очевидными, что современники писали о полном отсутствии контроля за производством данных работ в административном центре Новгородской губернии<sup>1230</sup>. Ежегодные расходы на содержание городского обоза и свалок составляли 2,1 тыс. руб.<sup>1231</sup>

Создание в Вологде в 1894 г. городского ассенизационного обоза в первые годы работы не помогло решить проблему организации такого процесса утилизации отходов, при котором бы не допускалось чрезмерное загрязнение городской территории. Даже 15 лет спустя ассенизационный обоз, оборудованный 16 бочками и обслуживаемый шестью рабочими, был не в состоянии полностью удовлетворить всем требованиям местных учреждений и частных лиц по очистке отхожих мест и требовал расширения кадрового и технического состава<sup>1232</sup>. Так санитарный врач Вологды регулярно сталкивался с жалобами домовладельцев на работу обоза, который приезжал на вызов через полтора – два месяца после заявки или совсем не приезжал, а ассенизаторы проводили очистку выгребных ям в дневное время и днем же вывозили нечистоты на свалку через весь город<sup>1233</sup>. Также и здесь наблюдались откровенные нарушения в работе ассенизаторов, одно из которых было опубликовано на страницах газеты «Вологодская жизнь». В начале января 1909 г. домовладелец А.С. Ушаков, выйдя из своего дома на Власьевской улице, заметил, как двое ассенизаторов оттолкнув бочки, выливали нечистоты на мостовую напротив его дома. С помощью городского ему удалось задержать ассенизаторов. О произошедшем был составлен протокол, на основании которого задержанных планировалось привлечь к ответственности<sup>1234</sup>.

Между тем, недостаток бюджетных средств препятствовал оперативной модернизации городской ассенизационной службы. В первую очередь, это было связано с тем, что на устройство самого городского обоза был взят вексельный заем в размере 5000 руб. у вологодских купцов – братьев Гудковых-Беляковых, которые в 1907 г. потребовали полной его уплаты. Городская Управа, выплатив этот заем, взяла новый в размере 3000 руб. Кроме того, в 1908 г. было решено перенести место размещения лошадей, рабочих и инвентаря ассенизационного обоза из густонаселенного района города на городскую окраину, где обоз не создавал бы дискомфорта горожанам<sup>1235</sup>. Доходность городского обоза в 1905 – 1908 гг. колебалась в пределах 417,28 – 1783,75 руб. в год<sup>1236</sup>, а расходы на его содержание и содержание свалок в 1912 г. составляли 11,4 тыс. руб.<sup>1237</sup> Городская Управа отмечала, что «задача обоза заключается не в

<sup>1230</sup> Борзов И.П. О некоторых данных по устройству водоснабжения и удаления нечистот в русских городах // Журнал русского общества охранения народного здоровья. 1906. № 4 – 5. С. 320.

<sup>1231</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 474 – 475.

<sup>1232</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 91.

<sup>1233</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 7.

<sup>1234</sup> К санитарному состоянию г. Вологды // Вологодская жизнь. 1909. № 82. Л. 3.

<sup>1235</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 92.

<sup>1236</sup> Там же. С. 93.

<sup>1237</sup> Жбанков Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России. С. 470 – 471.

выручке чистого дохода от него, а в возможной экономии расходов по очистке отхожих мест и выгребных ям при городских зданиях и в регулировке цен на эти работы»<sup>1238</sup>. В перспективе планировалось увеличить количество бочек вологодского городского обоза, урегулировать вывозку нечистот, сделав во всех трех участках города или ассенизационные поля, или сливные ямы, которые позволили бы предотвратить разбрасывание нечистот по всему полю и загрязнение почвы и воздуха. Но первоочередной задачей городского управления являлось приведение в культурный вид выгонов и болот за городской чертой.<sup>1239</sup>

Вместе с тем, в 1915 г. вновь были выявлены проблемы в работе ассенизационного обоза, корень которых на этот раз крылся в кадровом обеспечении городского хозяйства и способности Городской Управы эффективно решать хозяйственные вопросы. На Чрезвычайном заседании Городской думы 13 августа 1915 г. был заслушан доклад городской ревизионной комиссии, созванной для проверки работы Городской Управы, о состоянии ассенизационного обоза, водопроводной и электрической станции. На заседании, в частности, отмечалось, что по ассенизационному обозу накоплено долгов в сумме до 3500 руб., а сам обоз работал не в полном составе: к апрелю 1915 г. 18 работников использовали 20 лошадей, 6 наливных и 3 мусорных бочки, и те были поставлены на летние ходы<sup>1240</sup>. Помимо проблем с ассенизационным обозом, был выявлен беспорядок в делах конторы водопроводной и электрической станции, связанный с неудовлетворительным ведением материальных книг конторы, а также установлено, что из-за невыполнения Городской Управой обязательного постановления думы об отпуске электрической энергии, у городских потребителей накопилась большая сумма долга. Член Городской Управы А.А. Шустиков, на которого было возложено заведование этими отраслями городского хозяйства, сообщил лишь, что ассенизационный обоз находится в неудовлетворительном состоянии не по вине нынешнего состава Городской Управы, а по остальным проблемам принимаются меры к их устранению. Долги потребителей за пользование электрической энергией он объяснил тем, что один сборщик денег, разносивший счета, не справлялся с объемом работ, поскольку необходимо было разносить по 1000 счетов в месяц. Также А.А. Шустиков отметил, что заведование вверенными ему отраслями городского хозяйства было для него новым делом, в котором он не имел опыта, а взыскание с него долга, накопленного потребителями, является несправедливым<sup>1241</sup>. В ответ на заявление А.А. Шустикова, член ревизионной комиссии Ф.А. Копылов отметил, что комиссия предлагает привлечь к имущественной ответственности всю Управу за «некую неосторожность в ведении городского хозяйства»<sup>1242</sup>, которая привела к

<sup>1238</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 94.

<sup>1239</sup> Там же. С. 94 – 95.

<sup>1240</sup> Эчь Чрезвычайное заседание думы // Вологодский листок. 1915. № 895. Л. 3.

<sup>1241</sup> Там же. Л. 3.

<sup>1242</sup> Некто Чрезвычайное заседание думы. Окончание // Вологодский листок. 1915. № 896. Л. 2.

образованию значительных долгов перед городом у ряда лиц, в то время как городской бюджет ежегодно сводился с дефицитом. Также Ф.А. Копылов обратил внимание на ненадлежащую работу ассенизационного обоза, которая была обусловлена недокомплектацией его оборудования, хотя в 1913 г. обоз ремонтировался на сумму 40 руб. на выезд, в 1914 г. – на сумму 57 руб. на выезд. Член ревизионной комиссии заключил, что городское хозяйство терпит ущерб из-за неделанного вовремя ремонта летних ходов, при неосведомленности г-на Шустикова о данном вопросе<sup>1243</sup>. Также в докладе Ф.А. Копылова прозвучало замечание в адрес Городской Управы о том, что только благодаря ее невнимательности, город понёс убыток в 1408 руб. за электрическую энергию и воду<sup>1244</sup>. Что касается деятельности самого А.А. Шустикова, то было отмечено, что он что-то делал или чего-то не делал не по злему умыслу, а по незнанию, что он, будучи «скромным исследователем быта и нравов нашей деревенской и уездной жизни»<sup>1245</sup>, в сфере городского хозяйства находился не на своем месте. В репортаже газеты «Вологодский листок» о Чрезвычайном заседании Городской Думы говорилось, что свою должность Шустиков принял после долгих упрашиваний со стороны думы, а на попытки уйти, его уговаривали остаться. В завершении репортажа звучала рекомендация А.А. Шустикову снять с себя звание члена Вологодской Городской Управы<sup>1246</sup>. Данный инцидент указывает на наличие кадровой проблемы в управлении городским хозяйством, а также на новизну отдельных отраслей этого хозяйства для провинциальных чиновников.

Общественные сады, парки, бульвары являлись неотъемлемой частью пространства крупных российских городов XIX – начала XX вв. Их разведение позволяло удовлетворить эстетические потребности населения и организовать рекреационные зоны в черте города. В то же время, интенсивное развитие промышленности и урбанизационные процессы заставили общество обратить внимание на значимость санитарно-гигиенических функций зеленых насаждений.

Вологодские и новгородские города в сравнении со столицами или городами южных губерний не изобиловали садами, парками и прочими рекреационными зонами. Но, в то же время, в том или ином виде зеленые насаждения являлись органичной частью их пространства. Общественные сады имелись во всех городах Новгородской губернии, но в половине из них садовая площадь не превышала 15 тыс. м<sup>2</sup>. В Вологодской губернии в начале XX в. самый большой сад площадью 45 тыс. м<sup>2</sup> находился в Устюге. В Вологде, Кадникове, Никольске, Сольвычегодске, Тотьме и Лальске также были устроены сады, но размеры их уступали

---

<sup>1243</sup> Некто Чрезвычайное заседание думы. Окончание. Л. 2.

<sup>1244</sup> Там же. Л. 2.

<sup>1245</sup> Там же. Л. 3.

<sup>1246</sup> Там же. Л. 3.



устюгскому в 3–10 раз<sup>1247</sup>. В целом, сады и бульвары преобладали в мелких и средних городах, тогда как в городках сады имели 8 из 12 городов, а бульвары – всего 5 городов. Также стоит отметить, что среди исследуемых городов в большей степени бульвары были распространены в городах с неблагоприятными топографическими условиями, особенно там, где плотность населения была ниже средней среди городов Вологодской и Новгородской губерний. Бульвары имелись в Грязовце, Старой Руссе, Сольвычегодске, Белозерске, Вологде, Тотьме, Тихвине, Череповце и Новгороде. Среди городов с благоприятными топографическими условиями бульвары имели лишь Вельск, Яренск и Лальск. Что касается садов, то их имели практически все города, страдавшие от неблагоприятного топографического положения, тогда как среди более удобно расположенных городов садов не было в Вельске, Красноборске, Усть-Сысольске и Яренске (см. Приложение 6).

Летние сады, парки и бульвары являлись основным местом прогулок и отдыха горожан в теплое время года. Самым ярким примером тому служили сады и парки курортного города Старая Русса, занимавшие в начале XX в. около 658 тыс. м<sup>2</sup> городского пространства. Курортный парк украшало множество цветников, специально для отдыхающих были обустроены крытые галереи, детские площадки, несколько раз в неделю в парке играл оркестр и устраивались театрализованные представления<sup>1248</sup>. Из валдайского летнего сада открывался прекрасный вид на озеро, где весной и осенью можно было наблюдать за рыбаками, ловившими рыбу острогой<sup>1249</sup>. Новгородский летний сад, располагавшийся у кремлевских стен, был обсажен в 1812 г. пленными французами и к началу XX века представлял собой сравнительно большое озелененное пространство с вековыми деревьями<sup>1250</sup>. Кроме того, в Новгороде в 1870-х гг. при губернаторе Э.В. Лерхе был благоустроен бульвар, получивший впоследствии название Лерховского. В Вологде по случаю посещения города Императором Александром I губернатором Н.П. Брусиловым был устроен большой бульвар. Губернский город поражал приезжую публику обилием зелени и церквей, а некоторые улицы, например, Архангельская, Козленская, Калашная, летом представляли собой сплошные зеленые коридоры<sup>1251</sup>. В целом бульвары различной

<sup>1247</sup> Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 5, 7; ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического, этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Балтийско-Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 65 об.; ГАВО. Ф. 911. Оп. 1. Д. 67. Статистические сведения для составления годового отчета. 1904. Л. 26 об.

<sup>1248</sup> Круглов А.В. Поездка в Руссу // Исторический вестник. 1895. Т. LIX. С. 852; Старорусские минеральные воды в сезон 1890 г. // Справочные сведения и материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 г.: Приложение к памятной книжке Новгородской губернии на 1891 г. Ч. 2. Новгород: Тип.-лит. Губернского Правления, 1891, С. 147.

<sup>1249</sup> Город Валдай и его уезд. Опыт Родиноведения / Сост. инспектор народных училищ К. Лебедев. Холм: тип. Н.Н. Павлова, 1913. С. 4.

<sup>1250</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 16

<sup>1251</sup> Коваль С. Приложение к плану гор. Вологды. Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1908, С. 6 – 8.

протяженности имелись во многих городах исследуемых губерний<sup>1252</sup>, но и там, где их не было, благодаря заботе горожан, производилось озеленение улиц<sup>1253</sup>.

Отсутствие мостовых, плохо оборудованные ретирадные места и каналы для отведения стоков с городской территории наряду с низкой культурой большей части горожан являлись причинами быстрого загрязнения улиц, образования канав с гниющей водой, стоячих озер, испускавших вредные испарения. Именно такую ситуацию описывал гласный Вологодской Городской Думы Д.А. Гладков весной 1879 г., указывая, что только благодаря просторной застройке и обилию деревьев и кустарников, произраставших в садах, на бульварах и улицах, смертность в Вологде находился на относительно невысоком уровне<sup>1254</sup>. Доктор медицины В.И. Орнатский также высоко ценил пользу, которую приносили зеленые насаждения за счет способности к поглощению вредных газов и снижению запыленности воздуха<sup>1255</sup>. На значимость городской флоры указывает и заинтересованность частных обществ в озеленении города. В 1908 г. по ходатайству общества вспомоществования нуждающимся учащимся в начальных училищах г. Вологды в его распоряжение был предоставлен Пушкинский сквер для устройства в нем детского открытого сада<sup>1256</sup>. После чего сквер был приведен в хорошее состояние, и многочисленные группы детей в хорошую погоду приходили в садик на игры<sup>1257</sup>. Поддерживалось и состояние бульваров, которые периодически пополнялись новыми саженцами<sup>1258</sup>.

Между тем, неудовлетворительное санитарное состояние городских территорий не могло обойти стороной и садово-парковые зоны. Посаженные однажды деревья, кустарники и цветы без надлежащего за ними ухода, как правило, со временем оказывались в запущенном состоянии. Причем это было характерно как для частных садов Новгорода, так и для курортного парка в Старой Руссе<sup>1259</sup>. Летний сад в Новгороде в начале XX в. зарос сорными травами и находился в неприглядном виде. Соседство сада с крепостным рвом, в который жители окрестных домов спускали хозяйственно-бытовые стоки, открытие в саду буфета и ресторана с хозяйственным двором и курятниками еще сильнее безобразило его<sup>1260</sup>. Лерховский бульвар всего за 30 – 40 лет пришел в упадок: часть деревьев погибла и образовала заросли, по бульварной дорожке из-за

<sup>1252</sup> Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 5, 7.

<sup>1253</sup> Плавинский П.Е. Город Боровичи Новгородской губернии 1909 г. Боровичи: тип. А.П. Пичугиной, 1909, С. 8.

<sup>1254</sup> ГАВО. Ф. 475. Оп. 1. Д. 208. Об исследовании и нивелировании болот, о проведении работ по осушению г. Вологды (1884 – 1888). Л. 1–1 об.

<sup>1255</sup> Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 54.

<sup>1256</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 96.

<sup>1257</sup> Там же.

<sup>1258</sup> Там же. С. 97.

<sup>1259</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 8; Старорусские минеральные воды в сезон 1890 г. С. 147.

<sup>1260</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 16 – 17.

выбоин невозможно было передвигаться<sup>1261</sup>. В Вологде заболоченность почвы сказалась и на состоянии бульваров и садов так, что к началу XX в. возникла необходимость сделать на бульварах песочные насыпи и устроить прогулочные дорожки, заменить сгнившие деревья на новые, а также огородить расположенные рядом с бульварами луга, чтобы траву с них использовать для городских нужд<sup>1262</sup>.

Показательным, с точки зрения представлений органов местного самоуправления о соотношении прав собственности и гражданских инициатив по озеленению улиц, является пример г. Тотьмы. В 1896 г. купцу М.Г. Шилову было предъявлено обвинение в захвате участка городской земли и нанесению прямого ущерба интересам города. Осмотр дворовых мест, произведенный по поручению городской управы, позволил установить, что размер общей площади занятой территории составлял 90 кв. саж. Причем все захваченное домовладельцем пространство представляло собой овраг с крутыми обрывистыми берегами, который служил горожанам свалкой нечистот. В свою очередь, М.Г. Шилов, заняв эту территорию, не получал с нее никакого дохода, а наоборот – произвел ее озеленение лиственными деревьями за свой счет, оздоровив некогда запущенное и загрязненное пространство. По решению Вологодского губернатора И.Я. Дунина-Барковского, купцу было предложено арендовать или купить, захваченную им землю, поскольку в ином случае нарушалось право собственности, предусматривавшее общее для горожан пользование данной территорией<sup>1263</sup>.

Ухудшение санитарной обстановки в городах Вологодской и Новгородской губерний в последней трети XIX – начале XX вв. заставило общество иначе взглянуть на роль городской флоры. Зеленые насаждения воспринимались как оазисы среди шумного и пыльного города, способные несколько смягчить последствия регулярного загрязнения территорий. От санитарных врачей все чаще можно было слышать призывы к более масштабному озеленению городов, поскольку имевшихся садов и бульваров было недостаточно<sup>1264</sup>. Вместе с тем, в исследуемый период сами озелененные территории подвергались негативному антропогенному воздействию, будучи оставленными без надлежащего ухода. Но там, где за деревьями хорошо ухаживали и ежегодно подстригали, они украшали город<sup>1265</sup>.

Также необходимо отметить, что с 1911 г. Правительство перешло к систематическому оказанию помощи городам и земствам в деле санитарного благоустройства и борьбы с эпидемиями. Пандемия холеры начала XX в., подписание Россией Международной санитарной

<sup>1261</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 17.

<sup>1262</sup> Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. С. 98.

<sup>1263</sup> ГАВО. Ф. 480. Оп. 1. Д. 277. Дело о неправильном пользовании двумя участками городской земли по Рождественскому ручью домовладельцами Смирновым и Шиловым. 1896, Л. 3–3 об., 10–10 об.

<sup>1264</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 18; Орнатский В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины. С. 47.

<sup>1265</sup> Куркутов А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода. С. 17.

конвенции и последующее принятие закона «Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия» заставило Правительство перейти к оказанию систематической помощи органам местного общественного управления. В 1911 г. отмечалось, что двухлетний опыт правительственной помощи местному самоуправлению в деле проведения санитарных мер показал, что «помощь эта являлась не только существенной поддержкой малоимущим в финансовом отношении городам и земствам, но и побуждала материально обеспеченные земские и городские учреждения к осуществлению предупредительных санитарных мер в более широких размерах, чем это делалось бы без возмещения части расходов из сумм государственного казначейства»<sup>1266</sup>. Так, в 1911 г. из выделенного, согласно закону от 15 мая 1911 г., 2,5 млн. рублей на выдачу пособий земским и городским общественным учреждениям Вологодской губернии было отпущено 13766,79 руб., а Новгородской – 69111 руб. Данные средства выделялись на улучшение источников водоснабжения, устройство врачебно-питательных пунктов, лечебных заведений, оборудование дезинфекционных камер, устройство лаборатории и производство бактериологических наблюдений, а также на наём эпидемиологического и санитарно-медицинского персонала. В Вологодской губернии 2 уездных земства получили средства в размере 230 руб. на устройство лаборатории и производство бактериологических исследований (Кадниковское уездное земство) и 935 руб. на устройство лечебных заведений (Устюгское уездное земство). Грязовецкому городскому управлению было выделено 4101,79 руб. на улучшение источников водоснабжения. Вологодское городское управление получило финансирование в размере 8500 руб., из которых 1150 руб. выделялось на улучшение источников водоснабжения, 2000 руб. – на оборудование дезинфекционных камер, 600 руб. – на устройство лаборатории и производство бактериологических исследований, 500 руб. – на наём эпидемического и санитарно-медицинского персонала, 4000 руб. – на устройство лечебных заведений, 250 руб. – на устройство врачебно-питательных пунктов<sup>1267</sup>. В Новгородской губернии денежные средства были предоставлены четырем земствам и трем городским управлениям. При этом, все земства получили финансирование на устройство лечебных заведений: Новгородское губернское земство в размере 1400 руб., Новгородское уездное земство – 5050 руб., Валдайское уездное земство – 1045 руб., Белозерское уездное земство – 763 руб. Городские общественные управления, в свою очередь, получили средства на улучшение источников водоснабжения: Новгородское городское управление в размере 7167 руб., Белозерское городское управление – 3686 руб., Череповецкое городское управление – 50000 руб.<sup>1268</sup> В следующем году из 1 млн. рублей, предназначенного для

<sup>1266</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2336. О мерах борьбы с заболеванием холерой и общих расходах на борьбу с эпидемией по губерниям. Л. 3 об.

<sup>1267</sup> Там же. Л. 7 – 7об.

<sup>1268</sup> Там же. Л. 10.

выдачи пособий городам и земствам, только Валдайскому уездному земству было выделено 4719,27 руб. на лечебные заведения<sup>1269</sup>. С началом Первой Мировой войны, основную финансовую поддержку получили российские губернии, входившие в район Юго-Западного фронта, которым из военного фонда было отпущено 800 тыс. руб., а 20 марта 1915 г. Главнокомандующим был открыт кредит для производства в этих губерниях гидротехнических работ, необходимых для улучшения санитарного состояния<sup>1270</sup>. Последнее обуславливалось тесной зависимостью санитарного состояния действующих армий от санитарного состояния гражданского населения<sup>1271</sup>.

Для анализа политики в области санитарного благоустройства городов большое значение имеет исследование взаимосвязи между финансированием санитарных мероприятий и санитарным состоянием городской среды, одним из показателей которого может служить уровень заболеваемости алиментарными инфекциями. Данный вопрос также интересен в связи с официальной оценкой результатов денежной помощи местному самоуправлению со стороны правительства. В частности в одном из отчетов Управления Главного Врачебного инспектора МВД отмечалось, что, несмотря на финансовое содействие правительства в деле санитарного обустройства населенных мест и помощь в борьбе с эпидемиями, данных средств зачастую не доставало для реализации неотложных и крайне важных предупредительных противохолерных мероприятий даже в тех населенных пунктах, неудовлетворительное состояние которых представляло серьезную угрозу не только данной местности, но и государству в целом<sup>1272</sup>. Для анализа обозначенной выше взаимосвязи в качестве исходных данных нами были взяты данные о заболеваемости алиментарными инфекциями и о расходах на санитарные мероприятия, содержащиеся в «Отчетах о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России» за 1902 – 1912 гг. Из представленных в Приложении 18 данных о динамике расходов на борьбу с эпидемиями, улучшение санитарного состояния населенных мест и работу санитарных бюро в Вологодской и Новгородской губерниях видно, что до 1908 г. финансирование санитарных мероприятий за редким исключением не превышало 30 тыс. руб./год. В то же время, рост расходов на данные мероприятия в 1908 – 1911 гг. совпадал с появлением холеры в исследуемых губерниях и, очевидно, был ею обусловлен. С целью установления зависимости между финансированием медико-санитарных мероприятий и динамикой заболеваемости населения алиментарными инфекциями нами было проведено сопоставление между данными

<sup>1269</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2336. О мерах борьбы с заболеванием холерой и общих расходах на борьбу с эпидемией по губерниям. Л. 4 – 5 об.

<sup>1270</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп.1. Д. 2402. Об отпуске земствам и городам средств из военного фонда на противоэпидемические мероприятия. Л. 1.

<sup>1271</sup> Там же. Л. 2.

<sup>1272</sup> РГИА. Ф. 1298. Оп. 1. Д. 2336. О мерах борьбы с заболеванием холерой и общих расходах на борьбу с эпидемией по губерниям. Л. 3 об.

показателями (Приложение 19). Общая характеристика заболеваемости была выражена через показатель заболеваемости алиментарными инфекциями, рассчитанным на основе данных о заболевших холерой, брюшным тифом, дизентерией и эпидемическим гастроэнтеритом. Полученные результаты свидетельствуют о стабилизации и некотором уменьшении показателей заболеваемости, как в городах, так и в уездах Вологодской и Новгородской губерний в 1909 – 1911 гг., но не позволяют дать однозначное заключение о взаимосвязи заболеваемости населения с финансированием санитарных мероприятий.

Для более глубокого анализа данных факторов нами был проведен корреляционный анализ. В первую очередь корреляции подверглись показатели заболеваемости холерой в городах и уездах Вологодской и Новгородской губерний в 1902 – 1914 гг. и 1908 – 1910 гг. (Приложение 20). Результаты расчетов для Вологодской губернии выявили наличие высокой положительной корреляционной связи между заболеваемостью холерой и расходами на санитарные мероприятия, которая свидетельствует о том, что с ростом заболеваемости холерой возрастал и объем средств, отпускаемых на улучшение санитарной обстановки как в городах, так и в уездах. Причем в годы эпидемии данная связь еще более повышалась. Если рассматривать отдельные статьи расходов, то видно, что показатели заболеваемости холерой максимально коррелировали с расходами на борьбу с эпидемиями, в то время как по остальным статьям расходов наблюдалась умеренная или слабая корреляция. Это свидетельствует о том, что в годы холерных эпидемий основная часть средств тратилась на противоэпидемические мероприятия, а не на улучшение санитарного состояния населенных мест с целью профилактики и предотвращения распространения эпидемий. Нельзя не отметить, что заметная отрицательная корреляционная связь, выявленная между показателями заболеваемости и расходами на санитарное бюро в 1908-1910 гг., указывает, что в годы повышения показателей заболеваемости холерой финансирование санитарного бюро сокращалось. В Новгородской губернии корреляционная связь между заболеваемостью холерой и расходами на санитарные мероприятия в период с 1902 по 1914 гг. была выражена более слабо, но, как и в Вологодской губернии, в годы холерной эпидемии была достаточно высокой. Кроме того, в 1908 – 1910 гг. по всем статьям расходов наблюдалась высокая корреляционная связь с показателем заболеваемости, т.е. финансирование противоэпидемических мероприятий, санитарного благоустройства и работы санитарного бюро возрастало с ростом показателей заболеваемости и сокращалось, если уровень заболеваемости падал.

Что касается других алиментарных инфекций (брюшной тиф, дизентерия и эпидемический гастроэнтерит), то корреляция между показателями заболеваемости по ним и расходами на санитарные мероприятия, равно как и корреляция между общим показателем заболеваемости алиментарными инфекциями и данными расходами, была умеренной или слабой

отрицательной в 1902 – 1914 гг. в обеих губерниях (Приложение 21). Это свидетельствует о том, что специальное финансирование на борьбу с эпидемиями брюшного тифа, эпидемического гастроэнтерита и дизентерии либо отсутствовало, либо было незначительным, что подтверждается регулярным характером данных эпидемий. В то же время, корреляционный анализ тех же показателей для периода систематической финансовой помощи правительства органам местного самоуправления в деле улучшения санитарного состояния населенных мест (1909 – 1914 гг.) показал наличие, в основном, высоких, заметных и умеренных отрицательных связей между показателями заболеваемости и расходами на санитарную часть (Приложение 22). В совокупности с результатами, представленными в Приложении 20, это показывает, что в условиях финансирования, главным образом, противохолерных мероприятий, показатели заболеваемости прочими алиментарными инфекциями возрастали сразу после сокращения денежных средств, отпускаемых на борьбу с холерой.

Таким образом, санитарное состояние городских территорий во многом зависело от топографических условий местности, организации системы удаления отходов и контроля за этим процессом. Как показал анализ деятельности органов городского управления в сфере санитарного благоустройства, именно наличие неблагоприятных топографических условий являлось наиболее серьезным препятствием к решению более частных проблем санитарного благоустройства города. Прежде всего это было связано с возрастанием финансовых затрат на обустройство городской территории, которые, в конечном счете оказывались значительно выше, чем затраты на организацию системы централизованного водоснабжения. А учитывая финансовое обеспечение водопроводного строительства в исследуемых городах, которое повлекло за собой дефицит и задолженности в городских бюджетах, закономерно, что на проведение значимых мероприятий по устройству дорожного покрытия, осушению города, переустройству водосточных канав и т.п. бюджетных средств не хватало. Такая ситуация, в свою очередь, обусловила бессистемность проводимых мероприятий, которые были направлены на точечное исправление мелких недостатков. Кроме того, проведенный корреляционный анализ показал, что финансирование санитарных мероприятий направлялось, главным образом, на борьбу с холерой, а не на профилактику и улучшение санитарного состояния населенных пунктов, что также свидетельствует о нерегулярном и одностороннем характере финансовой политики санитарного благоустройства городов. Соответственно, улучшение санитарного состояния городов представляло собой несистематическую уборку городской территории накануне или в разгар эпидемий, что само по себе не вело к улучшению санитарного состояния городов, а лишь позволяло не допустить глобального его ухудшения, предотвратив излишнее загрязнение городской территории. В данном контексте примечательно, что своего рода спасение от санитарных неустройств городской среды граждане искали в природе, пусть и окультуренной,

но необходимой горожанам не только для отдыха, но и для оздоровления городов. Также стоит отметить, что вопросы удаления городских отходов обсуждались на уровне городского общественного управления только с точки зрения хозяйственно-экономической целесообразности принятия каких-либо мер, в то время как санитарно-гигиенические аспекты тех или иных способов удаления нечистот дискутировались в среде биолого-медицинского сообщества.

### *Выводы по главе 3*

Анализ реализации мероприятий в сфере санитарного благоустройства городов Вологодской и Новгородской губерний показал, что санитарные мероприятия проводились в двух направлениях: обеспечение надзора за санитарным состоянием городской среды с целью предупреждения распространения эпидемических заболеваний и преобразование городской среды посредством технологической модернизации городской коммунальной инфраструктуры в совокупности с озеленением городской среды. Данные мероприятия, как правило, проводились несистематично и не во всех городах. Санитарная организация более полно была представлена в средних городах (Вологда, Новгород, Старая Русса, Боровичи), в мелких городах и городках с неблагоприятными природно-географическими условиями расположения действовали отдельные санитарные учреждения (главным образом, санитарные комиссии). Водопроводы строились в городах с неблагоприятными условиями расположения, имевшими проблемы с природными источниками водоснабжения. Строительство и ремонт мостовых, а также озеленение территорий преимущественно осуществлялось в городах, испытывавших проблемы с заболоченностью почв. Реализация большинства мероприятий по санитарному благоустройству в городах с неблагоприятными санитарными условиями было вполне закономерным явлением. Значимым в данном отношении является факт понимания органами местного самоуправления места общественной гигиены в борьбе с эпидемическими заболеваниями. Гигиена, как совокупность научных знаний, сумела объединить органы государственной и местной власти, полицию, медицинское сообщество в борьбе с эпидемиями холеры и других кишечных инфекций. На местном уровне, при принятии решений по санитарному благоустройству городов, вопросы о необходимости соблюдать принципы общественной гигиены не дискутировались. Как правило, предметом обсуждения являлось финансовое обеспечение санитарных мероприятий и, к сожалению, финансовый вопрос порой являлся определяющим при принятии решений о санитарном благоустройстве. В целом, к концу XIX в. гигиена стала частью государственной политики в области общественного здравоохранения и санитарного благоустройства, ей оставалось распространить свою власть на население. Горожане зачастую оказывали сопротивление в насаждении им медико-полицейского



санитарного надзора, поскольку он сопровождался карательными мерами и вмешательством в частное хозяйство домовладельцев. Общественный контроль, проводимый силами санитарных попечителей, оказался малоэффективным в долгосрочной перспективе. Связи между общественными структурами и лицами, задействованными в санитарном благоустройстве, на практике оказались недостаточно крепкими – т.е. в исследуемый период не сформировалась надежная коалиция лиц, заинтересованных в решении проблем загрязнения городов. По мнению Д.Н. Жбанкова это было связано, с одной стороны, с недостаточной теоретической подготовленностью и полной практической неготовностью медицинского персонала к организации и ведению санитарного дела на местах, а с другой – с чрезмерными требованиями органов местного самоуправления, которые, будучи совершенно незнакомы с санитарным делом, ожидали «чуть ли не совершенного оздоровления населенных мест от работы одного санитарного врача»<sup>1273</sup>. Как следствие, неминуемо наступило взаимное разочарование в связи с пониманием необходимости значительных финансовых затрат на санитарные мероприятия и отсутствием требуемой санитарными органами независимости<sup>1274</sup>. Наиболее негативными последствиями отсутствия обоюдной заинтересованности всех сторон в решении проблем санитарного благоустройства стала бессистемность и паллиативность принимаемых решений. Попытки расширить сети путем привлечения новых агентов санитарного благоустройства в лице санитарных попечительств, равнодушных граждан, систем централизованного водоснабжения, озеленения городов и т.п. позволили предотвратить прогрессирующее загрязнение городской территории и несколько смягчили эпидемическую ситуацию.

---

<sup>1273</sup> Жбанков Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор. С. 7.

<sup>1274</sup> Там же.

## Заключение

Изменение санитарных условий городской среды российской провинции представляло сложный процесс, в котором, помимо органов городского общественного управления, так или иначе были задействованы горожане, медицинское сообщество, полиция, промышленники, губернаторы, медицинский департамент МВД. Не меньшее значение имели и несоциальные агенты преобразования городской среды: законодательные и административные акты, кишечные инфекции, переходившие в эпидемии, научные и бытовые представления общества о влиянии условий окружающей среды на здоровье населения, технологии водоснабжения, водоотведения и удаления отходов, транспортные сети, дорожная инфраструктура, демографический фактор, экономические условия и политические события начала XX в.

Анализ природно-географической и демографической специфики городов Вологодской и Новгородской губерний позволил установить их неоднородность и выделить четыре группы городов по наличию или отсутствию предпосылок к ухудшению санитарных условий в них. Заболоченность почв или периодические наводнения, наряду с высокой для городов исследуемых губерний плотностью населения создавали предпосылки к ухудшению санитарного состояния Вологды, Новгорода, Великого Устюга, Череповца, Тихвина, Тотьмы и Устюжны. В Старой Руссе, Белозерске, Сольвычегодске и Грязовце, имевшим меньшую плотность населения, также имелись проблемы с источниками водоснабжения, заболоченностью или затопляемостью территорий. Боровичи, Кадников, Кириллов, Демянск, Вельск и Красноборск не имели проблем природно-географического характера, но плотность населения в этих городах была выше средней среди исследуемых городов. Наиболее благоприятная ситуация, с точки зрения отсутствия предпосылок к ухудшению санитарного состояния, наблюдалась в Усть-Сысольске, Никольске, Яренске, Валдае, Крестцах и Лальске.

Санитарное состояние городов в Вологодской и Новгородской губерниях зависело, главным образом, от природно-географических условий расположения городов, плотности населения, хозяйственного уклада, состояния городской инфраструктуры. При этом хозяйственный уклад в санитарно-гигиеническом аспекте базировался на традиционных, сложившихся веками, практиках водозабора, водопотребления, а также удаления и использования отходов. В условиях сохранения архаичных технологий водоснабжения и водоотведения, а также в отсутствие действенного надзора, повседневные практики хозяйствования слабо поддавались каким-либо изменениям под влиянием законодательных и административных актов. Практики использования хозяйственно-бытовых отходов, в первую очередь – содержимого выгребных ям, в качестве сельскохозяйственного удобрения переносились в промышленность, следствием чего являлось чрезмерное загрязнение водоемов и

прилегавшей к фабрикам и заводам территории из-за складирования на ней отходов производства. В совокупности с сотнями тонн хозяйственно-бытовых отходов, которые ежегодно накапливались в почве и поступали в местные водоемы, это создавало опасные с санитарно-гигиенической точки зрения условия проживания горожан. Наиболее неблагоприятные санитарные условия складывались в Вологде, Новгороде, Великом Устюге, Череповце, Устюжне и Тихвине, поскольку данные города имели неудобные природно-географические условия расположения, плотность населения выше средней среди исследуемых городов, в них была развита промышленность, а также наблюдался интенсивный рост объемов хозяйственно-бытовых отходов<sup>1275</sup>. Неизбежным следствием данных обстоятельств являлись регулярные эпидемии кишечных инфекций. Причем в XIX в. Россия, как и Европа, впервые столкнулась с эпидемиями холеры, а развитие научных знаний в области этиологии инфекционных заболеваний в исследуемый период позволило дифференцировать различные формы тифозных заболеваний, а также исследовать природу возникновения кишечных инфекций. Соответственно, идентификация научным сообществом ряда алиментарных инфекций (холера, брюшной тиф, дизентерия) как значимого фактора заболеваемости и смертности населения сделала их акторами формирования санитарных условий городской среды. При этом анализ динамики заболеваемости населения Вологодской и Новгородской губерний брюшным тифом и дизентерией показал, что горожане чаще оказывались жертвами этих инфекций, чем жители уездов, что свидетельствовало о неудовлетворительном санитарно-гигиеническом состоянии городов данных губерний. В свою очередь, среди исследуемых городов эпидемии кишечных инфекций чаще всего фиксировались в Вологде, Тотьме, Новгороде, Грязовце, Великом Устюге, т.е. в городах, располагавшихся при транспортных магистралях и / или имевших высокую плотность населения и проблемы с источниками городского водоснабжения.

Анализ правовых основ санитарного обустройства российских городов показал, что в последней трети XIX – начале XX вв. происходил процесс количественного увеличения и качественного изменения норм, регулировавших практики антропогенного воздействия на компоненты природной среды. В исследуемый период на правовом уровне были расширены полномочия органов городского управления, уточнен ряд вопросов, связанных с промышленным загрязнением, изменена система наказаний за нарушение санитарных норм и загрязнение компонентов природной среды. Однако наиболее существенным изменением явилось то, что забота о санитарном состоянии населенных мест стала объектом политики не только органов местного самоуправления, но и объектом международного права в рамках организации

---

<sup>1275</sup> исключение составляла Устюжна, где в исследуемый период наблюдалось сокращение численности населения и, соответственно, объемов ежегодно образующихся хозяйственно-бытовых отходов (см. Приложение 7).

сотрудничества между странами в борьбе с эпидемиями холеры и другими инфекционными заболеваниями.

В российских правовых нормах конструировалась модель «идеального», с точки зрения развития науки, техники, экономики и практик природопользования, взаимодействия горожан с компонентами природной среды. В этой модели основная нагрузка по поддержанию благоприятных санитарно-гигиенических условий городской среды возлагалась на некоторые категории горожан: домовладельцев, владельцев торговых, промышленных заведений и постоянных дворов. Согласно действовавшему законодательству, они должны были содержать в чистоте собственное имущество, включая земельные территории, а также общественные территории напротив своих домов или заведений. Кроме того, на данные категории горожан возлагалась обязанность по утилизации отходов собственного производства, а домовладельцы облагались дополнительно натуральными повинностями по устройству и содержанию тротуаров и мостовых напротив своих домов. Таким образом, в законодательных актах основная нагрузка по поддержанию санитарно-гигиенических условий городской среды возлагалась на горожан, имевших недвижимое имущество и / или занимавшихся торгово-промышленной деятельностью. Соответственно, качество окружающей среды в городах зависело от сознательности и законопослушности граждан, поскольку в случае нарушения правовых норм на виновного налагался штраф или наказание в виде лишения свободы. Функции надзирающего и карающего органа в данном случае были возложены на полицию – единственный орган, имевший реальную власть над нарушителями правовых норм.

Принятие в 1870 г. Городового Положения перевело проблемы загрязнения и санитарного благоустройства городской среды из сугубо правовой плоскости в политическую. В правовой сфере наблюдалось постепенное переложение обязанностей по содержанию и обустройству городских общественных территорий и инфраструктуры с горожан на органы городского общественного управления. Кроме того, Городские Думы получали право издавать обязательные постановления по предметам городского благоустройства и общественного здоровья, а также в пределах своих компетенций определять источники финансирования мероприятий по санитарному благоустройству городов. Соответственно, после 1870 г. городская среда и ее санитарные условия стали объектом политики органов местного самоуправления, на которые была возложена обязанность по решению хозяйственных вопросов локального значения.

Особого внимания заслуживает активное включение отдельных Городских Дум в процесс разработки и внедрения в повседневные городские практики хозяйствования обязательных постановлений по вопросам городского благоустройства и общественного здравоохранения. Несмотря на то, что инициатором в данном вопросе выступала государственная власть, поддержка этой инициативы на местах при действовавших «Временных правилах по предметам

городского благоустройства» указывала на понимание местным самоуправлением необходимости регулировать вопросы санитарного обустройства городов. При этом возможность Городских Дум самостоятельно определять перечень вопросов, подлежащих регулированию, говорила не только о различных подходах к пониманию проблем загрязнения городской территории и связанных с ними заботы о состоянии общественного здоровья, но и опосредованно свидетельствовала о масштабах экологических проблем отдельных городов. В целом, основная задача административных актов и распоряжений состояла в дисциплинировании горожан путем установления определенных ограничений и правил использования компонентов природной среды.

Как показал анализ социально-экологических проблем развития городов Вологодской и Новгородской губерний, практики повседневного хозяйствования не соответствовали той модели взаимодействия горожан с компонентами природной среды, которая была представлена в российской правовой системе. Те категории граждан, на которые законодательством возлагалась основная нагрузка по поддержанию благоприятных санитарно-гигиенических условий проживания, руководствовались в своей повседневной деятельности не положениями законов, а традициями хозяйствования и возможностью получения прибыли от продажи отходов производства. Полиция в данном случае не проявляла особой инициативы по выявлению нарушителей в данных вопросах, в силу ряда объективных причин: общей многолетней загрязненности территорий, из-за которой сложно было установить виновных в ее загрязнении, отсутствия специальных знаний в области общественной гигиены и наличия основных служебных обязанностей у полицейских чинов. Соответственно, перевод практик полицейского надзора в сферу охраны общественного здоровья и санитарного состояния населенных пунктов оказался недостаточно эффективным. Он встречал неприятие не только со стороны горожан, но и медицинского сообщества, стремившегося избавиться от медико-полицейского надзора, а органы городского самоуправления сетовали на невозможность воздействовать на полицию с целью улучшения качества санитарного надзора. Стоит отметить, что низкая эффективность принудительных мер улучшения санитарного состояния населенных пунктов была также связана с изменениями, которые привнесло Городовое Положение в деятельность органов городского управления и которые практически не осознавались горожанами. Речь идет о включении частных территорий в сферу контроля местного самоуправления: если до принятия Городового Положения Городские Думы были обязаны заботиться только о содержании казенных зданий, то реформа 1870 г. распространила полномочия городского общественного управления на всю городскую территорию. Поэтому, домовладельцы, в практики хозяйствования которых прежде не вмешивались третьи лица, в исследуемый период противились попыткам ограничить их деятельность в границах частной собственности.

Восприятие санитарных условий населенных пунктов как фактора, обуславливавшего заболеваемость и смертность населения от эпидемических заболеваний, способствовало становлению санитарного надзора. Неэффективность полицейского контроля заставило государственную и местную власть, а также медицинское сообщество совместно искать новые формы борьбы с эпидемиями. Причем основным объединяющим элементом в данном случае выступила гигиена. Быстрое распространение эпидемий, которому также благоприятствовало развитие транспортных сетей в Российской империи, показало условность не только административных и государственных границ, но и границ частной собственности. В условиях, когда любое домовладение или источник водоснабжения, содержащиеся в антисанитарном состоянии, могли стать причиной вспышки холеры или других кишечных инфекций во всем населенном пункте, общественная гигиена стала единственным актором, способным объединить различные социальные группы в борьбе с эпидемиями. При этом первоначально противоэпидемические мероприятия носили характер экстренных мер, а кратковременные вторжения в жизнь домовладельцев с требованиями соблюдения обязательных постановлений по предметам городского благоустройства и охраны народного здоровья встречали непонимание и отторжение со стороны местного населения. Данное явление даже было зафиксировано в мемуарах председателя Медицинского Совета МВД, доктора медицины, профессора Г.Е. Рейна, окрестившего подобные практики борьбы с эпидемиями «наездами временных властей», действия которых были сопряжены «с тяжкими стеснениями для отдельных районов», а потому они возбуждали недовольство в «тёмной массе населения и вызывали иногда «холерные» бунты, на усмирение которых, ввиду недостаточности местной полиции приходилось вызывать воинские команды»<sup>1276</sup>. При этом Г.Е. Рейн отмечал, что все временные начинания «прекращались по исполнению ими своего назначения, и общее положение оставалось неизменным»<sup>1277</sup>. Экстренные противоэпидемические мероприятия проводились по распоряжению Медицинского Департамента МВД, дававшего циркулярные наставления Губернаторам, которые, в свою очередь, распоряжались о созыве санитарно-исполнительных комиссий на местах. Санитарные осмотры проводились силами местных врачей, полиции и гласных городских дум. Соответственно, незначительная численность лиц, вовлеченных в процесс санитарного благоустройства городов, не могла привести к существенному улучшению санитарного состояния городской среды в долгосрочной перспективе. Препятствовало этому и слабое обоснование необходимости проведения подобных мероприятий. В условиях существования множества теорий возникновения эпидемических заболеваний, утверждавших,

---

<sup>1276</sup> Рейн Г.Е. Из пережитого: 1907-1918: врачев-санитар. реформа и учреждение Мин-ва нар. здоровья в России, очерк главнейших полит. течений в России за послед. годы царствования императора Николая II. В 2 т. Т. 1. С. 25.

<sup>1277</sup> Там же.

что источником инфекций может быть все что угодно: от почвенных вод до космической воли и божественного провидения, довольно сложно было убедить население соблюдать те или иные санитарные постановления. Необходимость расширения сети акторов, которая включала бы, в том числе, и убедительное научное обоснование, стала очевидной во время пятой пандемии холеры.

В научной сфере положительные тенденции в борьбе с кишечными инфекциями проявились после бактериологической революции, в ходе которой было установлена микробиологическая природа ряда инфекционных заболеваний, вследствие чего, врачи могли сосредоточиться лишь на борьбе с источниками распространения микроорганизмов. При этом в России бактериология получила широкое практическое применение только при советской власти, в то время как в исследуемый период в научном сообществе шли споры о месте бактериологии в санитарной профилактике населенных пунктов.

В 1890-е гг. с целью повышения эффективности мероприятий по санитарному благоустройству городов были введены новые социальные институты: санитарные советы и санитарные попечительства. Такой способ привлечения новых союзников в борьбе с эпидемиями вовлекал значительно большее число заинтересованных лиц в процесс санитарного благоустройства. Учреждение санитарных советов в губерниях позволило эффективнее координировать проведение противоэпидемических мероприятий на местах и привлечь большее количество чиновников к решению проблем санитарного состояния населенных мест. Важные изменения касались вовлечения горожан в улучшение санитарно-гигиенических условий общественной жизни посредством участия их в работе санитарных попечительств. Практика социального участия граждан в контроле за чистотой городской территории была призвана нивелировать противоречия между домовладельцами и «чуждыми» городскому сообществу временными врачами и санитарно-исполнительными комиссиями, но нередко она провоцировала конфликты между санитарными попечителями и домовладельцами, отстаивавшими права на неприкосновенность их собственности. Помимо учреждения новых социальных структур в сфере санитарного благоустройства происходило количественное увеличение медицинского персонала на местах и введение в некоторых городах должности санитарного врача.

Вместе с тем, становление санитарного надзора как средства улучшения санитарного состояния городов носило бессистемный характер, а количество задействованных в нем людей было недостаточным для решения всех социально-экологических проблем городской среды. Кроме того, механизмы социальных интеракций между всеми лицами, которые, так или иначе, были задействованы в осуществлении этого надзора, формировали социальный порядок решения санитарно-гигиенических проблем, ориентированный на оперативное устранение или обезвреживание источников распространения холеры, а потому имевший нерегулярный

характер. Устойчивость данного порядка, в свою очередь, препятствовала организации регулярного санитарного надзора.

Важную роль в формировании санитарно-гигиенических условий городской среды играли технологии. Развитие сети железных дорог привлекло в города сельское население, ускорило процесс распространения эпидемических заболеваний между губерниями, а также способствовало росту городской промышленности, в первую очередь – появлению металлообрабатывающих мастерских при железнодорожных станциях. Еще одним фактором привлечения в города промышленных заведений, разрешение на устройство которых находилось за пределами полномочий городских управ, явилось развитие технологий водоочистки, минимизации образования отходов производства, а также вентиляционных технологий. Неизбежным следствием влияния вышеперечисленных факторов на городскую среду стало обострение проблем загрязнения в городах, которому способствовала неразвитость городской инфраструктуры, а также технологий водоотведения и утилизации отходов. Более того, архаичные технологии формировали у горожан определенные социальные порядки взаимодействия с окружающей средой. Так характерное для большинства городов децентрализованное водоснабжение вырабатывало у горожан привычку отбора воды в местах, которые были наиболее удобно расположены для подхода или проезда к водоемам. При этом качество этой воды не всегда соответствовало санитарным нормам, а сами места водозабора порой находились вблизи промышленных заведений, бань, прачечных или иных источников загрязнения. Устойчивость порядка хаотичного водозабора препятствовала проведению эффективных противоэпидемических мероприятий, поскольку горожане не понимали причин, по которым им стоит отказываться от отбора воды в удобных для них местах и переплачивать водовозам за доставку воды из более удаленных источников. Следствием этого являлась низкая эффективность запретительных и разъяснительных мер борьбы с эпидемиями, препятствовавшая снижению заболеваемости алиментарными инфекциями в городах. Необходимо также отметить, что децентрализованный ручной способ забора воды приводил к вынужденной экономии этого ресурса, а соответственно усугублял антисанитарное состояние мест проживания граждан.

В условиях недостаточной эффективности санитарного надзора и противоэпидемических мероприятий, организация централизованного водоснабжения считались главным способом улучшения санитарного состояния городов, решавшим проблему дефицита чистой воды, защищая тем самым население от кишечных инфекций. Кроме того, технологии централизованного водоснабжения провели дополнительную черту в экономической дифференциации горожан и создали новый порядок эксплуатации водных ресурсов. В силу высокой стоимости домовых водопроводов, лишь 10 % домовладений было подключено к водопроводной сети, в то время как большая часть горожан довольствовалась водой из



общественных водоразборных будок. Устройство таких будок и наложение запрета на отбор воды из иных источников позволило регламентировать практики обращения горожан с водными ресурсами, при том, что последние не противились такой регламентации, поскольку они могли получать чистую воду в местах, которые были удобно расположены. Кроме того, процесс технологической модернизации городской среды и другие мероприятия санитарного благоустройства городов вовлекали в решение санитарно-гигиенических проблем все большее количество акторов, участвовавших в преобразовании городской среды.

Экономический фактор также оказывал существенное влияние на формирование санитарных условий городской среды. Причем данное влияние прослеживалось уже на правовом уровне, что выражалось в переложении на горожан обязанности по обустройству тротуаров, прочистке канав, а на органы местного самоуправления – расходов на противоэпидемические мероприятия в годы экономического кризиса и депрессии начала XX в. От доходности городских бюджетов и правительственных ссуд зависела организация систем централизованного водоснабжения и устройства дорожного полотна в городах. Кроме того, на благоустройство городов оказывали влияние внешнеполитические факторы: в частности, русско-японская и Первая Мировая войны на несколько лет задержали развитие городской инфраструктуры в ряде городов Вологодской и Новгородской губерний.

В целом, исследование проблемы санитарного состояния городской среды и его изменения в 1870 – 1914 гг., выполненное на материале Вологодской и Новгородской губерний, показало, что проблема загрязнения городов была довольно распространенной в Российской империи, а ее решение зачастую выходило за пределы городского сообщества и приобретало гораздо большие масштабы. В работе была отражена специфика исследуемых городов: их принадлежность к северным губерниям, малочисленность населения в большинстве из них. В ходе работы было установлено, что в исследуемый период рост антропогенной нагрузки, а, соответственно, и ухудшение санитарных условий проживания населения в средних и малых городах происходили неравномерно и зависели от природно-топографических условий расположения города, а также от численности и плотности населения в нем. Более интенсивно обострение санитарно-гигиенических проблем шло в городах, имевших проблемы с заболоченностью или затопляемостью почв и более высокую, по сравнению с другими исследуемыми городами, плотность населения. В этих городах также более активно шли процессы санитарного благоустройства городской среды и становления организации санитарного надзора. В то же время, значимость проблемы санитарного обустройства российских городов в позднеимперский период делает необходимым проведение аналогичных исследований на материале других российских губерний.

## Список источников и литературы

### Источники

#### Неопубликованные источники

#### 1. Российский государственный исторический архив (РГИА), г. Санкт-Петербург

Ф. 29. Комитет по делам кожевенной промышленности при Министерстве торговли и промышленности. Оп. 2. Д. 9;

Ф. 176. Техническо-инспекторский комитет шоссейный и водяных сообщений МПС. Оп. 1. Д. 3882;

Ф. 1287. Хозяйственный департамент МВД. Оп. 40. Д. 646, Д. 844, Д. 1175, Д. 2146, Д. 2236; Оп. 44. Д. 412;

Ф. 1288. Главное управление по делам местного хозяйства МВД. Оп. 4. Д. 216;

Ф. 1297. Медицинский Департамент МВД. Оп. 276. Д. 29, Д. 51; Оп. 289. Д. 62, Д. 69, Д. 117, Д. 127; Оп. 292. Д. 12, Д. 46;

Ф. 1298. Управление Главного Врачебного инспектора МВД. Оп. 1. Д. 2335, Д. 2336, Д. 2402, Д. 2426, Д. 2853.

#### 2. Государственный архив Вологодской области (ГАВО), г. Вологда

Ф. 17. Губернский статистический комитет. Оп. 1. Д. 161, Д. 514.

Ф. 475. Вологодская Городская Управа. Оп. 1. Д. 4, Д. 37, Д. 142, Д. 208, Д. 341, Д. 363, Д. 451, Д. 1163;

Ф. 480. Тотемская Городская Управа. Оп. 1. Д. 136, Д. 277;

Ф. 909. Устюженская Городская Управа. Оп. 1. Д. 6, Д. 119, Д. 171, Д. 180;

Ф. 911. Череповецкая Городская Управа. Оп. 1. Д. 16, Д. 67, Д. 103, Д. 130.

#### 3. Государственный архив Новгородской области (ГАНО), г. Новгород

Ф. 104. Новгородская городская управа. Оп. 1. Д. 566, Д. 1240, 1429; Оп. 2. Д. 26, Д. 27, Д. 31, Д. 80, Д. 194; Оп. 5. Д. 42; Оп. 6. Д. 14.

Ф. 613. Валдайское городское общественное упрощенное управление. Оп. 1. Д. 2.

### Опубликованные источники

#### *Нормативные и правовые акты и документы*

1. Высочайше утвержденное 16-го июня 1870 года Городовое Положение с объяснениями. СПб.: Хоз. деп. М.В.Д., 1870. – 241 с.

2. Высочайше утвержденные правила для Санитарно-Исполнительных Комиссий // Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье. 1881 – 1913. Т. 17. – СПб., 1910. С. 478.

3. Высочайше утвержденные Правила о принятии мер к прекращению холеры чумы при появлении их внутри Империи // Полное собрание законов Российской империи. Собрание третье. 1881 – 1913. Т. 23. – СПб., 1905. С. 881 – 884.
4. Городовое Положение 11 июня 1892 г. // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. – М.: В.М. Саблин, 1912. С. 45 – 202.
5. Городовое положение с законодательными мотивами, разъяснениями и дополнительными узаконениями / Сост. С.Г. Щегловитов. СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича, 1892. – 736 с.
6. Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями / Сост. М.И. Мыш. – СПб.: Тип. Н.А. Лебедева, 1888. – 932 с.
7. Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. – М.: В.М. Саблин, 1912. – 396 с.
8. Грамота на права и выгоды городам Российской империи – М.: Городская типография, 1885. – 46 с.
9. Действующее законодательство по водному праву. Систематический сборник узаконений об орошении, обводнении, осушении, судоходстве, сплаве, пользовании водою для промышленных целей, рыболовстве, минеральных источниках и пр. с разъяснениями Гражданского Кассационного Департамента Правительствующего Сената / Сост. Д. Флексор. – СПб.: Изд. Юридического книжного магазина И.И. Зубкова, 1912. – 512 с.
10. Инструкция санитарным попечителям гор. Новгорода (Одобрена Городской Думой 27 апреля 1892 г.). – Новгород: Тип. Н.И. Богдановского, 1903. – 24 с.
11. Никольский Ф. Воды общего пользования по русскому законодательству: Историко-юридическое исследование / Ф. Никольский. – СПб.: Тип. М-ва пут. сообщ., 1883. – 154 с.
12. О запрещении засоривать Неву и другие реки нечистотою, о содержании бечевника, о починки мостов и исправлении пожарной повинности // Полное собрание законов Российской империи. Собрание Первое. 1649 – 1825 гг. Т. 5 / Под ред. М.М. Сперанского. – СПб.: Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества канцелярии, 1830. – С. 710 – 711.

13. Обязательные для жителей г. Новгорода правила по предметам городского благоустройства, изданные Новгородскою Городскою Думою, на основании 103 ст. Высочайше утвержденного 16 июня 1870 года городского положения. – Новгород, 1870. – 47 с.
14. Обязательные постановления для жителей Вологодской губернии по охранению народного здоровья, составленные Вологодским губернским земским собранием на основании ст. 108 Положения о земских учрежд. издания 1891 года. – Вологда, 1893. 13 с.
15. Об отпуске из государственного казначейства средств на противохолерные и противочумные мероприятия // Полное Собрание Законов Российской империи. Собрание Третье. 1881 – 1913. Т. 31. – СПб., 1914. С. 351.
16. Постановление от 30 апреля 2003 года № 76 «О введение в действие ГН 2.2.5.1313-03», 2003. – 763 с.
17. Распределение источников загрязнения водоемов по группам с характеристикой спускаемых ими сточных вод и твердых отходов (Прил. к цирк. 5 марта 1908 г. №222) // Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. – СПб.: Издательство «Практическая медицина», 1913. С. 436 – 440.
18. Решение Сената от 22 сентября 1881 г. № 6556 // Городовое положение со всеми относящимися к нему узаконениями, судебными и правительственными разъяснениями / Сост. М.И. Мыш. – СПб.: Тип. Н.А. Лебедева, 1888. ст. 103, С. 167.
19. Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. – М.: Губернская тип., 1894. – 480 с.
20. Свод общих губернских учреждений //Свод законов Российской империи. Т.2. Ч.1. –СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии,1857,1263с.
21. Свод Уставов Строительных // Свод законов Российской Империи. Т. 12. – СПб.: Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1832. С. 93 – 306.
22. Свод учреждений и уставов путей сообщения // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. С. 1 – 231.
23. Свод учреждений и уставов путей сообщения // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 12. Ч. 1. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 1 – 177.
24. Собрание обязательных постановлений, изданных городами и земствами Новгородской губернии. – Новгород: Тип. Новгородского губернского земства, 1885. 241 с.
25. Список фабрик и заводов, разрешение устройства коих должно выходить из пределов власти Городских Управ // Устав строительный (Св. зак. т. XII, ч. 1, изд. 1900. и по Прод. 1912 и 1913 г.)

- измененный и дополненный узаконениями, обнародованными по 1 декабря 1914 г. / Сост. М. Шрамченко. – Петроград: Издание Юридического Книжного магазина Н.К. Мартынова, 1915. С. 289 – 291.
26. Справочная книга для фабрикантов, заводчиков и владельцев промышленных заведений. Полный сборник законов и положений об устройстве, открытии и содержании фабрик, заводов, промышленных заведений и о надзоре за производством в них работ. С приложением закона о найме, страховании и ответственности за увечье рабочих и закона о рабочем дне / Сост. В.П. Алексеевский. – М.: Изд. книжного магазина М.В. Ключина, 1899. – 282 с.
27. Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) /Сост. П.Д. Манцевич. – Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. – 428 с.
28. Уложение о наказаниях // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 15. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 1 – 201.
29. Уложение о наказаниях уголовных и исполнительных // Свод законов Российской империи. Т. 15. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. С. 1 – 602.
30. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1866 года с дополнениями по 1-е января 1876 г./ Сост. проф. С.-Петербургского университета Н.С. Таганцев. – СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1876. – 742 с.
31. Устав врачебный // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т. 13. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 176 – 353.
32. Устав о благоустройстве в казенных селениях // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 2. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. – 110 с.
33. Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями // Свод законов Российской Империи. Издание неофициальное. Т.15. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 203–234.
34. Устав о промышленности // Свод законов Российской Империи. Неофициальное издание Т. 11. Ч. 2. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 1191 – 1321.
35. Устав строительный (Св. зак. т. XII, ч. 1, изд. 1900. и по Прод. 1912 и 1913 г.) измененный и дополненный узаконениями, обнародованными по 1 декабря 1914 г. / Сост. М. Шрамченко. – Петроград: Издание Юридического Книжного магазина Н.К. Мартынова, 1915. – 510 с.
36. Устав строительный // Свод законов Российской Империи. Т. 12. Ч. 1. – СПб.: Русское книжное товарищество «Деятель», 1912. С. 208 – 242.
37. Устав строительный // Свод законов Российской империи. Т. 12. Ч.1. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. – 172 с.

38. Устав строительный. С разъяснениями по решениям Правительствующего Сената и циркулярам Министерства Внутренних Дел, и извлечениями из других частей Свода Законов, и с приложением алфавитного указателя (неофициальное издание) / Сост. О.П. Бертинский. – СПб.: Изд. Я.А. Канторовича, 1902. – 343 с.
39. Уставы врачебные. Книга II. Устав Медицинской Полиции // Свод законов Российской Империи. Т. 13. – СПб.: Тип. Второго Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1857. С. 146 – 322.
40. Фрейберг, Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России / Н.Г. Фрейберг. – СПб.: Издательство «Практическая медицина», 1913. – 1071 с.
41. Циркуляр деп. полиц. исп. 8 июля 1867 г. № 155. О благоустройстве городов и селений // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. – М.: Губернская тип., 1894. – С. 190 – 196.
42. Цирк. Хоз. Деп. 24 марта 1875. О порядке наблюдения за устройством в городах скотобоен // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. – М.: Губернская тип., 1894. – С. 104.
43. Цирк. Департ. Полиц. Исполн. 4 декабря 1878 г. № 181. О недозволении свозить нечистоты на лед рек и озер // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. – М.: Губернская тип., 1894. – С. 366 – 367.
44. Циркуляр М.В.Д. 31 Дек. 1890 г. № 8853. С препровождением списка фабрик, заводов и других промышленных заведений, разрешение устройства коих выходит из пределов власти городских общественных управлений // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. – М.: Губернская тип., 1894. – С. 105 – 107.
45. Указ Правительствующего Сената от 9 ноября 1902 г. № 10868 // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. – Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. – С. 167–168.
46. Указ Правительствующего Сената № 9501 от 7 октября 1903 г. // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. – Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. – С. 66 – 68.

47. Указ Сената 14 марта 1905 г. №2103 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. – М.: В.М. Саблин, 1912. С. 52 – 53.
48. Указ Сената 5 декабря 1907 г. № 14129 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. – М.: В.М. Саблин, 1912. С. 53.
49. Указ Сената 9 июля 1908 № 8575 // Городское самоуправление по действующему русскому законодательству: Городовое положение 11 июня 1892 г.: С послед. доп. и изм. по продолж. 1906, 1908, 1909 и 1910 гг., с прил. к "Городовому положению", важнейшими разъяснениями Правит. сената и извлеч. из др. узаконений, относящимися к "Городовому положению" / В.И. Немчинов. – М.: В.М. Саблин, 1912. С. 53.
50. Указ Правительствующего Сената № 16467 от 28 декабря 1910 г. // Указы Сената по городским делам (1900 – 1910) / Сост. П.Д. Манцевич. – Ярославль: Тип. Губ. Правления, 1911. – С. 418.
51. Циркуляр Министерства Внутренних Дел № 1445 от 4 декабря 1911 г. «Санитарные требования, которым должны удовлетворять сточные воды, спускаемые в общественные водоемы» // Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. – СПб.: Издательство «Практическая медицина», 1913. С. 419 – 452.

### ***Делопроизводственная документация***

1. Доклад 130/7 «По ходатайству Кадниковского Городской Думы об устройстве в г. Кадникове водопровода» // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1917. С. 46 – 48.
2. Доклад 133/10 «О гидротехнической организации» // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1917. С. 51 – 55.
3. Доклад № 2. О составлении обязательных постановлений о требованиях, которым должны удовлетворять сточные воды // Доклады Вологодской губернской земской управы по санитарному отделению Вологодскому Губернскому Земскому Собранию III очередной сессии XIII-го трехлетия (Декабрь 1908 г.). – Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1909. С. 27 – 28.
4. Доклад № 3й. По вопросу о присоединении к городскому водопроводу зданий Губернского Земства // Журналы соединенного заседания Вологодского губернского земского собрания и

- вологодской городской думы 27 января 1898 г. и Чрезвычайного Губернского Земского Собрания 17 ноября 1898 года, с докладами Губернской Управы и приложениями к ним. – Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления, 1899. С. 12 – 19.
5. Доклад № 36/2. О мерах Губернского земства в борьбе с эпидемиями // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. П.А. Цветова, 1915. С. 1 – 10.
6. Доклад № 48/6 «О водоснабжении городов и селений губернии с числом жителей более 1000 человек» // Доклады по санитарному отделению Вологодского Губернского Земского Собрания очередной сессии 1916 г. – Вологда: Тип. П.А. Цветкова, 1916. С. 7 – 8.
7. Доклад №10й «О мерах Губернского Земства против холеры в 1911 году // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. Гудкова – Белякова, 1911. С. 40 – 45.
8. Доклад №129/6. О мерах Губернского Земства в борьбе с эпидемиями // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. П.А. Цветова, 1917. С. 35 – 45.
9. Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 14 марта 1875 г. С отчетом за 1874 г. по содержанию водоподъемного здания // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. – Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 226 – 229.
10. Доклад Новгородской Городской Управы Городской Думе 23 июля 1875 г. Об очистке и углублении Федоровского ручья // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. – Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 412 – 418.
11. Журнал Новгородской Городской Управы Городской Думе 30 мая 1875 г. // Журналы Новгородской Городской Думы с докладами Городской Управы 1875 г. – Новгород: Тип. Э. Классона, 1876. С. 345.
12. Заседание 12 марта 1907 г. // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. – Вологда.: Тип. Знаменского и Цветова, 1908. С. 7 – 10.
13. Заседание 25 ноября // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. – Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1908. С. 53 – 55.
14. Из журнала городской думы – о загрязнении воды в р. Вологде кожевенным заводом купца И. Немирова // Старая Вологда: XII – начало XX века. Сборник документов и материалов. URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/sta/raya/vol/ogda/14.htm#356> (Дата обращения 05.05.2018)
15. Кудрявцев, П.Ф. О мерах Губернского Земства по борьбе с эпидемиями в уездах в 1906 г. (с января по октябрь) / П.Ф. Кудрявцев // Отчеты о деятельности Санитарно-эпидемического персонала Губернского земства за 1906 г. Вып. 2й. – Вологда: Тип. «Север», 1907. С. 5 – 20.
16. Лебедев, Е. Отчет санитарного врача о числе и распространении острозаразных заболеваний в Новгородской губернии с ноября 1895 по ноябрь 1896 года. Приложение к докладу Губернской Земской Управы Губернскому Земскому собранию сессии 1896 г. по народному здравью / Е. Лебедев. – Новгород, 1896. 9 с.



17. Мандельштам, В.Г. Доклад санитарного врача Новгородского губернского земства В.Г. Мандельштама «По введению общегубернской санитарной организации в Новгородской губернии» / В.Г. Мандельштам. – Новгород: Новгородская Губернская Типография, 1910. 55 с.
18. О мероприятиях борьбы с ожидаемой холерой / Сост. П.Ф. Кудрявцев // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. – Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1908 г. С. 37 – 51.
19. Отчет Временного комитета по изысканию мер к охране водоемов Московского промышленного района от загрязнения сточными водами и отбросами фабрик и заводов за 1914 г. – М., 1915, 390 с.
20. Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год // Врачебно-санитарный обзор Вологодской губернии.– Вологда, 1910. – Вып. I. – С. 22 – 35.
21. Отчет Медицинского департамента за 1878 год. - СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1880. 290 с. III, 223, 48 с., 8 л. карт.
22. Отчет Медицинского департамента за 1879 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1881. 407 с.
23. Отчет Медицинского департамента за 1880 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1882. 517 с.
24. Отчет Медицинского департамента за 1883 год. Часть медицинская. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1886. 546 с.
25. Отчет Медицинского департамента за 1884 год. Часть медицинская. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1887. IV, 176, 59 с., 1 л. табл.
26. Отчет Медицинского департамента за 1885 год. Часть медицинская. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1887. IV, 195, XLI с.
27. Отчет Медицинского департамента за 1886 год. Часть медицинская. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1888. IV, 405 с.
28. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1884. 619 с.
29. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1882 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1885. 803 с.
30. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1887 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1889. III, XV, 337 с.
31. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1888 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1891. XXII, 146, 198 с.
32. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1891 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1894. 159, 305 с.

33. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1896. X, 159, 303 с.
34. Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1898. VI, 359 с.
35. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1877 год. - СПб.: Тип. М. Стасюлевича, 1878. 217, III с., 7 л. карт.
36. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1904. II, 89, 225 с.
37. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1905. 400 с.
38. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1906. X, 284, 243 с.
39. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1907. 508 с.
40. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1908. VII, 100, 257 с.
41. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1909. VIII, 224, 269 с.
42. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1910. 281 с.
43. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1911. VIII, 97, 267 с.
44. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1912. X, 112, 269 с.
45. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1913. 339 с.
46. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1914. X, 82, 341 с.
47. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. - Петроград: Тип. Петорг. Т-ва Печ. И Изд. Дела "ТРУД", 1915. VIII, 74, 333 с.
48. Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1916. VIII, 63, 211 с.
49. Отчет о состоянии общественного здоровья и деятельности больниц гражданского ведомства в Империи за 1858 год. – СПб.: Тип. Я. Трея, 1860. – 536 с.

50. Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. – Вологда: Тип. Н. Знаменского и П. Цветкова, 1906. 22 с.
51. Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год // Врачебно-санитарный обзор Вологодской губернии.– Вологда, 1910. – Вып. I.– С. 4 – 12.
52. Перельсон, И. Доклад о санитарных попечительствах при борьбе с эпидемиями / И. Перельсон. – Новгород: Нов.Губ.Тип., 1910.с.
53. Попов, Е.П. Западная часть Сычевской волости Вологодского уезда / Е.П. Попов // Отчеты о деятельности санитарно-эпидемического персонала Вологодского губернского земства за 1907 г. Вып. 3. – Вологда: Тип. Знаменского и Цветкова, 1909. – С. 18 – 64.
54. Постановления съезда по противохолерным мероприятиям в г. С.-Петербурге (с 23 февраля по 1 марта 1911 г.): Приложение к докладу о противохолерных мероприятиях в 1911 г. // Доклады по санитарному отделению. – Вологда: Тип. Гудкова – Белякова, 1911. С. 47 – 57.
55. Протоколы 3го съезда земских врачей Вологодской губернии с 1 – 10 июня 1894 г. Часть 1ая. – Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1894. С. 34 – 35.
56. Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Май. С. 219 – 228.
57. Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8) // Вестник общественной гигиены, судебной и практической медицины. 1899. Январь. С. 101 – 132.

### ***Справочные и статистические материалы***

1. А.В. Белозерск / А.В. // Энциклопедический словарь. Т. 5: Буны - Вальтер / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. – С. 220 – 221.
2. А.В. Боровичи / А.В. // Энциклопедический словарь. Т. 7: Битбург - Босха / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. – С. 429 – 430.
3. А.С. Валдай / А.В. // Энциклопедический словарь. Т. 5: Буны - Вальтер / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1891. – С. 399 – 400.
4. В.С. Вологодская губерния / В.С. // Энциклопедический словарь. Т. VII: Волапюк – Выговские / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1892. – С. 61 – 65.
5. Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1913 г. // Обзор Вологодской губерний за 1913 год. – Вологда: Тип. Губернского Правления, 1914. – Ведомость № 8.
6. Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. – Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. – Ведомость № 8.

7. Города России / Центр. стат. ком. МВД. - СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 - 1914. - 2 т. Т. 1: Города России в 1904 году. 1906. – 907 с.
8. Латинско-русский словарь медицинской терминологии / Сост. А.П. Алексеев. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2004. – 507 с.
9. Д.Р. Старая Русса / Д.Р. // Энциклопедический словарь. Т. 31. София – Статика / под ред. И.Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1900. – С. 438 – 440.
10. Д.Р. Тихвин / Д.Р. // Энциклопедический словарь. Т. 33: Термические ощущения - Томбазы / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1901. – С. 280 – 281.
11. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том XII. г. Валдай. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. – 107 с.
12. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том IV. г. Демянск. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1901. – 48 с.
13. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том X. Крестцы. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. – 62 с.
14. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том I. Новгород. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1901. – 237 с.
15. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том IX. г. Устюжна. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1903. – 149 с.
16. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том VII. г. Череповец. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. – 136 с.
17. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том VI. г. Белозерск. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. – 121 с.
18. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том XIII. г. Боровичи. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. – 263 с.
19. Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том V. г. Кириллов. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. – 119 с.
20. Материалы для оценки фабрик и заводов. Белозерский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1901. – 37 с.
21. Материалы для оценки фабрик и заводов. Боровичский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1903. – 103 с.
22. Материалы для оценки фабрик и заводов. Новгородский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1902. – 118 с.
23. Материалы для оценки фабрик и заводов. Старорусский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1901. – 46 с.

24. Материалы для оценки фабрик и заводов. Тихвинский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1903. – 33 с.
25. Материалы для оценки фабрик и заводов. Устюженский и Валдайский уезды. - Новгород: Губернская типография, 1902. – 86 с.
26. Материалы для оценки фабрик и заводов. Череповский и Демянский уезды. - Новгород: Губернская типография, 1901. – 78 с.
27. Материалы по исследованию, описанию и статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1880 год. – Новгород: Тип. Новгор. Губ. Правл., 1880. – С. 2 – 136.
28. Материалы по Статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1887 год. – Новгород: Губернская Типография, 1887. – С. 143 – 144.
29. Материалы по Статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1907 год. – Новгород: Губернская Типография, 1907. – С. 1 – 75.
30. Материалы по Статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 год. в 3 ч. Ч. 3. – Новгород: Тип. Губ. Правл., 1916. – С. 1 – 29.
31. Материалы по Статистике Новгородской губернии за 1889 год // Справочные сведения и материалы по Статистике Новгородской губернии за 1889 г.: Приложение к памятной книжке Новгородской губернии на 1891 г. Ч. 2. – Новгород: Тип.-лит. Губ. Правл., 1891. – С. 2 – 40.
32. Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. VII. Вологодская губерния. Тетрадь 2. – СПб.: Тип. СПб. акц. общ. «Слово», 1904. – 207 с.
33. Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. XXVI. Новгородская губерния. Тетрадь 2. – СПб.: Типография кн. В.П. Мещерского, 1903. – 247 с.
34. Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обоого пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. – СПб.: «Центральная» Типо-литография М.Я. Минкова, 1905. – 21 с.
35. Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов / Сост.: Т.А. Данько (отв. сост.), Т.Н. Курочкина, Е.Ф. Михайлова и др. отв. ред. Н.В. Салоников; Департамент культуры и туризма Новгородской области, Государственный архив Новгородской области. – Великий Новгород, 2014 – 432 с.
36. Рихтер, Д. Демянск / Д. Рихтер // Энциклопедический словарь. Т. 10: Давенпорт - Десмин / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1893. – С. 381 – 382.

37. Рихтер, Д. Кириллов / Д. Рихтер // Энциклопедический словарь. Т. 15: Керосин – Коаие / под ред. проф. И. Е. Андреевского. - Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1895. – С. 113 – 114.
38. Рихтер, Д. Крестцы / Д. Рихтер // Энциклопедический словарь. Т. 16а: Коялович – Кулон / под ред. проф. И. Е. Андреевского. Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1895. – С. 653 – 654.
39. Рихтер, Д. Новгородская губерния / Д. Рихтер // Энциклопедический словарь. Т. XXI: Нибелунги - Нэффцер/ под ред. проф. И. Е. Андреевского. - СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1897. – С. 235 – 241.
40. Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1913 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1913 г. в 3 ч. Ч. 1. – Новгород: Губернская типография, 1913. – С. 306 – 325.
41. Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1915 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1915 г. в 3 ч. Ч. 1. – Новгород: Губернская типография, 1915. – С. 1 – 17.
42. Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1916 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 г. в 3 ч. Ч. 1. – Новгород: Губернская типография, 1916. – С. 1 – 17.
43. Список фабрик и заводов России 1910 г.: По офиц. данным фабрич., подат. и горн. надзора / Сост. ред. "Торг.-пром. газ." и "Вестн. финансов"; М-во финансов и М-во торговли и пром-сти. – М., СПб., Варшава: Торговый Дом Л. и Э. Метуэль и Ко, 1910. – 1034 с.
44. Справочная книжка для полицейских урядников. – СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1879. – 436 с.
45. Справочные сведения // Памятная книжка Вологодской губернии на 1913 год. – Вологда: Тип. Губ. Правл., 1913. – С. 143 – 162.
46. Справочные сведения // Памятная книжка Вологодской губернии на 1914 год. – Вологда: Тип. Губ. Правл., 1914. – С. 145 – 163.
47. Статистические материалы // Памятная книжка Вологодской губернии на 1873 год, изданная Вологодским губернским Статистическим комитетом / Под. ред. Ф.А. Арсеньева. – Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1873. – С. 1 – 58.
48. Статистические сведения о Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1871 г. – Новгород: Тип. Губернского Правления, 1871. – С. 103 – 214.
49. Статистический временник // Памятная книжка Вологодской губернии на 1893 – 1894 годы. – Вологда: Тип. Губ. Правл., 1893. – С. 41 – 155.

50. Статистический временник // Памятная книжка Вологодской губернии на 1896 – 1897 годы. в 2 ч. Ч.1. – Вологда: Тип. Губ. Правл., 1896. – С. 56 – 137.
51. Статистический отдел // Памятная книжка Новгородской губернии на 1873 год. – Новгород: Тип. Губ. Правл., 1873. – С. 1 – 286.
52. Статистический очерк // Памятная книжка Вологодской губернии на 1870 год. – Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1870. – С. 7 – 25.
53. Статистический очерк кожевенной промышленности / Сост. В.И. Шарый. – Петроград: Тип. К.П. Шридер, 1917. – 55 с.
54. Статистическое обозрение Российской империи / Сост. В. де Ливрон. – СПб.: Тип. Товарищества «Общественная польза», 1874. – 370 с. + Прил.
55. Территория и население // Статистический ежегодник России 1913 г. (год десятый). – СПб.: Центральный Статистический комитете М.В.Д., 1914. – С. 1 – 122.
56. Фабрики и заводы всей России. – Киев: Книгоиздательство Т-ва Л.М. Фиш, 1913. – 1683 с.
57. Шокальский Ю. Вельск / Ю. Шокальский // Энциклопедический словарь. Т. 5а: Вальтер - Венути / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1892. – С. 864 – 865.
58. Шокальский Ю. Грязовец / Ю. Шокальский // Энциклопедический словарь. Т. 9а: Гравилат - Давенант / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – Санкт-Петербург: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1893. – С. 828 – 829.
59. Экономическое состояние городских поселений Европейской России в 1861-1862 гг. Т. 1. Вологодская губерния. – СПб.: тип. К. Вульфа, 1863. – С. 3 – 37.
60. Экономическое состояние городских поселений Европейской России в 1861-1862 гг. Т. 1. Новгородская губерния. – СПб.: тип. К. Вульфа, 1863. – С. 3 – 33.
61. Эрисман Ф. Оздоровление городов / Ф. Эрисман // Энциклопедический словарь. Т. XXIа: Нэшвилль – Опацкий / под ред. проф. И. Е. Андреевского. – СПб: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1897. – С. 763 – 766.

#### ***Публикации в периодических изданиях***

Газета «Вологодская жизнь» за 1908, 1909 гг.

Газета «Вологодский листок» за 1915, 1916 гг.

#### ***Отдельные публикации в периодических изданиях:***

1. Борзов, И.П. О некоторых данных по устройству водоснабжения и удаления нечистот в русских городах / И.П. Борзов // Журнал русского общества охранения народного здоровья. – 1906. – № 4 – 5. – С. 308 – 322.

2. Всероссийская эпидемия последних лет. Холера // Гигиена и санитария. - 1910. - № 2. - С. 156 – 160.
3. Гамалея, Н.Ф. Город С.-Петербург и свалки нечистот / Н.Ф. Гамалея // Гигиена и санитария. – 1912. – № 2. – С. 85 – 89.
4. Голенов В. Яренский водопровод / В. Голенов // Ленинский колхозник. 30 апреля 1961 г.
5. Жбанков, Д.Н. Краткая сводка сведений о врачебно-санитарном деле в городах / Д.Н. Жбанков // Труды Совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва, 31го марта – 3 апреля 1912 г. – М.: Тип.-Лит. В. Рихтер, 1912. – С. 11 – 18.
6. Журавлев, А. Дела и нужды маленького города (Продолжение) / А. Журавлев // Вестник Новгородского земства. – 1902. – № 6. – С. 48 – 52.
7. Игнатьева, В.Е. К вопросу об организации санитарного надзора за источниками водоснабжения / В.Е. Игнатьева // Труды Совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва 31 марта – 3 апреля 1912 г. – М.: Тип. В. Рихтер, 1912. – С. 88 – 94.
8. Канализация в русских городах // Гигиена и санитария. – 1911. – № 9 – 10. – С. 537.
9. Кияницын, И.И. К вопросу о допустимости вывозки мусора в море с биологической и санитарной точек зрения / И.И. Кияницын // Гигиена и санитария. – 1911. – № 9 – 10. – С. 464 – 468.
10. Королев, Н. Празднование открытия водопровода / Н. Королев // Вестник Новгородского губернского земства. – 1899. – № 12. – С. 28 – 30.
11. Круглов, А.В. Поездка в Руссу / А.В. Круглов // Исторический вестник. – 1895. – Т. LIX. – С. 840 – 877.
12. Куклин, М. Заметка о городе Яренске и особенностях в языке Яренжан / М. Куклин // Вологодский сборник, издаваемый при Вологодском губернском Статистическом комитете / Под ред. Н.А. Полиевктова. – Вологда: Тип. Вологодского губернского правления, 1885. – С. 85 – 92.
13. Л.Г. Тихвин / Л.Г. // Вестник Новгородского земства. – 1904. – № 9. – С. 41.
14. Макавеев, И. Старая Русса как лечебная станция / И. Макавеев // Журнал русского общества охранения народного здоровья. – 1894. – № 6 – 7. – С. 481.
15. Наш Север: путеводитель: 1897 г. / под общ. ред. И.П. Золотницкого. – СПб.: Б. и., 1896. – 380 с.
16. Ороинский, П. Г. Устюжна / П.Г. Ороинский // Вестник Новгородского земства. – 1903. – № 16. – С. 25 – 27.
17. Основные начала желательного врачебно-санитарного строя в городах // Труды совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва 31го марта – 3го апреля 1912 г. – М.: Тип.-Лит. В. Рихтер, 1912, С. 296 - 300.



18. По городу Вельску // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 52. – Л. 3
19. По городу Кадникову // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 52. – Л. 2
20. По городу Красноборску // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 54. – Л. 3
21. По городу Лальску // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 52. – Л. 5
22. По городу Никольску // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 54. – Л. 4 – 5
23. По городу Тотьме // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 54. – Л. 2
24. По городу Устюгу // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. – № 54. – Л. 5 – 6
25. Розанов, П.П. К вопросу о санитарно-медицинской организации в губерниях, уездах и городах / П.П. Розанов // Журнал русского общества охранения народного здравия. – 1894. – № 2. – С. 65 – 72.
26. Роспись города Грязовца на 1871 год // Приложение к №52 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. № 52. Л. 1.
27. Роспись города Усть-Сыольска на 1871 год // Приложение к №54 Вологодских Губернских Ведомостей за 1870 г. – 1870. № 54. Л. 1.
28. Сведения о ходе холерной эпидемии // Гигиена и санитария. – 1911. – № 2 – 3. С. 147 – 150.
29. Сообщения из городов. Осуществление водопровода маленьким городом // Городское дело. – 1911. – № 1. – С. 56 – 63.
30. Старорусские минеральные воды в сезон 1890 г. // Справочные сведения и материалы по Статистике Новгородской губернии за 1889 г.: Приложение к памятной книжке Новгородской губернии на 1891 г. Ч. 2. – Новгород: Тип.-лит. Губернского Правления, 1891. – С. 142 – 150.
31. Суворов, Н.И. О принесении в Вологду и о пребывании в ней чудотворной Семигородной иконы успения божией матери с 21-го августа по 3-е октября сего 1871-го года по случаю холерной эпидемии / Н.И. Суворов // Вологодский сборник статей церковно-Статистического содержания. - Вологда: тип. Волог. губ. правл., 1871. – 8 с.
32. Успенский, В.П. Об организации и задачах городского санитарного бюро / В.П. Успенский // Труды Совещания по санитарным и санитарно-статистическим вопросам, Москва, 31го марта – 3 апреля 1912 г. – М.: Тип.-Лит. В. Рихтер, 1912. С. 226 – 234.

33. Фаворский К.П. Г. Старая Русса. Письмо в редакцию / К.П. Фаворский // Волховский листок. 31 мая 1903.
34. Фаворский К.П. Г. Старая Русса. Письмо в редакцию / К.П. Фаворский // Волховский листок. 11 июня 1903.
35. Чмутов Н. Белозерск. Деятельность городской думы за последнее четырехлетие / Н. Чмутов // Городское дело. – 1913. – №4. – С. 226 – 227.
36. Чмутов Белозерск / Чмутов // Вестник Новгородского земства. – 1906. – № 22. – С. 59.

### ***Мемуарные источники:***

1. Арсеньев, Ф.А. От Шексны до Кубенского озера: путевые очерки [Электронный ресурс] / Ф.А. Арсеньев. Режим доступа: <https://www.booksite.ru/fulltext/ars/eny/ev/index.htm>
2. Рейн, Г.Е. Из пережитого: 1907-1918: врачев-санитар. реформа и учреждение Мин-ва нар. здоровья в России, очерк главнейших полит. течений в России за послед. годы царствования императора Николая II / Г.Е. Рейн. В 2 т. Т. 1. – Берлин: Парабола, 1935. – 275 с.
3. Сидоров, В. По России. 1. Волга. Путевые заметки и впечатления от Валдая до Каспия / В. Сидоров. – СПб.: Тип. Катановского, 1894. – 360 с.
4. Френкель, З.Г. Записки и воспоминания о пройденном жизненном пути / З.Г. Френкель. Публ., сост., коммент. и вступ. ст. Р.Б. Самофал. – СПб.: Нестор-История, 2009. – 696 с.

### ***Литература***

1. Августинович, И.К. О ходе работ по исследованию и осушению болот Санкт-Петербургской, Псковской, Новгородской, Ярославской, Олонецкой и Вологодской губерний в 1884 г. / И.К. Августинович. – СПб., 1885. – 22 с.
2. Агафонова, А.Б. Правовое регулирование и проблемы обеспечения санитарно-гигиенических условий в городах Вологодской и Новгородской губерний в 1870 - 1880-х годах / А.Б. Агафонова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2014. – № 4. – С. 31 – 35.
3. Акользина, М.К. Изменения окружающей среды в уездных городах Тамбовской губернии в конце XVIII – начале XX вв. / М.К. Акользина, В.В. Канищев // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX - первой половине XX вв.: материалы межрег. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / отв. ред.: В. В. Канищев. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. – С. 64 – 69.
4. Алексеев, В.В. Государство как актор модернизации России на рубеже XIX и XX вв. / В.В. Алексеев // Уральский исторический вестник. – 2015. – № 4. – С. 6 – 15.
5. Алексеев, В.В. Историческая экология на Урале / В.В. Алексеев, Д.В. Гаврилов // Урал: наука и экология. – Екатеринбург: УрО РАН, 1999. – С. 56 – 65.

6. Алпатов, Ю.М. Становление городского самоуправления в России до 1917 г. / Ю.М. Алпатов // *LexRussica* (Научные труды МГЮА). – 2007. – № 5. – С. 829 – 846.
7. Анциферов, Н.П. Пути изучения города как социального организма: опыт комплексного подхода / Н.П. Анциферов. – Л.: «Сеятель», 1926. – 151 с.
8. Араловец, Н.А. Смертность городского населения России в 90-е годы XIX в. – 20-е годы XX в.: социально-экологический аспект / Н.А. Араловец // *Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова.* – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. – С. 115 – 125.
9. Архангельский, Г.И. Холерные эпидемии в Европейской России в 50-летний период 1823 – 1872 гг. / Г.И. Архангельский. – СПб: Тип. М. Стасюлевича, 1874. – 342 с.
10. Афанасьев, Г.Ю. Невская вода и загрязнения большого города: к вопросу об экологических аспектах истории Санкт-Петербурга конца XIX – начала XX века / Г.Ю. Афанасьев // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета*, 2015. – № 4. – С. 40 – 47.
11. Афанасьев, Г.Ю. Экологическая проблема загрязнения больших городов в истории повседневности Российской империи второй половины XIX – начала XX в. / Г.Ю. Афанасьев // *История повседневности*, 2016. – № 1. – С. 116 – 126.
12. Афанасьев, Г.Ю. Экология больших городов Российской империи второй половины XIX — начала XX / Г.Ю. Афанасьев // *Научный диалог*, 2017. – № 6. – С. 184 – 192.
13. Беляков, А. Артезианские колодцы, как источники водоснабжения города Вологды / А. Беляков. – Вологда: Тип. А.В. Гудкова-Белякова, 1898. – 22 с.
14. Берар, Е. Империя и город: Николай II, «Мир искусства» и городская дума в Санкт-Петербурге. 1894 – 1914 / Е. Берар. – М.: Новое литературное обозрение, 2016. – 344 с.
15. Богословский, В.С. О причинах возникновения холеры, ее распространении и мерах, способствующих ее прекращению / В.С. Богословский. – М.: Тип. Т. Рис, 1872. – 25 с.
16. Брэдли, Дж. Общественные организации в царской России: наука, патриотизм и гражданское общество / Дж. Брэдли. – М.: Новый хронограф, 2012. – 448 с.
17. Брюггемайер, Ф.-Й. Унылый край? Экология Рурской области. 1800–2000 / Ф.-Й. Брюггемайер // *Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус.* – СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге; Алетейя, 2008. – С. 251 – 284.
18. Васильев, К.Г., Сегал, А.Е. История эпидемий в России (Материалы и очерки) / К.Г. Васильев, А.Е. Сегал. Под ред. Проф. А.И. Метелкина. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1960. – 398 с.

19. Вахштайн, В.С. «Поворот к материальному»: тридцать лет спустя / В.С. Вахштайн // Социология власти. 2015. № 1. – С. 8 – 16.
20. Век воды [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gkh.nov.ru/about/history/vekvody/>.
21. Велихов, Л.А. Основы городского хозяйства / Л.А. Велихов. – М.: Наука, 1996. – 480 с.
22. Виноградов, А.В. Казанский завод Товарищества «Ушков и К<sup>о</sup>»: воздействие на окружающую среду и здоровье населения (конец XIX – начало XX в.) / А.В. Виноградов // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2013. – Т. 155, кн. 3, ч. 1. – С. 87–92.
23. Вологодское Городское Общественное Управление: очерк о деятельности за 1905 – 1909 гг. – Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1910. – 108 с.
24. Гаврилов, Д.В. Горнозаводской Урал XVII – XX вв.: Избранные труды / Д.В. Гаврилов. – Екатеринбург: УрО РАН, 2005. – 616 с.
25. Гаврилов, Д.В. Индустриальная культура и экология горнозаводского Урала, XVIII – начало XX вв. // Культурное достояние Урала и Сибири: Тез. докл. Всемирной конференции, посвященной 50-летию ЮНЕСКО. Екатеринбург, 1995. – С. 87 – 88.
26. Гаврилов, Д.В. Промышленная колонизация Урала в XVIII – I половине XX вв.: взаимодействие экономических укладов и социокультур. Экологические последствия / Д.В. Гаврилов // 3 Международ. науч. конф. «Россия и Восток: проблемы взаимодействия», Челябинск, 29 мая – 4 июня 1995: Тез. докл., Ч. 2. Челябинск, 1995. – С. 41 – 45.
27. Гаврилов, Д.В. Экологические проблемы Уральского горнопромышленного региона в конце XIX – начале XX в. / Д.В. Гаврилов // Промышленность Урала в период капитализма: социально-экономические и экологические проблемы: Сборник научных трудов. Екатеринбург, 1992. – С. 89 – 121.
28. Гатина, З.С. Система научной аттестации в медицине в России в первой половине XIX в. / З.С. Гатина, Е.А. Вишленкова // Вестник СПбГУКИ. – 2014. – № 1. – С. 168 – 178.
29. Где строить нефтяные заводы? // Менделеев Д.И. Сочинения: в 25 т. Т. 10: Нефть / Под ред. В.Г. Хлопина. – Ленинград – Москва: Изд. Академии Наук СССР, 1949. С. 249 – 341 с.
30. Гессен, В.М. Вопросы местного самоуправления / В.М. Гессен. – СПб.: типо-литография А.Е. Ландау, 1904 г. – 244 с.
31. Голикова, С.В. Заводские поселки – особый тип уральских поселений XVIII – начала XX в. / С.В. Голикова // Документ. Архив. История. Современность: Сб. науч. тр. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, Вып. 3. 2003. – С. 66 – 87.
32. Головачев А.А. Десять лет реформ 1861 – 1871 гг. – СПб.: Тип. Ф.С. Сушинского, 1872. – 398 с.

33. Город Валдай и его уезд. Опыт Родиноведения / Сост. инспектор народных училищ К. Лебедев. – Холм: тип. Н.Н. Павлова, 1913. – 32 с.
34. Город Гомель (Могилевской губ.) с 68 автотипиями / Сост. Ф.А. Жудро, И.А. Сербов, Д.И. Довгялло. – Вильна: Сев.-Зап. отд. Имп. Русского географического о-ва, 1911, – 61 с.
35. Город Нарва: исторический очерк (По поводу 200-летия взятия этого города Петром Великим) / Сост. И. Феоктистов. – СПб.: Тип. М.П. Фроловой, 1904. – 72 с.
36. Город Оренбург с фотографическими картинками. Историко-Статистический очерк / Сост. Ф.И. Лобысевич. – СПб.: Тип. Эдуарда Гоппе, 1878. – 59 с.
37. Город Тотьма Вологодской губернии. Исторический очерк / Сост. В.Т. Попов, Председатель Тотемской Уездной Земской Управы, Тотемский Городской Гласный. – Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления, 1887. – 127 с.
38. Городская медицина в Европейской России: Сборник сведений об устройстве врачебно-санитарной части в городах / Обработано для печати А.А. Чертовым. – М.: Т-во «Печатня С.П. Яковлева», 1903. – 272 с.
39. Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века / В.А. Нардова, А.С. Сухорукова, А.Н. Чистиков. – СПб.: Фонд «Креатив», 2014. – 400 с.
40. Губернский город Владимир в 1877 году: всестороннее описание в связи со сравнительными данными о других городах России. Опыт отчизноведения / Сост. А.П. Субботин. – Владимир, 1879. – 126 с.
41. Гуковский, К.П. Город Ковна. Историко-Статистический очерк / К.П. Гуковский. – Ковна: Тип.: Губернского Правления, 1904. – 120 с.
42. Давыдов, А.Н. Водоснабжение и качество питьевой воды в Москве в XIX – начале XX веков // *Historia Provinciae* – журнал региональной истории. – 2018. – Т. 2. – № 1. – С. 60 – 79.
43. Давыдов, А.Н. Государственная политика по защите окружающей среды от загрязнения в контексте решения демографических проблем в конце XIX – начале XX в. / А.Н. Давыдов // *Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей* / Под ред. Ю.А. Полякова. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. – С. 267 – 285.
44. Даркович, А.Л. Поддержание санитарии и благоустройство в городах на западнобелорусских землях (1919–1939 гг.) / А.Л. Даркович // *Historia Provinciae* – Журнал региональной истории. – 2017. – Т. 1. – № 1. С. – 72 – 89.
45. Дитятин, И. Устройство и управление городов России. Т. 1. Города России в XVIII столетии / И. Дитятин. – Ярославль: Тип. Г.В. Фалька, 1875. – 508 с.
46. Дитятин, И. Устройство и управление городов России. Т. 2. Городское самоуправление в настоящем столетии / И. Дитятин. – Ярославль: Тип. Г.В. Фалька, 1877. – 565 с.

47. Дьячков, В.Л. Роль и место экологического фактора в интегральной модели развития Тамбовского региона в XIX – начале XX вв. / В.Л. Дьячков, В.В. Канищев // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрег. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / отв. ред.: В. В. Канищев. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. – С. 30 – 37.
48. Егорышева, И.В. Роль Пироговского общества в развитие городской медицины / И.В. Егорышева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2006. - № 6. – С. 54 – 56.
49. Енш, А.К. Канализация городов и очистка сточных вод / А.К. Енш. – СПб.: Тип. журнала «Строитель», 1903. – 223 с.
50. Енш, А.К. Очерки санитарной техники. Города-сады (города будущего) / А.К. Енш. – СПб.: Тип. СПб. Градоначальства, 1910. – 50 с.
51. Жбанков, Д.Н. Несколько заметок о холере 1892 – 1893 гг. и о борьбе с нею / Д.Н. Жбанков. – СПб.: Тип. Я. Третья, 1894. – 26 с.
52. Жбанков, Д.Н. О деятельности санитарных бюро и общественно-санитарных учреждений в земской России: краткий исторический обзор / Д.Н. Жбанков. – М.: Тип.-лит. В. Рихтер, 1910. – 71 с.
53. Жбанков, Д.Н. Основания для устройства врачебно-санитарного дела в освобожденной России (Доклад на Чрезвычайном Пироговском съезде 1917 г.) / Д.Н. Жбанков. – М.: Типо-лит. Рихтер, 1917. – 4 с.
54. Жбанков, Д.Н. Сборник по городскому врачебно-санитарному делу в России / Д.Н. Жбанков. – М.: типо-лит. Рихтер, 1915. – 568 с.
55. Забалуев, В.Е. Санитарные попечительства в условиях современной русской действительности / В.Е. Забалуев. – Саратов: Тип. Союза печатного дела, 1913. – 22 с.
56. Зимин, Н. О водоснабжении г. Вологды / Н. Зимин. – М.: тип. А. Клейн, 1882. – 20 с.
57. Золотарев, М.А. Городская реформа 1870 года в России и ее влияние на хозяйственную деятельность местного самоуправления / М.А. Золотарев // Вестник экономической интеграции. – 2012. – № 1. – С. 156 – 166.
58. Золотницкий, В.Н. Азиатская холера. Причины ее, пути распространения и меры борьбы с нею / В.Н. Золотницкий. – Н.-Новгород: Тип. В. Ройского и И. Карнеева, 1918. – 31 с.
59. Иванов, В.Ф. Санитарная техника. Канализация населенных мест: пособие для студентов, инженеров и санитарных врачей / В.Ф. Иванов. – Киев: Тип. А.М. Пономарева, 1911. – 460 с.
60. Ильин, А.Ю. Междисциплинарные подходы в изучении истории городского хозяйства региональных центров России / А.Ю. Ильин, В.В. Канищев // Историческая урбанистика:

- прошлое и настоящее города: Сборник научных статей Всероссийской конференции с международным участием. – СурГУ: ООО «Курганский дом печати», 2015. – С. 105 – 114.
61. Ильин, А.Ю. Экологическая обстановка в губернских (областных) центрах России и городское хозяйство в XX в. (по материалам Пензы, Рязани и Тамбова) / А.Ю. Ильин, В.В. Канищев // Новейшая история России. – 2016. - №1. – С. 146 – 163.
62. Ильина И.Н. Качество городской среды как фактор устойчивого развития муниципальных образований // Экономика и управление народным хозяйством. 2015. № 5. С. 69 – 82.
63. Искусство оздоровления городов и других заселенных центров / М. А. Попов. Т. 1. – Москва: А.А. Пороховщиков, 1887. – 541 с.
64. Истомина, Э.Г. Границы, население, города Новгородской губернии (1727 – 1917 гг.): очерки по административно-территориальному делению / Э.Г. Истомина; под ред. д.и.н., проф. ЛПГИ им. Герцена Г.М. Дейча. – Л.: Лениздат, 1972. – 186 с.
65. Истомина, Э.Г. Демянск. Города и поселки Новгородской области / Э.Г. Истомина. – Новгород: Изд. газеты «Новгородская правда», 1968. – 40 с.
66. Истомина, Э.Г. Крестцы. Города и поселки Новгородской области / Э.Г. Истомина. – Новгород: Изд. газеты «Новгородская правда», 1968. – 39 с.
67. Истомина, Э.Г. Природоохранное законодательство в сфере благоустройства городов России в XVIII – начале XX вв. / Э.Г. Истомина // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. – С. 256 – 266.
68. Истомина, Э.Г., Николаев А.Н. Валдай / Э.Г. Истомина. – Л.: Лениздат, 1988. – 94 с.
69. История водопроводно-канализационного хозяйства [Электронный ресурс]. Режим доступа:  
[http://wodoswet.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=41&Itemid=39](http://wodoswet.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=39).
70. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI – начало XX в.) / М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева, Н.Н. Блохина, С.Г. Гончарова; под ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.
71. Казакова-Апкаримова, Е.Ю. От «деревни» к «городу»: урбанизация и урбанизм в региональном измерении (по материалам Урала второй половины XIX – начала XX века) / Е.Ю. Казакова-Апкаримова // Вестник Удмуртского университета. История и филология. – 2015. – Т. 25. – Вып. 4. – С. 21 – 28.
72. Калимуллин, А.М. Историко-экологический подход в изучении истории города / А.М. Калимуллин // Вестник ТГГПУ. – 2010. – № 3. – С. 122 – 126.
73. Калимуллин, А.М. Историческое исследование региональных экологических проблем / А.М. Калимуллин. – М.: Прометей, 2006. – 368 с.

74. Калимуллин, А.М. Экологическая история промышленного города во второй половине XX века / А.М. Калимуллин. – Казань: Казан. ун-т, 2011. – 364 с.
75. Каллон, М. Некоторые элементы социологии перевода: одомашнивание морских гребешков и рыбаков залива Сен-Бриё / М. Каллон // Социология власти. – 2015. – №1. – С. 196 – 231.
76. Канищев, В.В. Контент-анализ фотографических источников по истории городского хозяйства конца XIX – конца XX в. (по материалам Пензы, Рязани и Тамбова) / В.В. Канищев, А.Ю. Ильин // Историческая информатика, информационные технологии и математические методы в исторических исследованиях и образовании. – 2014. - №1. – С. 53 – 61.
77. Канищев, В.В. Промышленное загрязнение окружающей среды в городах Тамбовской губ. начала XX в. / В.В. Канищев // Процессы урбанизации в Центральной России и Сибири: сборник статей / под ред. В.А. Скубневского. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2005. – С. 225 – 238.
78. Каныгин, Г.В. Поименование как инструмент конструирования социальных фактов / Г.В. Каныгин // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2010. № 6. – С. 156 – 163.
79. Кизеветтер, А. Деятельность в истории России / А. Кизеветтер. – Ростов-н/Д: Тип. «Донская речь», 1906. – 48 с.
80. Коваль, С. Приложение к плану гор. Вологды / С. Коваль. – Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1908. – 33 с.
81. Колбасное производство. Домашне-фабричное производство разнообразных сортов колбасы русской и заграничной, разных вкусов / Сост. К.К. Мароховцев. – М.: Типо.-лит. Яковлевой А.П., 1898. – 228 с.
82. Кос, В.В. Водоснабжение провинциального города на рубеже веков (на примере Томской губернии конца XIX – начала XX вв.) / В.В. Кос // Вестник КемГУ. – 2013. – № 2. – Т. 1. – С. 50 – 55.
83. Краткий обзор деятельности Новгородского городского общественного управления за 1902 г. /Сост. В.И. Сидоровым.– Новгород: Тип. Н.И. Богдановского, 1903. – 72 с.
84. Куркутов, А.Г. В области санитарии и благоустройства Великого Новгорода / А.Г. Куркутов. – Новгород: Губернская Типография, 1915. – 33 с.
85. Ласковский, В.П. Путеводитель по Новгороду: пособие при обозрении города и его ближайших окрестностей, его святынь и древностей: с приложением плана города / В.П. Ласковский. – Новгород: Губернская типография, 1913. – 302 с.
86. Латур, Б. Наука в действии: следуя за учеными и инженерами внутри общества / Б. Латур. – СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. – 414 с.



87. Латур, Б. Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии / Б. Латур, пер. с фр. Д.Я. Калугина; Науч. ред. О.В. Хархордин. – СПб.: Изд-во Европ. ун-та в С.-Петербурге, 2006. – 240 с.
88. Латур, Б. Пастер: Война и мир микробов, с приложением «Несводимого» / Б. Латур, пер. с фр. А.В. Дьякова. – СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2015. – 240 с.
89. Латур, Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / Б. Латур, пер. с англ. И. Полонской. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 384 с.
90. Лен, К.В. «Городовое Положение» 1870 г. Сквозь призму истории российской провинции / К.В. Лен // Научный диалог. – 2014. – № 5. – С. 6 – 16.
91. Липатова, О.В. Загрязнение рек фабричными водами во Владимирской губернии в начале XX в. / О.В. Липатова // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: Материалы межрегион. конф., Тамбов, 5–6 окт. 2005 г. / отв. ред. В. В. Канищев. – Тамбов, 2005. – С. 95 – 99.
92. Ло, Дж. Объекты и пространства / Дж. Ло // Социология вещей. Сборник статей / Под ред. В. Вахштайна. – М.: Издательский дом «Территория будущего», 2006. – С. 223 – 243.
93. Любина, Т.Ю. Проблема утилизации промышленных и бытовых отходов в городах на начальном этапе индустриализации и урбанизации (по материалам Тверской губернии) / Т.Ю. Любина // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрегион. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / отв. ред.: В. В. Канищев. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. – С. 42 – 51.
94. Лямин, С.К. Санитарное состояние преиндустриального города в восприятии горожан. Тамбов. 1870-е гг. / С.К. Лямин // Экологические проблемы модернизации российского общества в XIX – первой половине XX вв.: материалы межрег. конф., Тамбов, 5-6 окт. 2005 г. / [отв. ред.: В. В. Канищев]. – Тамбов: Изд-во ТГУ, 2005. – С. 89 – 90.
95. МакНилл, Дж. Р. О природе и культуре экологической истории / Дж. Р. МакНилл // Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. – СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге; Алетейя, 2008. – С. 23 – 83.
96. МакШейн, К. Роль лошади в американском городе XIX века / К. МакШейн, Дж. А. Тарр // Человек и природа: экологическая история / под общ. ред. Д. Александрова, Ф.-Й. Брюггемайера, Ю. Лайус. – СПб.: Европейский университет в Санкт-Петербурге; Алетейя, 2008. – С. 285 – 324.
97. Медков, В.М. Демография: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 544 с.
98. Местное самоуправление в России. Опыт Петербурга: вторая половина XIX - начало XX века / В. А. Нардова и др.; редкол. В. А. Нардова (отв. ред.) и др.; Российская акад. наук, С.-Петербург. ин-т истории. – СПб.: Фонд "Спас", 2014. – 541 с.

99. Микитюк, В.П. Городской голова Илья Иванович Симанов / В.П. Микитюк // Милютинские чтения. Социально-экономическое и культурное развитие России во второй половине XIX – начале XX века: Сборник научных работ / Ред.-сост. А.Е. Новиков. – Череповец: ЧГУ, 2016. – С. 100 – 105.
100. Микитюк, В.П. Повседневная жизнь Екатеринбурга на рубеже XIX–XX веков: Очерки городского быта / В.П. Микитюк, О. Яхно. – Екатеринбург: Издательство АМБ, 2014. – 488 с.
101. Миронов, Б.Н. Благополучие населения и революции в имперской России XVIII – начало XX века / Б.Н. Миронов. – М.: Издательство «Весь мир», 2012. – 849 с.
102. Миронов, Б.Н. Российская империя: от традиции к модерну: в 3 т. Т. 1. / Б.Н. Миронов. – СПб.: Дмитрий Буланин, 2014. – 896 с.
103. Миронов, Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX в.): В 2 т. Т. 1. / Б.Н. Миронов. – 3-е изд., испр., доп. – СПб.: «Дмитрий Буланин», 2003. – 548 с.
104. Мирский, М.Б. Медицина России XVI – XIX веков / М.Б. Мирский. – М.: РОСПЭН, 1996. – 400 с.
105. Михель, Д. Из лаборатории в поле: анализ кейса развития микробной теории в России / Д. Михель // Социология власти. – 2012. – № 6 – 7. – С. 52 – 66.
106. Михель, Д.В. Общественное здоровье и холерный вибрион: Российская империя, медицина и бактериология начала XX века перед угрозой холеры / Д.В. Михель // Известия Саратовского университета. – 2008. – Т. 8. Сер. История. Международные отношения. – Вып. 2. – С. 64 – 74.
107. Михель, Д.В. Становление медицинской микробиологии в России и проблема холеры (1885 – 1910 годы) / Д.В. Михель // Известия Саратовского университета. – 2009. – Т. 9. Сер. История. Международные отношения. – Вып. 2. – С. 7 – 16.
108. Морозов, С.Д. Демографические процессы и экология в городах и селах Европейской России (1897 – 1917 годы) / С.Д. Морозов // Историческая экология и историческая демография. Сб. научных статей / Под ред. Ю.А. Полякова. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОСПЭН), 2003. – С. 307 – 313.
109. Нардова, В.А. Городское самоуправление в России в 60-х-начале 90-х годов XIX в.: Правительственная политика / В.А. Нардова. – Л.: Наука, 1984, – 260 с.
110. Нардова, В.А. Городское самоуправление в России во второй половине XIX – начале XX в.: власть и общество / В.А. Нардова. – СПб.: «Лики России», 2014. – 576 с.
111. Нардова, В.А. Городское хозяйство Петербурга XIX – начало XX века / В.А. Нардова. – СПб.: Фонд «Креатив», 2014. – 399 с.
112. Насибулин, С.А. К истории городского самоуправления в Чите в 1875 – 1921 годах / С.А. Насибулин // Гуманитарный вектор. – 2009. – № 3. – С. 97 – 101.

113. Непеин, С.А. Вологда прежде и теперь [Электронный ресурс] / С.А. Непеин. – Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1906. Режим доступа: <http://booksite.ru/fulltext/nep/ein/vol/ogda/>.
114. Новосельский, С.А. О различиях в смертности городского и сельского населения Европейской России / С.А. Новосельский. – М.: Тип.-лит. В. Рихтер, 1911. – 23 с.
115. Озеров, И.Х. Большие города, их задачи и средства управления / И.Х. Озеров. – М.: Тип. Т-ва И.Д. Сытина, 1906. – 135 с.
116. Пажитнов, К.А. Городское и земское самоуправление. / К.А. Пажитнов. – СПб.: Тип. Семёнова, 1913. – 114 с.
117. Петтенкофер, М. Канализация и вывоз нечистот: популярные лекции / М. Петтенкофер; пер. с нем. С. Уманского и А. Попова. - М.: Тип. Родзевича, 1877. – 123 с.
118. Пирожкова, И.Г. История строительного законодательства Российской империи: Научная монография / И.Г. Пирожкова. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2008. – 288 с.
119. Плавинский, П.Е. Город Боровичи Новгородской губернии 1909 г. / П.Е. Плавинский. – Боровичи: тип. А.П. Пичугиной, 1909. – 28 с.
120. По поводу возобновления слухов о Бакинском нефтяном истощении // Менделеев Д.И. Сочинения: в 25 т. Т. 10: Нефть / Под ред. В.Г. Хлопина. – Ленинград – Москва: Изд. Академии Наук СССР, 1949. – С. 742 – 755.
121. Побережников, И.В. Акторы российской имперской модернизации: проблемы и перспективы исследования / И.В. Побережников // Уральский исторический вестник. – 2015. – № 4. – С. 16 – 25.
122. Погожев, А.В. Исторические основы санитарной реформы в России / А.В. Погожев. – СПб.: тип. Э. Арнгольда, 1891. – 17 с.
123. Погожев, А.В. К вопросу об установлении санитарных норм для фабрик и заводов / А.В. Погожев. – СПб.: тип. М-ва вн. дел, 1894. – 62 с.
124. Погожев, А.В. Обзор местных обязательных постановлений по фабричной санитарии в России / А.В. Погожев. – СПб.: тип. М-ва вн. дел, 1894. – 134 с.
125. Погожев, А.В. Центр тяжести холерного вопроса в России / А.В. Погожев. – СПб.: тип. Э. Арнгольда. 1892. – 16 с.
126. Полянский, М.И. Иллюстрированный историческо-статистический очерк города Старой Руссы и Старорусского уезда / М.И. Полянский. – Новгород: Типо-Литография В.И. Павлова, 1885. – 458 с.
127. Прохоров Б.Б. Здоровье россиян за 100 лет [Электронный ресурс] / Б.Б. Прохоров // Человек. – 2002. – №№ 2-3. Режим доступа: <http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/HISTORY/HEALTH/HEALTH.HTM>.

128. Радкау, Й. Природа и власть. Всемирная история окружающей среды / Й. Радкау, пер. с нем., сост. указ. Н.Ф. Штильмарк. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 472 с.
129. Репин, Н.А. Город Смоленск в его прошлом и настоящем / Н.А. Репин. – СПб.: Тип. Главного Управления Уделов, 1905. – 38 с.
130. Сборник очерков по городу Москве. Общие сведения по городу и обзор деятельности Московского Городского Общественного Управления. – М.: Московская городская типография, 1897. – 557 с.
131. Святловский, В.В. Гигиенические условия маслобойного производства / В.В. Святловский. – Чернигов: тип. Губерн. Правл., 1890. – 40 с.
132. Святловский, В.В. Кожевенное производство в санитарном отношении / В.В. Святловский. – СПб.: Тип.-лит. П.И. Шмидта, 1887. – 25 с.
133. Святловский, В.В. О фабричных отбросах и сточных водах промышленных заведений / В. Святловский. – Чернигов: Тип. Губернского правления, 1889. – 15 с.
134. Святловский, В.В. Производство пива, вина и водки в санитарном отношении (пивоваренные, винокуренные и водочные заводы) / В.В. Святловский. – М.: Тип. А.И. Мамонтов и К, 1890. – 30 с.
135. Святловский, В.В. Фабричная гигиена / В.В. Святловский. – СПб.: Типо-хромолитогр. Т-ва А. Траншель, 1891. – 720 с.
136. Святловский, В.В. Фабричная гигиена. – СПб.: Типо-хромолитогр. Т-ва А. Траншель, 1891. – 720 с.
137. Семенов, В.Н. Благоустройство городов / В.Н. Семенов. – М.: Типография П. П. Рябушинского, 1912. – 184 с.
138. Семенов-Тян-Шанский, В.П. Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии / В.П. Семенов-Тян-Шанский. – СПб.: Тип. В.О. Киршбаума, 1910. – 212 с.
139. Скибневский, А.И. Девятый съезд русских врачей в память Н.И. Пирогова: Краткий общий обзор деятельности Съезда / А.И. Скибневский. М.: Товарищество типографии А.И. Мамонтова, 1904. – 12 с.
140. Скороходов, Л.Я. Краткий очерк истории русской медицины / Л.Я. Скороходов. – Л.: Издательство «Практическая медицина», 1926. – 264 с.
141. Соколов, В. Вологда: история строительства и благоустройства города / В. Соколов. – Вологда: Северо-Западное книжное издательство, 1977. 159 с.
142. Стариков, Е.А. Вологда в конце XIX – начале XX века (Заметки о населении, городском хозяйстве и быте) / Е.А. Стариков // Вологда: историко-краеведческий альманах. Выпуск I / Под ред. М.А. Безнина. – Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1994. – С. 121 – 143.

143. Страшун, И.Д. Русская общественная медицина в период между двумя революциями 1907–1917 гг. / И.Д. Страшун. – М.: Медицина, 1964. 207 с.
144. Струкова, Ю.Н. Санитарное состояние Новгородской губернии в конце XIX – начале XX вв. и борьба с эпидемиями / Ю.Н. Струкова // Новгородский архивный вестник. – 2013. – Вып. 11. – С. 49 – 60.
145. Титов, А.А. Вымирающий город / А.А. Титов. – Ярославль: Тип. Губернской земской управы, 1877. – 9 с.
146. Третьякова С.Н. Архангельск: город на краю земли / С.Н. Третьякова // Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований. – 2013. - № 3. – С. 34 – 44.
147. Фальковский, Н.И. История водоснабжения в России / Н.И. Фальковский. М., Л.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1947. – 307 с.
148. Фрейберг, Н.Г. Международная санитарная конференция 1911 года / Н.Г. Фрейберг. – СПб.: Тип. МВД, 1912. – 22 с.
149. Фрейберг, Н.Г. Международные санитарные конференции последнего десятилетия / Н.Г. Фрейберг. – СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1898. – 85 с.
150. Хлопин, Г.В. Материалы по оздоровлению России. Санитарное описание г.г. Астрахани, Самары, Саратова и Царицына с указанием мер, необходимых для их оздоровления / Г.В. Хлопин. – СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1911. – 296 с.
151. Цветков, М.А. Изменение лесистости Европейской России с конца XVII столетия по 1914 г. / М.А. Цветков. – М.: Издательство Академии наук СССР, 1957. – 213 с.
152. Чебыкина, Г.Н. Великий Устюг во второй половине XIX – начале XX вв. [Электронный ресурс] / Г.Н. Чебыкина // Великий Устюг. Краеведческий альманах. Выпуск I /Под ред. В.А. Саблина. – Вологда: изд-во ВГПИ «Русь». 1995. Режим доступа: <http://www.booksite.ru/fulltext/vel/iky/ust/iug/2.htm#7>.
153. Чижевич, О.О. Город Одесса и одесское общество: Воспоминания сторожила О.О. Чижевича / О.О. Чижевич. – Одесса: тип. Л. Кирхнера, 1894. –95 с.
154. Чижов, Н.К. Водостоки. Канализация городская и домовая. Вып. 1 / Н.К. Чижов. – СПб.: Тип. Е.А. Евдокимова, 1895. – 152 с.
155. Шенк, Ф.Б. Поезд в современность. Мобильность и социальное пространство в России в век железных дорог / Ф.Б. Шенк. – М.: Новое литературное обозрение, 2016. – 584 с.
156. Шерстнева, Е.В. Благоустройство городов и санитарный надзор в России в конце XIX – начале XX века / Е.В. Шерстнева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2015. – №2. – С. 52 – 56.

157. Шерстнева, Е.В. Деятельность санитарных организаций городов России в области водоснабжения и канализации (конец XIX – начало XX века) / Е.В. Шерстнева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. - № 4. – С. 50 – 54.
158. Шерстнева, Е.В. Санитарные организации городов России в конце XIX – начале XX веков / Е.В. Шерстнева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2006. - № 4. – С. 57 – 60.
159. Шестова, Т.Ю. Развитие здравоохранения в Пермской и Вятской губерниях в конце XIX – начале XX веков / Т.Ю. Шестова // Historia Provinciae – Журнал региональной истории. – 2017. – Т. 1. – № 1. – С. 24 – 39.
160. Штыков, К.В. Социально-экономическое положение рабочих медеплавильной промышленности Урала в пореформенный период / К.В. Штыков // Документ. Архив. История. Современность: Сб. науч. тр. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, Вып. 2. 2002. – С. 116 – 141.

### *Диссертации и авторефераты*

1. Виноградов, А.В. Казанская губерния в XIX - начале XX вв.: экологические и санитарные проблемы промышленного развития: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Виноградов Андрей Владиславович. - Казань, 2013. – 27 с.
2. Воробьева, Н.И. Формирование городской среды Ярославля в конце XIX – начале XX вв.: Автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Воробьева Наталья Игоревна. – Архангельск., 2014. – 21 с.
3. Воробьева, Н.И. Формирование городской среды Ярославля в конце XIX – начале XX вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Воробьева Наталья Игоревна. – Архангельск., 2014. – 228 с.
4. Грязнов, П.И. Опыт сравнительного изучения гигиенических условий крестьянского быта и медико-топография Череповецкого уезда: дисс. ... докт. медицины / Грязнов Павел Иванович. - СПб., 1880. – 216 с.
5. Држевецкий, А.И. Медико-топография Усть-Сысольского уезда Вологодской губернии: дисс. ... докт. медицины / Држевецкий, Александр Игнатьевич. – СПб., 1872. – 106 с.
6. Емалетдинова, Г.Э. Городское самоуправление на Южном Урале во второй половине XIX века: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Емалетдинова Галина Эдуардовна. - Уфа, 2000. – 256 с.
7. Ерохина, Е.А. Органы городского самоуправления Симбирской губернии во второй половине XIX века: автореферат дис. ... кандидата исторических наук: 07.00.02 / Ерохина Елена Александровна. - Саранск, 2006. – 23 с.
8. Заманова, Г.Р. Городское самоуправление в Казани, 1870 - 1904 гг.: дис.... канд. ист. наук: 07.00.02 / Заманова Гульнара Раисовна. - Казань, 2002. – 225 с.

9. Ильин, А.Ю. Развитие городского хозяйства региональных центров России в условиях урбанизации. Конец XVIII – XX вв. (на материалах Пензы, Рязани и Тамбова): дисс. ... докт. ист. наук: 07.02.00 / Ильин Алексей Юрьевич. – Тамбов, 2016. – 537 с.
10. Козинцев, М.И. Серноспичечное производство в санитарном отношении: санитарно-статистическое исследование серно-спичечных фабрик Новозыбковского уезда Черниговской губернии: дисс. ... докт. медицины / Козинцов Моисей Исаакович. – Стародуб, 1896. – 162 с.
11. Король, Ж.В. Деятельность институтов местного управления по благоустройству городов Западной Сибири во второй половине XIX - начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Король Жанна Владимировна. - Тюмень, 2010. – 27 с.
12. Кускашев, Д.В.  
Исторический опыт деятельности органов городского самоуправления Енисейской губернии в социально-хозяйственной сфере: 1870-1914 гг.: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Кускашев Дмитрий Валерьевич. - Абакан, 2003. – 23 с.
13. Нигматуллина, Т.А. Становление и развитие городского самоуправления города Уфа: дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Нигматуллина Танзиля Алтафовна. - Москва, 2007. – 179 с.
14. Оверченко, М.А. Развитие благоустройства южнороссийского губернского города в конце XVIII - начале XX вв.: на материалах г. Ставрополя: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Оверченко Марина Александровна. - Ставрополь, 2012. – 25 с.
15. Орнатский, В.И. Медикотопография. Санитарное состояние губернского города Вологды: дисс. д. медицины / В.И. Орнатский. – СПб.: Тип. Департамента Уделов, 1888 г. – 196 с.
16. Рогачев, А.М. Города Европейского Севера России во второй половине XIX-начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. н.: 07.00.02 / Рогачев Алексей Михайлович. – Сыктывкар, 2005. – 22 с.
17. Романов, А.А. Деятельность органов городского самоуправления по развитию социально-экономической инфраструктуры Москвы в последней трети XIX – начале XX вв.: автореф. дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Романов Алексей Александрович. – Москва, 2010. – 27 с.
18. Романова, О.Е. Деятельность городского самоуправления Нижнего Поволжья в решении хозяйственных и социальных вопросов в 1870-1914 гг.: дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Романова Ольга Евгеньевна. - Астрахань, 2003. – 223 с.
19. Салихова, Л.Б. Городское самоуправление в Дагестане во второй половине XIX – начале XX века: автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Салихова Лейла Багаутдиновна. – Владикавказ, 2013. – 22 с.
20. Трускавецкая, В.А. Городское хозяйство губернских и областных центров Восточной Сибири в конце XIX - начале XX вв.: дисс. ... канд. ист. наук: 07.00.02 / Трускавецкая Валентина Александровна. - Иркутск, 2005. - 233 с.

*Литература на иностранных языках*

1. Barles, S. Urban metabolism and river systems: an historical perspective – Paris and the Seine, 1790–1970 / S. Barles // *Hydrology and Earth System Sciences*. – 2007. - № 11. – P. 1757 – 1769.
2. Barnes, D.S. The great stink of Paris and the nineteenth-century struggle against filth and germs / D.S. Barnes. – Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2006. – 314 p.
3. Berner, W. History of the control of acute infectious diseases in Poland after the World War I-until the year 1924 (including big cities) / W. Berner // *Przegl Epidemiol*. – 2008. – № 62(4). – P. 849-859.
4. Berner, W. Activity of sanitary supervision in big cities at the time of the second republic of Poland based on example of Łódź / W. Berner // *Przegl Epidemiol*. – 2006. – № 60(3). – P. 641-650.
5. Brenner, J.F. Nuisance Law and the Industrial Revolution / J.F. Brenner // *The Journal of Legal Studies*. – 1974. – Vol. 3. – № 2. – P. 403 – 433.
6. Brimblecombe, P. Air Pollution in York 1850–1900 / P. Brimblecombe, C. Bowler // *The Silent countdown: essays in European environmental history* / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – N.Y.: Springer-Verlag, 1990. – P. 182–195.
7. Brimblecombe, P. Nineteenth Century Black Scottish Showers / P. Brimblecombe, T. Davies, M. Tranter // *Atmospheric Environment*. – 1986. – Vol. 20. - № 5. – P. 1053 – 1057.
8. Brimblecombe, P. The Difficulties of Abating Smoke in late Victorian York / P. Brimblecombe, C. Bowler // *Atmospheric Environment*. – 1990. – Vol. 24. - № 1. – P. 49 – 55.
9. Bruggemeier, F.-J. The Ruhr Basin 1850-1980: A Case of Large-Scale Environmental Pollution / F.-J. Bruggemeier // *The Silent countdown: essays in European environmental history* / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – New York: Springer-Verlag, 1990. – P. 210 – 230.
10. Callon, M. Actor Network Theory / M. Callon // *International encyclopedia of the social & behavioral sciences* / Ed. N.J. Smelser, P.B. Baltes. – Amsterdam, New York: Elsevier, 2001.– P. 62 – 66.
11. Corbin, A. The foul and the fragrant: odor and the French social imagination / A. Corbin. – NY: Berg Publishers Ltd, 1986. – 320 p.
12. Cronon, W. Nature’s Metropolis: Chicago and the Great West / W. Cronon. – NY., London: W.W. Norton & Company, 1991. – 530 p.
13. Diederiks, H. Environmental Policy in 19th-Century Leyden / H. Diederiks, C. Jeurgens // *The Silent countdown: essays in European environmental history*, edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – New York: Springer-Verlag, 1990. – P. 167 – 181.
14. Douglas, I. Cities: An Environmental History / I. Douglas. – London: I.B.Tauris & Company Limited, 2013. – 384 p.



15. Douglas, I. Industry, environment and health through 200 years in Manchester / I. Douglas, R. Hodgson, N. Lawson // *Ecological Economics*. – 2002. – № 41. – P. 235 – 255.
16. Environmental Problems in European Cities in the Nineteenth and Twentieth Centuries / ed. by C. Bernhardt. – Münster: Waxmann, 2001. – 232 p.
17. Evans, R.J. Death In Hamburg: Society And Politics In The Cholera Years, 1830–1910 / R.J. Evans. – Oxford: Clarendon Press, 1987. – 676 p.
18. Friedgut, T.H. Iuzovka and revolution. Politics and Revolution in Russia's Donbass, 1869 – 1924 / T.H. Friedgut. - Princeton (N.J.): Princeton univ. press, cop. 1989. – 519 p.
19. Friedgut, T.H. Iuzovka and revolution. Vol. 1: Life and work in Russia's Donbass, 1869-1924 / T.H. Friedgut. - Princeton (N.J.): Princeton univ. press, cop. 1989. – 361 p.
20. Hawes, R. The Municipal Regulation of Smoke Pollution in Liverpool, 1853 – 1866 / R. Hawes // *Environment and History*. – 1998. – Vol. 4. - № 1. – P. 75 – 90.
21. Hays S.P. Explorations In Environmental History / S.P. Hays. – Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1998. – 480 p.
22. Henze, C.E. Disease, Health Care and Government in Late Imperial Russia: Life and Death on the Volga, 1823 –1914 / C.E. Henze. – London: Routledge, 2011. – 227 p.
23. Hutchinson, J.F. Tsarist Russia and the Bacteriological Revolution / J.F. Hutchinson // *Journal of the History of Medicine*. – 1985. – Vol. 40. – P. 420 – 439.
24. Klinge, M.W. Emerald City: An Environmental History of Seattle / M.W. Klinge. – Yale: Yale University Press, 2007. – 400 p.
25. Kowalik, P., Suligowski, Z. Comparison of Water Supply and Sewerage in Gdansk (Poland) in Three Different Periods / P. Kowalik, Z. Suligowski // *Ambio*. – 2001. – Vol. 30. – № 4/5. – P. 320-323.
26. Kraikovsky, A. The Neva as a Metropolitan River of Russia: Environment, Economy and Culture / A. Kraikovsky, J. Lajus // *A History of Water. Series 2, Volume 2: Rivers and Society: From Early Civilizations to Modern Times* / Terje Tvedt & Richard Coopey, ed. London: I.B. Tauris, 2010. – P. 339 – 364.
27. Lange, N. "Policey" and Environment as a Form of "Social Discipline" in Early Modern Hamburg / N. Lange // *The Silent countdown: essays in European environmental history* / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – New York: Springer-Verlag, 1990. – P. 162 – 166.
28. Luckin, B. Pollution and Control: A Social History of the Thames in the 19th Century / B. Luckin. – Bristol: Hilger, 1986. – 198 p.
29. Martin, A. Sewage and the City: Filth, Smell, and Representations of Urban Life in Moscow, 1770 – 1880 / A. Martin // *The Russian Review*. – 2008. – No 67. – P. 234 – 274.

30. Mazanik, A. Sanitation, urban environment and the politics of public health in late imperial Moscow: a dissertation in History for the Degree of Doctor of Philosophy / Mazanik Anna. - Budapest, 2015. – 262 p.
31. McManus, Ph. Histories of Forestry: Ideas, Networks and Silences / Ph. McManus // *Environment and History*. – 1999. – Vol. 5. – № 2. – P. 185 – 208.
32. McNeill, J. The Mountains of the Mediterranean World: An Environmental History / J. McNeill. – Cambridge: Cambridge University Press, 1992. – 448 p.
33. Melosi, M. V. The Sanitary City. Urban Infrastructure in America from Colonial Times to the Present/ M.V. Melosi.– Baltimore: Johns Hopkins U. Pr., 2000. – 354 p.
34. Melosi, M.V. Garbage in the Cities: Refuse, Reform, and the Environment / M.V. Melosi. – Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2005. – 302 p.
35. Melosi, M.V. The Place of the City in Environmental History / M.V. Melosi // *Environmental History Review*. – 1993. – Vol. 17. – № 1. – P. 1 – 23.
36. Melosi, M.V. The Urban Physical Environment and the Historian: Prospects for Research, Teaching and Public Policy / M.V. Melosi // *Journal of American Culture*, 1980. – Vol. 3. – № 3. – P. 526 – 540.
37. Melosi, M.V. Urban Pollution: Historical Perspective Needed / M.V. Melosi // *Environmental Review*. – 1979. – Vol. 3. – № 3. – P. 37 – 45.
38. Resources of the City: Contributions to an Environmental History of Modern Europe / ed. by D. Schott, B. Luckin, G. Massard-Guilbaud.– Aldershot: Ashgate, 2005. – 285 pp.
39. Rosen, C.M. Costs and Benefits of Pollution Control in Pennsylvania, New York, And New Jersey, 1840-1906 / C.M. Rosen // *The Geographical Review*. – 1998. – Vol. 88. - № 2. – P. 219—240.
40. Rosen, C.M. 'Knowing' Industrial Pollution Nuisance Law and the Power of Tradition in a Time of Rapid Economic Change, 1840-1864 / C.M. Rosen // *Environmental History*. – 2003. – Vol. 8. – P. 565 – 597.
41. Schott, D. Urban environmental history: what lessons are there to be learnt? D. Schott // *Boreal environment research*. – 2004. – Vol.9. – P. 519 – 528.
42. Schramm, E. Experts in the Smelter Smoke Debate / E. Schramm // *The Silent countdown: essays in European environmental history* / edited by P. Brimblecombe, C. Pfister. – New York: Springer-Verlag, 1990. – P. 196 – 209.
43. Smith, A.K. Public Works in an Autocratic State: Water Supplies in an Imperial Russian Town / A.K. Smith // *Environment and History*. – 2005. – Vol. 11. – № 3. – P. 319 – 342.
44. Stradling, D. The Smoke of Great Cities: British and American Efforts to Control Air Pollution, 1860-1914 / D. Stradling, P. Thorsheim // *Environmental History*. – 1999. – Vol. 4. – № 1. – P. 6 – 31.

45. Sztuka-Polińska, U. Epidemiological situation of the selected infectious diseases in Poland in 1918-1939 / U. Sztuka-Polińska // *Przeegl Epidemiol.* – 2002. – № 56(1). – P. 137-149.
46. Sztuka-Polińska, U. Personnel and their training as needed for controlling infectious diseases during the era between wars in Poland / U. Sztuka-Polińska // *Przeegl Epidemiol.* – 2000. – № 54(3-4). – P. 427-34.
47. Tarr, J.A. The Metabolism of the Industrial City: the Case of Pittsburgh / J.A. Tarr // *Journal of Urban History.* – Vol. 28. – № 5. – P. 511 – 545.
48. Tarr, J.A. The Search for the Ultimate Sink: Urban Pollution in Historical Perspective/ J.A. Tarr. –Ohio: University of Akron Press, 1996. – 419 p.
49. Thorsheim, P. The Paradox of Smokeless Fuels: Gas, Coke and the Environment in Britain, 1813 – 1949 / P. Thorsheim // *Environment and History.* – 2002. – Vol. 8. – № 4. – P. 381 – 401.
50. Tomory, L. The Environmental History of the Early British Gas Industry, 1812–1830 / L. Tomory // *Environmental History.* – 2012. – Vol.17. – №1. – P. 29–54.
51. Worster, D. The Wealth of nature environmental history and the ecological imagination / D. Worster. – Oxford: Oxford University press, 2004. – 255 p.
52. Wynn, Ch. Workers, Strikes and Pogroms: The Donbass-Dnepr Bend in late Imperial Russia, 1870-1905 / Ch. Wynn. – Princeton: Princeton University Press, 1992. – 298 p.
53. Zeheter, M. Epidemics, Empire and Environments: Cholera in Madras and Quebec City, 1818 – 1910 / M. Zeheter. – Pittsburgh: University of Pittsburgh Press. 2015. – 325 p.

**Список иллюстративного материала**

Рисунок 1. Города Вологодской губернии, 1870 – 1914 гг.

Рисунок 2. Города Новгородской губернии, 1870 – 1914 гг.

Рисунок 3. План г. Новгорода с указанием загрязненных территорий

Таблица 1. Сведения о городах Вологодской и Новгородской губерний

Таблица 2. Данные о действии в городах Новгородской губернии обязательных постановлений городских дум по вопросам санитарного состояния городов

## Приложения

Приложение 1

### Динамика численности и плотность городского населения в Вологодской и Новгородской губерниях

Таблица 1. Динамика численности и плотность городского населения в Вологодской губернии

Год	1871	1892	1895	1897	1904	1912	1913	1914	прирост населения 1871-1914 гг., %	средне-годовые темпы прироста населения 1871-1914 гг., %	количество земли на 1 горожанина в 1904 г., кв. саж.	величина заселенной площади в 1904 г., кв. верст	плотность населения в 1904 г., чел / кв.верст
	Численность городского населения, чел.												
Вологда	16972	20269	20524	27705	29005	45194	45649	50234	195,98	2,50	63,8	7,4	3919,6
Грязовец	2161	1296	2362	3205	3673	3696	5796	4940	128,60	1,90	81,7	1,2	3060,8
Кадников	1581	902	1431	2406	2356	3019	3764	3320	109,99	1,70	63,7	0,6	3926,7
Вельск	1364	789	1482	1989	1728	2471	2363	2602	90,76	1,48	57,9	0,4	4320,0
Тотьма	3287	1867	3536	4947	4947	5393	6091	6516	98,24	1,57	60,6	1,2	4122,5
Великий Устюг	7839	4383	8596	11137	11137	19173	20509	20664	163,61	2,23	44,9	2,0	5568,5
Никольск	1757	1039	2003	2553	3630	3565	3711	3741	112,92	1,73	68,9	1,0	3630,0
Сольвычегодск	1306	734	1396	1788	1256	1593	1642	1792	37,21	0,72	239,0	1,2	1046,7
Яренск	1170	625	1352	993	1091	1435	1476	1885	61,11	1,09	68,7	0,3	3636,7
Усть-Сысольск	3600	2419	4656	4464	5018	5928	6178	6320	75,56	1,29	408,5	8,2	612,0
Лальск	551	434	951	1124	1124	1124	1384	1436	160,62	2,20	133,5	0,6	1873,3
Красноборск	646	366	711	671	782	940	892	1078	66,87	1,17	63,9	0,2	3910,0
<i>Всего по губернии</i>	<i>42234</i>	<i>35123</i>	<i>49000</i>	<i>62982</i>	<i>65747</i>	<i>93531</i>	<i>99455</i>	<i>104528</i>					

Таблица 2. Динамика численности городского и плотность населения в Новгородской губернии

Год	1871	1878	1889	1897	1904	1905	1914 (к 01.01.14)	1915 (к 01.01.15)	прирост населения 1871-1915 гг., %	средне- годовые темпы прироста населения 1871-1915 гг., %	количество земли на 1 горожанина в 1904 г., кв. саж.	величина заселенной площади в 1904 г., кв. верст	плотность населения в 1904 г., чел / кв.верст
	Численность городского населения, чел.												
Город													
Новгород	17438	19827	24338	25736	23542	26235	26987	27232	56,16	1,02	37,5	3,5	6726,3
Старая Русса	15536	12267	14376	15183	16703	15594	16206	16283	4,81	0,11	127,2	8,5	1965,1
Крестцы	3301	3270	2576	2596	2957	2571	2757	2783	-15,69	-0,39	109,9	1,3	2274,6
Демянск	1000	1077	1346	1648	1837	1758	1742	1736	73,60	1,26	54,4	0,4	4592,5
Валдай	3643	4474	4465	2907	2907	2808	2841	2852	-21,71	-0,55	94,6	1,1	2642,7
Боровичи	6453	9033	10944	9431	13156	10018	10770	10967	69,95	1,21	66,5	3,5	3758,9
Тихвин	5191	6083	6399	6589	6546	6345	6404	6472	24,68	0,50	38,2	1,0	6546,0
Устюжна	6956	7018	7748	5111	7395	5125	4985	4975	-28,48	-0,76	54,1	1,6	4621,9
Череповец	2394	3809	6055	6948	7263	7263	7816	7919	230,79	2,76	62,0	1,8	4035,0
Кириллов	3142	3526	4450	4306	4493	4269	4280	4333	37,91	0,73	50,1	0,9	4992,2
Белозерск	4360	4195	4561	5015	5102	5236	5529	5585	28,10	0,56	117,6	2,4	2125,8
<i>Всего по губернии</i>	<i>69414</i>	<i>74579</i>	<i>87258</i>	<i>85469</i>	<i>91901</i>	<i>87222</i>	<i>90317</i>	<i>91137</i>					

Составлено по: Статистические материалы // Памятная книжка Вологодской губернии на 1873 год, изданная Вологодским губернским статистическим комитетом / Под. ред. Ф.А. Арсеньева. Вологда: Тип. Вол. Губ. Правл., 1873. С. 11; Статистический временник // Памятная книжка Вологодской губернии на 1893 – 1894 годы. Вологда: Тип. Губ. Правл., 1893. С. 48 – 49; Статистический временник // Памятная книжка Вологодской губернии на 1896 – 1897 годы. в 2 ч. Ч.1. Вологда: Тип. Губ. Правл., 1896. С. 58; Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1913 г. // Обзор Вологодской губерний за 1913 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1914. Ведомость № 8; Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. Ведомость № 8; Статистический отдел // Памятная книжка Новгородской губернии на 1873 год. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1873. С. 3 – 13; Материалы по исследованию, описанию и статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1880 год. Новгород: Тип. Новгор. Губ. Правл., 1880. С. 60 – 63; Материалы по статистике Новгородской губернии за 1889 год // // Справочные сведения и материалы по Статистике Новгородской губернии за 1889 г.: Приложение к памятной книжке Новгородской губернии на 1891 г. Ч. 2. Новгород: Тип.-лит. Губ. Правл., 1891. С. 5 – 6; Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1907 год. Новгород: Губернская Типография, 1907. С. 18 – 20; Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 год. в 3 ч. Ч. 3. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1916. С. 24 – 25; Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. VII. Вологодская губерния. Тетрадь 2. СПб.: Тип. СПб. акц. общ. «Слово», 1904. С. 4 – 5; Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. XXVI. Новгородская губерния. Тетрадь 2. СПб.: Типография кн. В.П. Мещерского, 1903. С. 4 – 5; Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 5 – 9.

*Примечание:* Коэффициент прироста населения рассчитан по формуле:

$$k_{\text{прироста}} = \frac{P_t - P_0}{P_0} \cdot 100\%, \text{ где}$$

$k_{\text{прироста}}$  – коэффициент прироста населения, %;

$P_0$  – численность населения в начале периода (в данном случае в 1871 г.), чел.;

$P_t$  – численность населения в конце периода (в данном случае в 1913 г. для Вологодской губернии и в 1915 г. – для Новгородской), чел.

Величина среднегодовых темпов прироста населения рассчитана по формуле:

$$r = \left( 10^{\frac{\lg P_t - \lg P_0}{\Delta t}} - 1 \right) \cdot 100\%, \text{ где}$$

$r$  – среднегодовой темп прироста, %;

$\Delta t$  – период, за который производится расчет, лет.

Источник: Медков В.М. Демография: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2003. С. 102 – 105.

**Сведения о количестве горожан, связанных с сельским хозяйством,  
в Вологодской и Новгородской губерниях в конце XIX в.**

Город	Численность населения, чел.	Доля коренных жителей, %	Доля крестьян в сословной структуре населения, %	Доля горожан, занятых в сельскохозяйственных работах, %
Вологодская губерния				
Вологда	27705	39,37	43,41	4,22
Грязовец	3205	81,9	39,91	22,34
Кадников	2406	68,37	45,18	13,38
Вельск	1989	77,93	51,48	8,04
Тотьма	4947	81,32	40,45	19,1
Великий Устюг	11137	83,11	37,05	7,31
Никольск	2553	82,8	37,8	26,79
Сольвычегодск	1788	78,86	57,61	19,18
Яренск	993	81,77	42,09	12,79
Усть-Сысольск	4464	90,17	16,31	54,88
Лальск	1124	87,9	36,48	7,92
Красноборск	671	88,67	30,55	8,79
<i>Итого по губернии</i>	<i>62982</i>	<i>63,43</i>	<i>40,17</i>	<i>12,51</i>
Новгородская губерния				
Новгород	25736	39,24	43,09	4,11
Старая Русса	15183	67,9	42,49	2,02
Крестцы	2596	81,59	53,35	40,76
Демянск	1648	82,1	35,25	16,57
Валдай	2907	77,74	26,01	11,94
Боровичи	9431	79,27	42,32	6,57
Тихвин	6589	84,02	34,95	17,26
Устюжна	5111	89,53	22,87	3,35
Череповец	6948	79,2	51,19	3,28
Кириллов	4306	81,56	21,27	8,48
Белозерск	5015	85,84	25,92	7,22
<i>Итого по губернии</i>	<i>85469</i>	<i>66,75</i>	<i>39,19</i>	<i>6,93</i>

Составлено по: Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. Выпуск 8. Процентное распределение населения Империи обоого пола по группам занятий, показанных при переписи главными, как доставляющими главнейшие средства существования. СПб.: «Центральная» Типо-литография М.Я. Минкова, 1905. С. 4 – 7, 10 – 11.



## Распределение горожан по видам сельскохозяйственных занятий

Город	Численность населения, чел.	Число горожан, занятых в сельскохозяйственных работах					
		всего	в том числе				
			земледелие	пчеловодство и шелководство	животноводство	лесоводство и лесные промыслы	рыболовство и охота
Вологодская губерния							
Вологда	27705	1168	1135	-	7	24	2
Грязовец	3205	716	714	-	-	-	2
Кадников	2406	322	320	-	2	-	-
Вельск	1989	160	160	-	-	-	-
Тотьма	4947	945	745	-	13	49	138
Великий Устюг	11137	814	792	-	2	11	9
Никольск	2553	684	684	-	-	-	-
Сольвычегодск	1788	343	339	-	3	1	-
Яренск	993	127	108	-	-	19	-
Усть-Сысольск	4464	2450	2422	-	1	14	13
Лальск	1124	89	86	2	-	1	-
Красноборск	671	59	42	-	2	2	13
<i>Итого по губернии</i>	<i>62982</i>	<i>7877</i>	<i>7547</i>	<i>2</i>	<i>30</i>	<i>121</i>	<i>177</i>
Новгородская губерния							
Новгород	25736	1057	965	-	20	51	21
Старая Русса	15183	307	257	-	9	38	3
Крестцы	2596	1058	1038	-	16	1	3
Демянск	1648	273	268	-	5	-	-
Валдай	2907	347	341	-	2	-	4
Боровичи	9431	620	586	-	19	13	2
Тихвин	6589	1137	1091	-	26	16	4
Устюжна	5111	171	117	-	22	22	10
Череповец	6948	228	212	-	5	11	-
Кириллов	4306	365	259	-	6	-	100
Белозерск	5015	362	311	-	6	14	31
<i>Итого по губернии</i>	<i>85469</i>	<i>5925</i>	<i>5445</i>	<i>-</i>	<i>136</i>	<i>166</i>	<i>178</i>

Составлено по: Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. VII. Вологодская губерния. Тетрадь 2. С. 126 – 131; Первая всеобщая перепись населения Российской империи, 1897. XXVI. Новгородская губерния. Тетрадь 2. С. 144 – 151.

## Промышленное развитие городов Вологодской и Новгородской губерний в 1860 – 1900-х гг.

Город	1860-е гг.				1900-е гг.					
	Фабрики и заводы		Число ремесленников	Сельскохозяйственные промыслы горожан	Фабрики и заводы			Количество ремесленных заведений	Число ремесленников	Наиболее распространенные промыслы
	Количество	Годовой оборот, тыс. руб.			Количество	Количество рабочих	Годовой оборот, тыс. руб.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вологодская губерния										
Вологда	20	30,83	154	хлебопашество (1 человек)	26	925	1029,7	373	1182	огородничество, отхожие заработки, извозной промысел
Великий Устюг	21	до 100	289	-	7	100-120	223,0	211	914	нет сведений
Вельск	-	-	8	хлебопашество, сенокосение	-	-	-	21	51	хлебопашество (30 чел.), торговля (47 чел.)
Грязовец	2	производство незначительное	28	хлебопашество	4	21	42	45	132	земледелие (176 чел.)
Кадников	3	11	56	хлебопашество (7 чел.)	1	4	20	-	118	извозный и отхожий промыслы, хлебопашество, торговля (80 чел.)
Никольск	-	-	25	хлебопашество (58 чел.)	1	24	22,1	-	88	земледелие (все мещане), торговля (100 чел.)
Сольвычегодск	2	производство незначительное	39	земледелие (3 чел.)	-	-	-	-	-	нет сведений
Тотьма	-	-	62	-	-	-	-	44	90	нет сведений
Усть-Сысольск	6	до 1,8	151	хлебопашество (415 чел.)	14	24	5,7	-	-	звероловство и охота, хлебопашество, рубка и сплав леса
Яренск	2	производство незначительное	1	нет сведений	-	-	-	-	-	нет сведений
Красноборск	-	-	7	хлебопашество (32 чел.)	-	-	-	-	-	нет сведений
Лальск	-	-	27	хлебопашество (14 чел.)	-	-	-	12	76	торговля (23 чел.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Всего в городах губернии</b>	<b>56</b>	<b>до 143,63</b>	<b>847</b>		<b>53</b>	<b>1098 – 1118</b>	<b>1342,5</b>	<b>706</b>	<b>2651</b>	
Новгородская губерния										
Новгород	7	55,5	294	хлебопашество (2 чел.), огородничество (17 чел.)	27	613	1970,6	144	1889	нет сведений
Боровичи	4	нет сведений (производство незначительное)	392	хлебопашество (125 семейств)	41	484	1286,5	63	313	гончарное производство (254 чел.), торговля (363 чел.), извозной промысел (50 чел.)
Белозерск	6	250,8	118	хлебопашество (4 чел.)	3	14	435,7	9	42	рыболовство (900 чел.), конная тяга судов, извозной промысел (450 чел.)
Валдай	11	нет сведений	более 20	хлебопашество (100 семейств)	5	40	38,0	40	455	нет сведений
Демянск	-	-	18	хлебопашество	-	-	-	-	109	хлебопашество
Кириллов	-	-	320	хлебопашество (215 чел.)	3	12	16,0	30	260	Рыболовство зимой (160 чел.), летом отхожий промысел на судах
Крестцы	5	11,416	19	хлебопашество	1	14	15,0	-	136	хлебопашество
Старая Русса	16	до 5	136	хлебопашество (незначительная часть горожан)	16	116	989,2	122	нет сведений	льняной промысел (350 чел.), извозной промысел (340 чел.), коммерческое судоходство (300 чел.)
Тихвин	4	нет сведений	около 77	хлебопашество (население слобод)	5	39	499,6	216	430	судоходство
Устюжна	5	до 5,25	58	хлебопашество (38 чел.)	15	117	271,9	36	628	судостроение, отхожие промыслы
Череповец	3	нет сведений	развито слабо	хлебопашество	-	-	-	128	598	торговля (145 чел.)
<b>Всего в городах губернии</b>	<b>61</b>	<b>до 327,966</b>	<b>около 1452</b>		<b>116</b>	<b>1449</b>	<b>5522,5</b>	<b>788</b>	<b>4860</b>	

Составлено по: Экономическое состояние городских поселений Европейской России в 1861-1862 гг. Т. 1. Вологодская губерния. СПб.: тип. К. Вульфа, 1863. С. 3 – 37; Экономическое состояние городских поселений Европейской России в 1861-1862 гг. Т. 1. Новгородская губерния. СПб.: тип. К. Вульфа, 1863. С. 3 – 33; Города России / Центр. стат. ком. МВД. СПб.: Типо-лит. Ныркина, 1906 - 1914. 2 т. Т. 1: Города России в 1904 году. 1906. С. 38 – 39; ГАВО. Ф. 909. Оп. 1. Д. 171. Сведения географического этнографического характера г. Устюжна. Переписка о проекте устройства Волжско-Азовского транзитного пути и др. 1910. Л. 175.

**Промышленные предприятия, располагавшиеся в городах Вологодской и Новгородской губерний в последней трети XIX – начале XX вв.**

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
<b>Вологодская губерния</b>							
<b>Вологда</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Кузнечно-экипажный завод	Семенов-Девятков А.А.	1836	11	30			
Вологодские паровозные и вагонные мастерские	Северная железная дорога	1906	837,5	747	9	651	
Механический водопроводный и меднолитейный завод	Париков Д.Е.	1898	10	15	1	3	
Механические слесарные мастерские и литейный завод	Севастьянов						
Литейный (механический завод)	Париков Д.Е.	1910					
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Лабзина Т.В.	1897	16,5		1	12	
Лесопильный завод	Шишкарев Д.М.	1905	8,5	7	1	10	
Лесопильный завод	Артемов С.А.			32			
Иконостасно-столярная мастерская	Сафонов И.А.	1891		50			
Северная механическая столярная мастерская	Ильин Д.А.	1906	10-15	25	1	4	

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Иконостасно-столярная мастерская	Капченко Н.З.	1891		42			
Столярные мастерские	Раскин	нет данных					
<i>Предприятия строительной отрасли</i>							
Кирпичный завод	Варанин Ф.А.			30			
Кирпичный завод	Вологодская городская управа (аренд. Шайтанов А.А.)	1900	7	24	1	10	
Кирпичный завод	Коковашин В.А. (арендатор Нечаев И.Н.)	1830	7	20			
Кирпичный завод	Коковашина К.А.	1869	7,5	25			
Кирпичный завод	Нечаев И.Н.	1876		60			
Кирпичный завод	Фирсанова А.М., Беляев М.В.	1899	14	20			
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Баранев К.А.						
Типография	Губернское правление						
Типография	Гудков-Беляков А.В.	1865	9	42	1	3/4	
Типография "Север"	арендатор Тарасов Г.И.		28,522	25	1	4	
Литография	Шахов и Клыков						
Типография	Соколов И.И.	1892	13	22			

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Типография и переплетная мастерская	Товарищество Знаменского и Цветова	нет данных					
Типография	Галкин	нет данных					
Типография	Иванов	нет данных					
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Фрязиновский кожевенный завод	Бурлов Я. с сыновьями	1875	132,355	40-65	2	19,5	
Кожевенный завод	братья Шелепины	1903	50	28	1	6	
Скорняжно-меховой завод	Нечаев		59,99	38			
Вологодский епархиальных свечной завод	Вологодская епархия	1874	176	16			
Свечно-сально-мыловаренный завод	Кускова А.А.		29	8			завод сгорел в 1906 г.
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Прянично-конфетное заведение	братья Волковы	1842	22	35			
Кондитерский, пряничный и крендельный завод	Галкин А.А.	1889		100			
Прянично-крендельное заведение	Горбунова Е.Н.	1878	32	35			
Хлебопекарня	Горбунова	1872	10	16			
Мельница	Бурлова Ю.Н.						
Булочно-прянично-крендельное заведение	Клушина Ф.А. сыновья	1857	90	55			
Маслобойный завод	Волков Н.А.	1855	102	32	1	12	

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Водочный завод	сыновья Первушина А.И.		182	73			
Братский пивоваренный завод	сыновья Первушина А.И.	1888	121,5	44	1	10	
Пивоваренный завод "Новая Богемия"	Воденко И.О.	1872	45	15			
Колбасное заведение	Мазалев И.И.	1857	97,62	50	2	18	
Сельдекопильный завод	Грибанов		7	15			
<b>Итого по г. Вологде</b>	<b>44 предприятия</b>		<b>Более 2,1 млн. руб.</b>	<b>Более 1800 чел.</b>	<b>14 предприятий с паровыми двигателями</b>		
<b>Грязовец</b>							
<i>Предприятия строительной отрасли</i>							
Кирпичный завод	Политов		1,2	4			
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кожевенный завод	Мотов		30	25			
<b>Итого по г. Грязовцу</b>	<b>2 предприятия</b>		<b>31,2</b>	<b>29 чел.</b>			
<b>Никольск</b>							
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Винокуренный завод №15	Ильин, позднее Кузнецов П.А.	1874	15,75	18	1		
<b>Итого по г. Никольску</b>	<b>1 предприятие</b>		<b>15,75</b>	<b>18</b>	<b>1</b>		
<b>Устюг</b>							
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Пец А.Х.	1901	9,5	8	1	25	
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Блинова А.						

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Типография	Лагирев П.Н.						
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Маслобойный и олифоварочный завод	Чебаевский М.Л.	1865	60-85	30	1	40	
Маслобойный завод	Чебаевский Л.Ф.	1906	83,27	14	1	12	
Пиво-медоваренный завод "Бавария"	Зебальд Г.Л.	1877	55	25	1	6	
Сухонский винокуренный завод №8	Чебаевский Л.Ф.	1886	17,742	14	1	8	
Винокуренный завод	Торговый дом "Шашков, Попов и Ко"		20	20	2	25	
Водочный завод	Брагин		11,485	3			
Кондитерская фабрика	Ноготков А.И.						
Мукомольный завод	братья Самойловы						
Мукомольный завод	Корельский В.Е.						
Колбасное заведение	Кокшаров Н.В.		6	6			
Колбасное заведение	Кокшаров А.И.						
Колбасное заведение	братья Моисевы						
Завод искусственных минеральных вод	Ротерс В.Ф.			3			
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Мыловаренный завод	Чебаевский Л.Ф.						
Мыловаренный завод	Полднев Ф.А.						
Обувная фабрика	Пестов А.А.						
Щетинное заведение	Азов П. с сыновьями и Ко	1850	180	110			
Щетинное заведение	Ерзовский А.Н.	1841	60	35			
Щетинное заведение	Жилин З.П.	1837	30	35			



Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Щетинное заведение	Костров Н.В.	1895	70	50			
Щетинное заведение	торговый дом сыновья Чебаевского Г.Л.	1886	25	35			
Щетинное заведение	Чебаевский Д.Ф.	1900	25	38			
<i>Предприятия по обработке растительной продукции</i>							
Льноотделочное заведение	Азов П. с сыновьями и Ко	1896		60			
Товарищество Северного канатного производства	Сысоев А.И.	1910	50	50	1	15	
Льнотрепальное заведение	братья Костровы						
Льнотрепальное заведение	Чебаевский						
Льнотрепальное заведение	Третьяков						
Льнотрепальное заведение	Истомины						
Льнотрепальное заведение	Злобин						
<b>Итого по г. Устюгу</b>	<b>32 предприятия</b>		<b>Более 640 тыс. руб.</b>	<b>Более 500 чел.</b>	<b>7</b>	<b>производств с паровыми двигателями</b>	
<b>Усть-Сысольск</b>							
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кожевенный завод	Постников		5	2			
<b>Итого по г. Усть-Сысольску</b>	<b>1 предприятие</b>		<b>5</b>	<b>2</b>			
<b>Всего по городам Вологодской губернии</b>	<b>80 предприятий</b>		<b>Более 2,8 млн. руб.</b>	<b>Более 2400 чел.</b>	<b>22</b>	<b>производства с паровыми двигателями</b>	
<b>Новгородская губерния</b>							

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
<b>Новгород</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Акционерное Общество "Пароходство по р. Волхову"	Забелин Ф.А.	1857	30	18 – 93	1	45	Производство подлежало надзору фабричной инспекции
Железнодорожная мастерская	Московско-Виндаво-Рыбинская железная дорога						
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Петрова О.М., Петров М.П.	1890	40	25	1	85	
Деревообделочный завод и мукомольная мельница	Петрова О.И., Петров М.П.	1881	39,18	20-46	1	85	
Столярная мастерская	Богданов С.С.			7			
<i>Предприятия строительной отрасли</i>							
Кирпичный завод	Васильев П.Е.	1860	10-15	23-30			Завод располагался в Псковской слободе и подлежал надзору фабричной инспекции
Кирпичный завод	Новгородская тюрьма			12			
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Гильзовая фабрика	Акодус М.Г.			5			
Пакетно-картузная фабрика	Грихелес Н.М.			26 – 29			Фабрика подлежала надзору фабричной инспекции

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Типография "Волховский листок"	Богдановский Н.И.	1899	10-15	12-20	1	4	Типография подлежала надзору фабричной инспекции
Типография	Губернское правление						
Скоропечатня	Мастаков И.В.						
Типография	Селиванов М.О.	1897	12	20 – 42	2	10	Типография подлежала надзору фабричной инспекции
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Новгородский епархиальный свечной завод	Новгородская епархия	1899	150-290	18-23	2		
Фабрика механического производства обуви	Шаров З.А.	1898	10	18-38	1	2,5	Фабрика подлежала надзору фабричной инспекции
Кожевенный завод	Захаров С.А.			5-7			Завод располагался за Никольской заставой
Кожевенный завод	Свинкина А.К.	1812					
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Мельница	Матвеев К.М.			4-6			Мельница подлежала надзору фабричной инспекции
Мельница	Франкомб Я.Я.				1	30	
Мельница	Васильев Ф.В.			3			
Мукомольный завод	Петрова О.И.			6			
Пиво-медоваренный завод "Богемия"	Садовский К.С., Стальнова О.Г., Стальнов А.И.	1878	180,282	64-70	1	12	Завод подлежал надзору фабричной инспекции

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Завод искусственных минеральных вод	Алексеев Н.Е.						
Завод искусственных минеральных вод	Валенский И.Л.			3			
Завод искусственных минеральных вод	Коршунов В.С.			4			
Спиртоочистной завод	Корсаков И.А.	1897	79,25	8	6	15	Завод подлежал надзору фабричной инспекции; в 1916 г. завод бездействовал
Казенный очистной винный склад №1	Министерство Финансов			95	1	20	
<i>Предприятия по обработке растительной продукции</i>							
Сенопрессовальное заведение	Митрофанов Г.М.	1906	10	10-20	1	10	Заведение подлежало надзору фабричной инспекции
Сенопрессовальное заведение	Угрюмов Г.С.	1893	75	16-20	1	10	Заведение подлежало надзору фабричной инспекции
Сенопрессовальное заведение	Франкомб Я.Я.						
<b>Итого по г. Новгороду</b>	<b>30 предприятий</b>		<b>Более 475 тыс. руб.</b>	<b>Более 230 чел.</b>	<b>13</b>	<b>производства с паровыми двигателями</b>	
<b>Белозерск</b>							
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Ломиковский А.М.						
Типография	Череповский Н.А.						

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Казенный очистной винный склад № 7	Министерство Финансов						
<i>Химическая отрасль</i>							
Спичечная фабрика "Звезда"	Шоленинов М.В.	начало XX в. (1899-1905)		77-81	1	16	Фабрика располагалась на выгонной земле Белозерска в 0,5 версты от города, с 1911 г. сведений о фабрике нет
Товарищество Белозерской спичечной фабрики "Свет"	Товарищество Белозерской спичечной фабрики "Свет"	1914/1915					
<b>Итого по г. Белозерску</b>	<b>5 предприятий</b>				<b>1</b>	<b>производство с паровым двигателем</b>	
<b>Боровичи</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Чугунно-медно-литейный и механический завод	Сараев А.И., Сараева Т.И.	1894	12,051	15 – 32	1	25	Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Чугунно-литейный завод	Степанов М.С.			10			
Чугунно-литейный завод	Фурман А.С.			56			Завод располагался близ города и подлежал надзору фабричной инспекции
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Малышев и Зимин			12 – 17			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Лесопильный завод	Дапенбергсон Г.Ф.			25			

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Лесопильный завод	Петров В. И Качурин И.			20			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
<i>Предприятия строительной и керамической отраслей</i>							
Акционерное общество производства облицовочного кирпича и гончарных изделий		1903	180	100-188	1	120	Располагалось близ города
Боровичский завод огнеупорных, кислотоупорных изделий и канализационных труб				572 – 649			Завод располагался близ города и подлежал надзору фабричной инспекции
Гончарный завод	Аносов Я.Я.						
Гончарный завод	Борковский А.Н.			6			
Гончарно-фаянсовый завод	Беляев И.Я.	1833	2-7	6-10			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Гончарный завод	Беляев Ф.П.			2			
Гончарный завод	Курочкин В.М.			2			
Гончарный завод	Курочкин И.Е.			2			
Гончарный завод	Курочкин И.Е.			3			
Гончарно-посудный завод	Левин И.Я.	1902	3-8	15-23			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Боровичское горнозаводское товарищество	Заведующий Звонарев А.И.	1873	40-50	20-28	1	15	
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кожевенный завод	Кожевников В.А.			3-10			в 1916 г. Завод бездействовал
Кожевенный завод	Кожевник А.Н.			4			

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Фабрика оберточной бумаги	Шац Ф.И.	1879	160	70-106	2		Фабрика располагалась близ города и подлежала надзору фабричной инспекции
Вельгийская оберточно-бумажная фабрика	арендатор Козырев			79-88			Фабрика располагалась близ города и подлежала надзору фабричной инспекции
Типография	Гомзин И.С.						
Типография	Новако И.Ф.						
Типография	Пичугина А.						
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Мельница	Лавров А.М.						
Мукомольное производство	Сараева Т.И.						
Спиртоочистной завод	Корсаков И.А.	1897	17,5	4	7	6	в 1916 г. завод бездействовал
Винокуренный завод	Коковцев Н.Н.						Завод подлежал надзору фабричной инспекции; в 1916 г. завод бездействовал
Казенный очистной винный склад	Министерство Финансов				2	11	
<i>Химическая отрасль</i>							
Спичечная фабрика "Заря"	Мухин А.Н.	1915/1916					
<b>Итого</b>	<b>30 предприятий</b>		<b>Более 800</b>	<b>Более 700 чел.</b>	<b>6</b>	<b>производства</b>	

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
			<i>тыс. руб.</i>		<i>с паровыми двигателями</i>		
<b>Валдай</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Колоколотейный завод	братья Усачевы Н.В, В.В. И Я.В.	1844	30	9-10			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Колоколотейный завод	Усачев А.В.			5			
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод и мукомольная мельница	братья Якунины			12			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кожевенный завод	Азаревич Ф.П.			7			
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Катков А.В.						
<b>Итого по г. Валдаю</b>	<b>5 предприятий</b>			<b>Более 30 чел.</b>			
<b>Кириллов</b>							
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Мальков И.В.						
Типография	Масленников Д.И.						
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Пиво-медоваренный завод "Северная Богемия"	арендаторы Маркеловы З.И. и И.З.			12			
<b>Итого по г. Кириллову</b>	<b>3 предприятия</b>						
<b>Крестцы</b>							
<i>Предприятия строительной отрасли</i>							
Черепично-гончарный завод	Беляев А.П.	1893	4				



Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кожевенный завод	братья Мосягины В.В. и Ф. В.	1857	30-35	12-15	1	2	
<b>Итого по г. Крестцы</b>	<b>2 предприятия</b>		<b>34-39 тыс. руб.</b>	<b>Более 12 чел.</b>	<b>1 производство с паровым двигателем</b>		
<b>Старая Русса</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Московско-Виндаво-Рыбинские железнодорожные мастерские	Московско-Виндаво-Рыбинская железная дорога			50			Мастерские располагались при ст. Старая Русса
Чугунно-литейный и механический завод	Зуев П.С.	1901	15	35	1	6	Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Северное товарищество для производства сельскохозяйственных машин и орудий				51			
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Акционерное общество для механической обработки дерева	Лютер А.М.	1909	100	200 - 830	3	235	Завод подлежал надзору фабричной инспекции.
Лесопильный завод и мукомольная мельница	Архипов М.Н.			18			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Лесопильный завод	Арбузов Ф.А.			60			
Лесопильный завод	Шлопов А.И.			25	2	26	в 1,5 верстах от города
Лесопильный завод	Мельников М.И.			58			Завод подлежал надзору фабричной инспекции

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Старорусский казенный лесопильный завод Главного Управления Землеустройства и Земледелия	арендатор Мельников Н.И.	1904					
<i>Предприятия строительной отрасли</i>							
Черепичный завод Новгородского губернского земства	Новгородское губернное земство			45			
Кирпичный завод	Воскресенский А.Е.			14			Завод подлежал надзору фабричной инспекции
Кирпичный завод	Золотов К.А.			10			располагался близ города
Казенный кирпичный завод	Московско-Виндаво-Рыбинская железная дорога			10			располагался близ города
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Осипов Н.Г.	1884	25	12			
Типография	Щербаков В.И.						
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Кишечный завод	Анельсин Л.			3			Завод располагался близ города
Кожевенный завод	Котков Н.М.			5			
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Уксусный завод	Арбузов А.Ф.			5			
Уксусный завод	Зеберг А.Ф.			5			
Пиво-медоваренный завод	Вундерлих Г.Э.			11			в 1916 г. завод бездействовал

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Казенный очистной винный склад №2	Министерство Финансов				1	8	
<i>Предприятия по обработке растительной продукции</i>							
Сенопрессовальное производство	Сименс К.Ф.			11			
<b>Итого по г. Старая Русса</b>	<b>22 предприятия</b>		<b>Более 140 тыс. руб.</b>	<b>Более 1200 чел.</b>	<b>4</b>	<b>производства с паровыми двигателями</b>	
<b>Тихвин</b>							
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Тихвинское торгово-промышленное товарищество	Заведующий Матиссен А.Ф.	1909	7,25	8	1	25	за чертой города, 1 верста от Тихвина
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Скоропечатня	Закович-Грейвер Е.Ш.						
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Мельница	Корбуев А.А.			2	1		
Мельница	Линдстрем В.К., Крутецкий В.Г., Каменев Ф.И. и Матисон А.Ф.			35			

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Тихвинское торгово-промышленное и заводское товарищество (мукомольное производство)	Тихвинское торгово-промышленное и заводское товарищество	1898		17			
Казенный очистной винный склад	Министерство Финансов, владельцы зданий и земли под складом - наследники Бровцына В.П.				1	5	
Ректификационный завод	Бровцын В.П.	1897	6,5-7	9-15	1	12	Завод подлежал надзору фабричной инспекции; в 1916 г. Завод бездействовал
<b>Итого по г. Тихвину</b>	<b>7 предприятий</b>			<b>Более 60 чел.</b>	<b>4 производства с паровыми двигателями</b>		
<b>Устюжна</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Машино-судостроительный завод	Курбатов Н.А.	1889			1	30	
Механический завод	Курбатов Н.А.				1	17	
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Чурин А.Н., Ганьковский И.А.			15			
<i>Предприятия керамической отрасли</i>							
Фарфорофаянсовый завод	Небаронов И.И.	1878	6				Завод закрылся в 1889 г.
<i>Химическая отрасль</i>							

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
Спичечная фабрика "Север"	братья Поздеевы В.А. и И.А., позднее Поздеев А.В.	1912		20-53			Фабрика подлежала надзору фабричной инспекции
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Самойлов А.М.						
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Мельница	Белоусова Е.Я.						
Мельница	Егоров М.В.			2			
Мельница	Кононов В.Е.			3			
Мельница	Широкова			3	1		
Мукомольный завод	Поздеев Я.М.			1			Завод располагался близ города
Ректификационный завод	Коковцев Н.Н.			6			в 1916 г. завод бездействовал
Казенный очистной винный склад	Министерство Финансов				1	8	
<b>Итого по г. Устюжне</b>	<b>13 предприятий</b>			<b>Более 30 чел.</b>	<b>4 производства с паровыми двигателями</b>		
<b>Череповец</b>							
<i>Предприятия по выплавке и обработке металлов</i>							
Мастерская при Техническом училище	Техническое училище			410			
Механический завод	Милютин			42			
<i>Предприятия деревообрабатывающей промышленности</i>							
Лесопильный завод	Удем М.М.			84 – 87			Завод располагался близ города и подлежал

Название предприятия	Владелец	Год основания	Годовой доход, тыс. руб.	Число рабочих, чел.	Количество двигателей, шт.	Мощность двигателей, л.с.	Примечания
							надзору фабричной инспекции
<i>Предприятия по обработке животноводческой продукции</i>							
Механическая фабрика обуви	Черняев И.В.			25			
<i>Бумажная и полиграфическая промышленность</i>							
Типография	Иванов Ф.Б.						
Типография	Максимова М.И.						
Типография	Новаков А.К.				1	8	Типография располагалась на границе городской черты
Типография	Силантьева Н.М.			21			
<i>Предприятия пищевой отрасли</i>							
Казенный очистной винный склад №5	Министерство Финансов						
Газогенераторная мельница и механическая мастерская	Костецкий П.В.						
Мельница	Петухов И.			5			
<b>Итого по г. Череповцу</b>	<b>11 предприятий</b>			<b>Более 590 чел.</b>	<b>1</b>	<b>производство с паровым двигателем</b>	
<b>Всего по городам Новгородской губернии</b>	<b>128 предприятий</b>		<b>Более 1 млн. руб.</b>	<b>Более 3000 чел.</b>	<b>35</b>	<b>производств с паровыми двигателями</b>	

Составлено по: РГИА. Ф. 29. Оп. 2. Д. 9. Анкеты-сведения о состоянии кожевенных заводов по Вологодской губернии, 1916-1917 гг. Л. 1 – 43; Список фабрик и заводов России 1910 г.: По офиц. данным фабрич., подат. и горн. надзора / Сост. ред. "Торг.-пром. газ." и "Вестн. финансов"; М-во финансов и М-во торговли и пром.-сти. М., СПб., Варшава: Торговый Дом Л. и Э. Метуэль и Ко, 1910. С. 155, 164, 187, 213-214, 245, 273, 298, 335, 367-368, 386, 422, 429, 442, 456, 460, 483, 525, 587-588, 602-603, 670, 806, 813-814, 898, 900, 1025; Статистический временник // Памятная книжка Вологодской губернии на 1896 – 1897 гг. в 2 ч. Ч. 1. Вологда: Тип. Вологодского Губернского Правления, 1896. С. 96 – 104; Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1913 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1913 г. в 3 ч. Ч. 1. Новгород: Губернская типография, 1913. С. 306 – 325; Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1915 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1915 г. в 3 ч. Ч. 1. Новгород: Губернская типография, 1915. С. 1 – 17; Список Фабрик и заводов Новгородской губернии на 1916 г. // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 г. в 3 ч. Ч. 1. Новгород: Губернская типография, 1916. С. 1 – 17; Материалы для оценки фабрик и заводов. Новгородский уезд. Новгород: Губернская типография, 1902. С. 5, 9, 27, 29, 31, 35, 115; Материалы для оценки фабрик и заводов. Боровичский уезд. Новгород: Губернская типография, 1903. С. 43 – 47; Материалы для оценки фабрик и заводов. Белозерский уезд. Новгород: Губернская типография, 1901. С. 5, 17-21; Материалы для оценки фабрик и заводов. Тихвинский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1903. С. 5, 12, 27; Материалы для оценки фабрик и заводов. Старорусский уезд. - Новгород: Губернская типография, 1901. С. 5, 9, 15, 23, 25; Материалы для оценки фабрик и заводов. Устюженский и Валдайский уезды. - Новгород: Губернская типография, 1902. С. 6, 9, 61, 63; Материалы для оценки фабрик и заводов. Череповский и Демянский уезды. - Новгород: Губернская типография, 1901. С. 5-11; Фабрики и заводы всей России. Киев: Книгоиздательство Т-ва Л.М. Фиш, 1913. С. 163, 188, 207, 232, 246, 283, 314, 384 – 385, 486, 539, 637, 654, 752, 815, 902, 921, 985, 1008, 1018, 1038, 1056, 1082, 1096, 1102, 1111, 1129 – 1130, 1163 – 1164, 1222, 1231, 1270, 1273, 1283, 1315 – 1316, 1346, 1516; Стариков Е.А. Вологда в конце XIX – начале XX века (Заметки о населении, городском хозяйстве и быте) // Вологда: историко-краеведческий альманах. Выпуск I / Под ред. М.А. Безнина. Вологда: изд-во ВГПИ «Русь», 1994. С. 124 – 130; Промышленность и промышленники Новгородской губернии. Вторая половина XIX – начало XX в.: Сб. документов / Сост.: Т.А. Данько (отв. сост.), Т.Н. Курочкина, Е.Ф. Михайлова и др.; Отв. ред. Н.В. Салоников; Департамент культуры и туризма Новгородской области, Государственный архив Новгородской области. Великий Новгород, 2014. С. 144, 376 – 385.

**Благоустройство городской территории в Вологодской и Новгородской губерниях в начале XX в.**

Город	Число домов, ед. (1895 г.)	Среднее количество жителей на 1 дом, чел. (1895 г.)	Дома с ретиродами, % (1895 г.)	Дома с помойными ямами, % (1895 г.)	Мошечные улицы, % от общей площади улиц		Озелененные территории		Способ удаления нечистот	Способ водоснабжения	Скотобойни	
					1895 г.	1904 г.	бульвары и озелененные улицы, % от общей площади улиц	сады, % от общей площади города			Количество заведений	Производительность, голов/год
Вологодская губерния												
Вологда	1967	14	100	90	39	61,2	18,0	0,2	Вывозка	Водопровод, Речное, Колодезное	1	13333
Великий Устюг	1339	8	95	95	3	10,8	-	2,0	Вывозка	Речное, Колодезное	1	2730
Вельск	297	7	100	78	28	-	3,8	-	Вывозка	Речное, Колодезное	-	-
Грязовец	363	9	100	83	25	19,3	4,7	сведений нет	Вывозка	Колодезное	-	-
Кадников	332	7	90	75	14	3,7	-	1,8	Вывозка	Речное, Колодезное	1	1541
Никольск	378	7	78	33	-	-	-	1,0	Вывозка	Речное	1	500
Сольвычегодск	195	9	100	100	-	-	1,9	0,3	Вывозка	Речное, Колодезное	1	504
Тотьма	546	8	97	48	38	23,5	24,7	0,9	Вывозка	Речное, Колодезное	1	1650
Усть-Сысольск	290	15	100	28	-	-	-	-	Вывозка	Речное, Колодезное	-	-
Яренск	226	4	91	91	-	-	8,0	-	Вывозка	Речное, Колодезное	-	-
Красноборск	сведений нет				-	-	сведений нет	-	Вывозка	Речное, Колодезное	1	257
Лальск	сведений нет				-	-	3,8	1,5	Вывозка	Речное, Колодезное	1	50-100
Новгородская губерния												
Новгород	1461	18	82	75	33	сведений нет		2,1	Вывозка	Водопровод, Речное, Колодезное	1	8000



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Боровичи	1440	8	сведений нет		26	15,0	-	сведений нет	Вывозка	Речное	1	43000
Белозерск	750	8	100	90	-	1,9	1,4	0,4	Вывозка	Речное	1	1700
Валдай	590	7	76	76	17	16,2	-	2,6	Вывозка	Речное, Колодезное	1	50
Демянск	310	5	90	90	-	-	-	5,4	Вывозка	Речное, Колодезное	-	-
Кириллов	455	9	90		28	-	сведений нет	1,1	Вывозка	Речное, Колодезное	1	1595
Крестцы	317	8	72	13	10	сведений нет	-	1,5	Вывозка	Речное, Колодезное	1	500
Старая Русса	1500	10	90	100	75	58,5	8,2	6,8	Вывозка	Водопровод, Речное, Колодезное	1	6200
Тихвин	866	8	100		24	22,8	3,9	1,0	Вывозка	Речное, Колодезное	1	1948
Устюжна	865	9	35	29	14	60,0	-	0,6	Вывозка	Речное, Колодезное	-	-
Череповец	775	8	100	35	19	23,3	11,2	1,9	сведений нет	Речное, Колодезное	1	620

Составлено по: Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году. (лл. 7 и 8). С. 102; Санитарное состояние городов Российской империи в 1895 году (л. 14 и 15). С. 219; Города России. Т. 1: Города России в 1904 году. С. 5 – 9.

## Количество хозяйственно-бытовых отходов в городах Вологодской и Новгородской губерний

Город	Верхняя и нижняя границы периода, год	Численность населения, чел.	Количество хозяйственно-бытовых отходов, т/год					изменение объема отходов	
			помои	кухонные отбросы и сор	зола	твердые экскременты	жидкие экскременты		всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вологодская губерния									
Вологда	1871	16972	123895,60	1527,48	254,58	577,05	7264,02	133518,72	2,96
	1914	50234	366708,20	4521,06	753,51	1707,96	21500,15	395190,88	
Грязовец	1871	2161	15775,30	194,49	32,42	73,47	924,91	17000,59	2,29
	1914	4940	36062,00	444,60	74,10	167,96	2114,32	38862,98	
Кадников	1871	1581	11541,30	142,29	23,72	53,75	676,67	12437,73	2,10
	1914	3320	24236,00	298,80	49,80	112,88	1420,96	26118,44	
Вельск	1871	1364	9957,20	122,76	20,46	46,38	583,79	10730,59	1,91
	1914	2602	18994,60	234,18	39,03	88,47	1113,66	20469,93	
Тотьма	1871	3287	23995,10	295,83	49,31	111,76	1406,84	25858,83	1,98
	1914	6516	47566,80	586,44	97,74	221,54	2788,85	51261,37	
Великий Устюг	1871	7839	57224,70	705,51	117,59	266,53	3355,09	61669,41	2,64
	1914	20664	150847,20	1859,76	309,96	702,58	8844,19	162563,69	
Никольск	1871	1757	12826,10	158,13	26,36	59,74	752,00	13822,32	2,13
	1914	3741	27309,30	336,69	56,12	127,19	1601,15	29430,45	
Сольвычегодск	1871	1306	9533,80	117,54	19,59	44,40	558,97	10274,30	1,37
	1914	1792	13081,60	161,28	26,88	60,93	766,98	14097,66	
Яренск	1871	1170	8541,00	105,30	17,55	39,78	500,76	9204,39	1,61
	1914	1885	13760,50	169,65	28,28	64,09	806,78	14829,30	

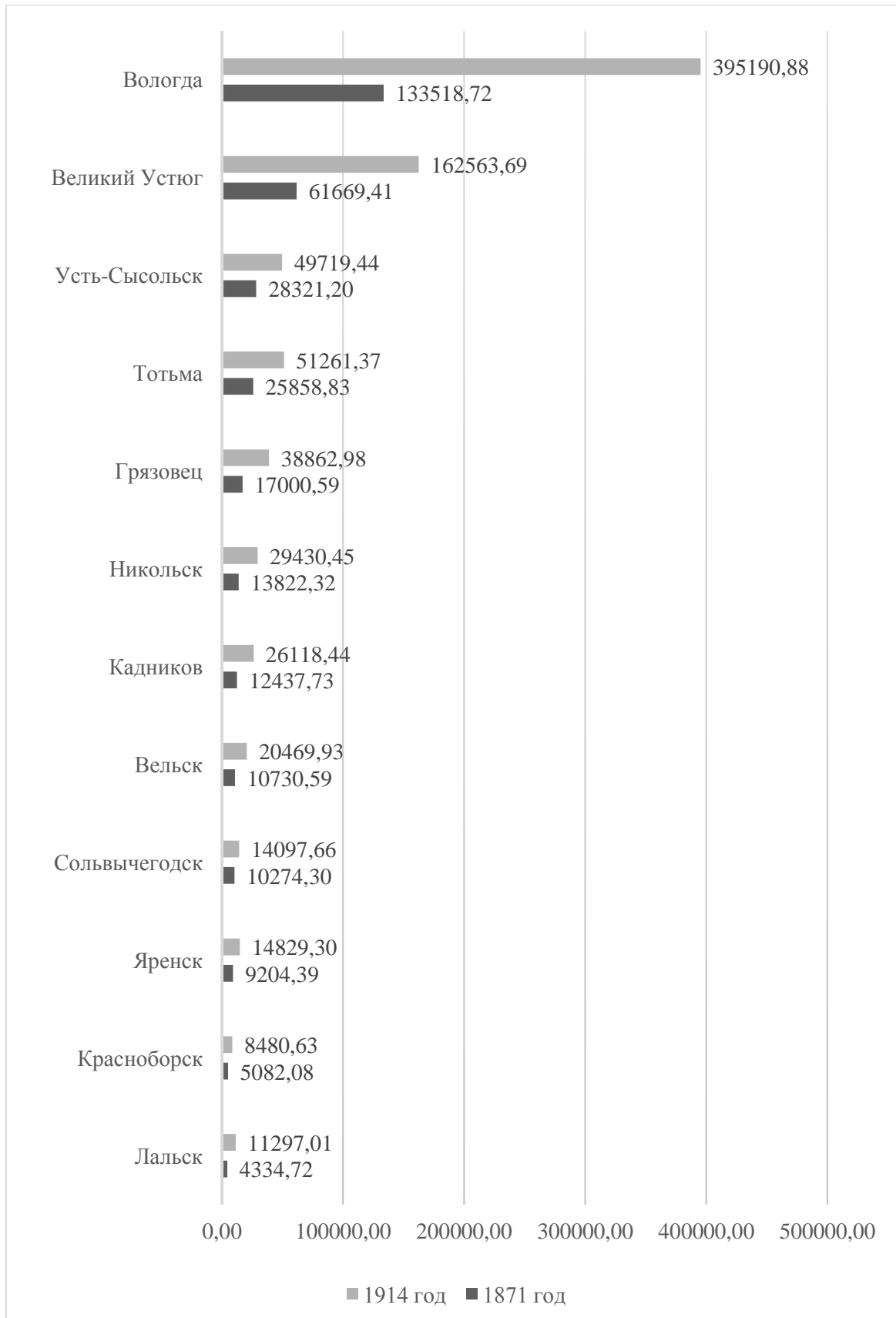
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Усть-Сысольск	1871	3600	26280,00	324,00	54,00	122,40	1540,80	28321,20	1,76
	1914	6320	46136,00	568,80	94,80	214,88	2704,96	49719,44	
Лальск	1871	551	4022,30	49,59	8,27	18,73	235,83	4334,72	2,61
	1914	1436	10482,80	129,24	21,54	48,82	614,61	11297,01	
Красноборск	1871	646	4715,80	58,14	9,69	21,96	276,49	5082,08	1,67
	1913	1078	7869,40	97,02	16,17	36,65	461,38	8480,63	
<b>Всего по губернии</b>	<b>1871</b>	<b>42234</b>	<b>308308,20</b>	<b>3801,06</b>	<b>633,51</b>	<b>1435,96</b>	<b>18076,15</b>	<b>332254,88</b>	<b>2,47</b>
	<b>1916</b>	<b>104528</b>	<b>763054,40</b>	<b>9407,52</b>	<b>1567,92</b>	<b>3553,95</b>	<b>44737,98</b>	<b>822321,78</b>	
Новгородская губерния									
Новгород	1871	17438	127297,40	1569,42	261,57	592,89	7463,46	137184,75	1,56
	1915	27232	198793,60	2450,88	408,48	925,89	11655,30	214234,14	
Старая Русса	1871	15536	113412,80	1398,24	233,04	528,22	6649,41	122221,71	1,05
	1915	16283	118865,90	1465,47	244,25	553,62	6969,12	128098,36	
Крестцы	1871	3301	24097,30	297,09	49,52	112,23	1412,83	25968,97	0,84
	1915	2783	20315,90	250,47	41,75	94,62	1191,12	21893,86	
Демянск	1871	1000	7300,00	90,00	15,00	34,00	428,00	7867,00	1,74
	1915	1736	12672,80	156,24	26,04	59,02	743,01	13657,11	
Валдай	1871	3643	26593,90	327,87	54,65	123,86	1559,20	28659,48	0,78
	1915	2852	20819,60	256,68	42,78	96,97	1220,66	22436,68	
Боровичи	1871	6453	47106,90	580,77	96,80	219,40	2761,88	50765,75	1,70
	1915	10967	80059,10	987,03	164,51	372,88	4693,88	86277,39	
Тихвин	1871	5191	37894,30	467,19	77,87	176,49	2221,75	40837,60	1,25
	1915	6472	47245,60	582,48	97,08	220,05	2770,02	50915,22	
Устюжна	1871	6956	50778,80	626,04	104,34	236,50	2977,17	54722,85	0,72
	1915	4975	36317,50	447,75	74,63	169,15	2129,30	39138,33	
Череповец	1871	2394	17476,20	215,46	35,91	81,40	1024,63	18833,60	3,31
	1915	7919	57808,70	712,71	118,79	269,25	3389,33	62298,77	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кириллов	1871	3142	22936,60	282,78	47,13	106,83	1344,78	24718,11	1,38
	1915	4333	31630,90	389,97	65,00	147,32	1854,52	34087,71	
Белозерск	1871	4360	31828,00	392,40	65,40	148,24	1866,08	34300,12	1,28
	1915	5585	40770,50	502,65	83,78	189,89	2390,38	43937,20	
<b>Всего по губернии</b>	1871	<i>69414</i>	506722,20	6247,26	1041,21	2360,08	29709,19	546079,94	<b>1,31</b>
	1915	<i>91137</i>	665300,10	8202,33	1367,06	3098,66	39006,64	716974,78	

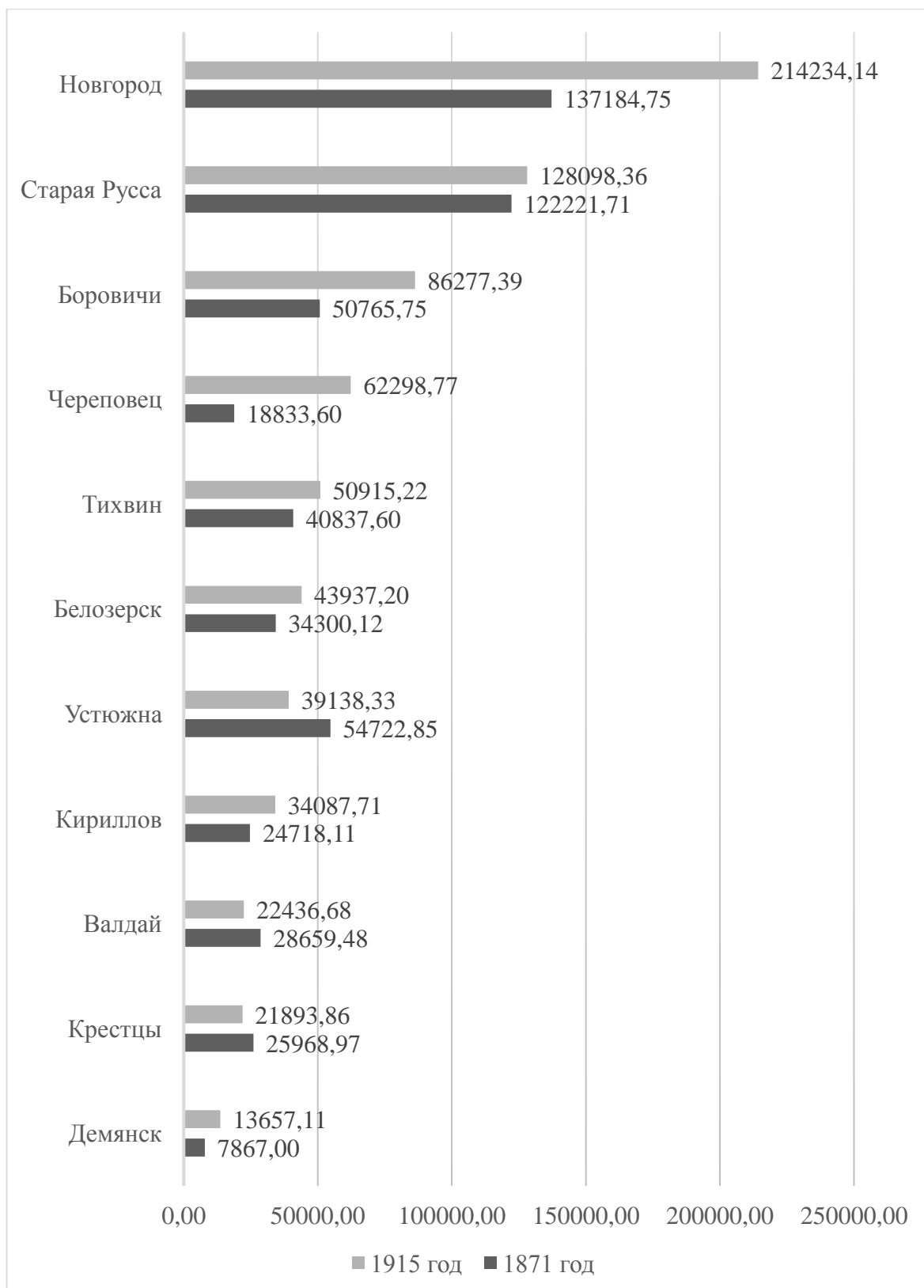
Расчет производился на основании удельных величин образования отходов, установленных М. Петтенкофером, и данных о численности городского населения в 1871, 1914 и на 1 января 1915 гг. (см. Приложение 1).

Рассчитано по: Петтенкофер М. Канализация и вывоз нечистот: популярные лекции / Петтенкофер; пер. с нем. С. Уманского и А. Попова. М.: Тип. Родзевича, 1877. С. 11; Статистические материалы // Памятная книжка Вологодской губернии на 1873 год, изданная Вологодским губернским статистическим комитетом. С. 11; Статистический отдел // Памятная книжка Новгородской губернии на 1873 год. С. 3 – 13; Материалы по статистике Новгородской губернии // Памятная книжка Новгородской губернии на 1916 год. в 3 ч. Ч. 3. Новгород: Тип. Губ. Правл., 1916. С. 24 – 25; Ведомость о числе жителей по сословиям Вологодской губернии за 1914 г. // Обзор Вологодской губерний за 1914 год. Вологда: Тип. Губернского Правления, 1916. Ведомость № 8.

**Объем хозяйственно-бытовых отходов в городах Вологодской губернии, т/год**

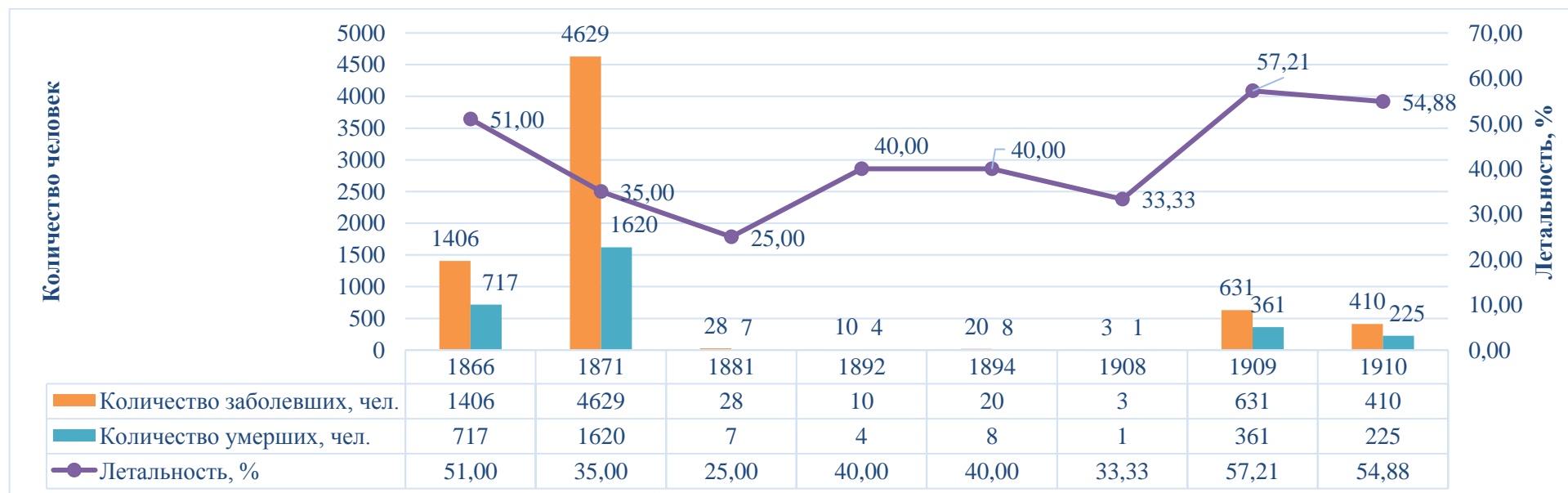


## Объем хозяйственно-бытовых отходов в городах Новгородской губернии, т/год



Динамика заболеваемости и смертности от холеры в Вологодской и Новгородской губерниях, 1866 – 1910 гг.

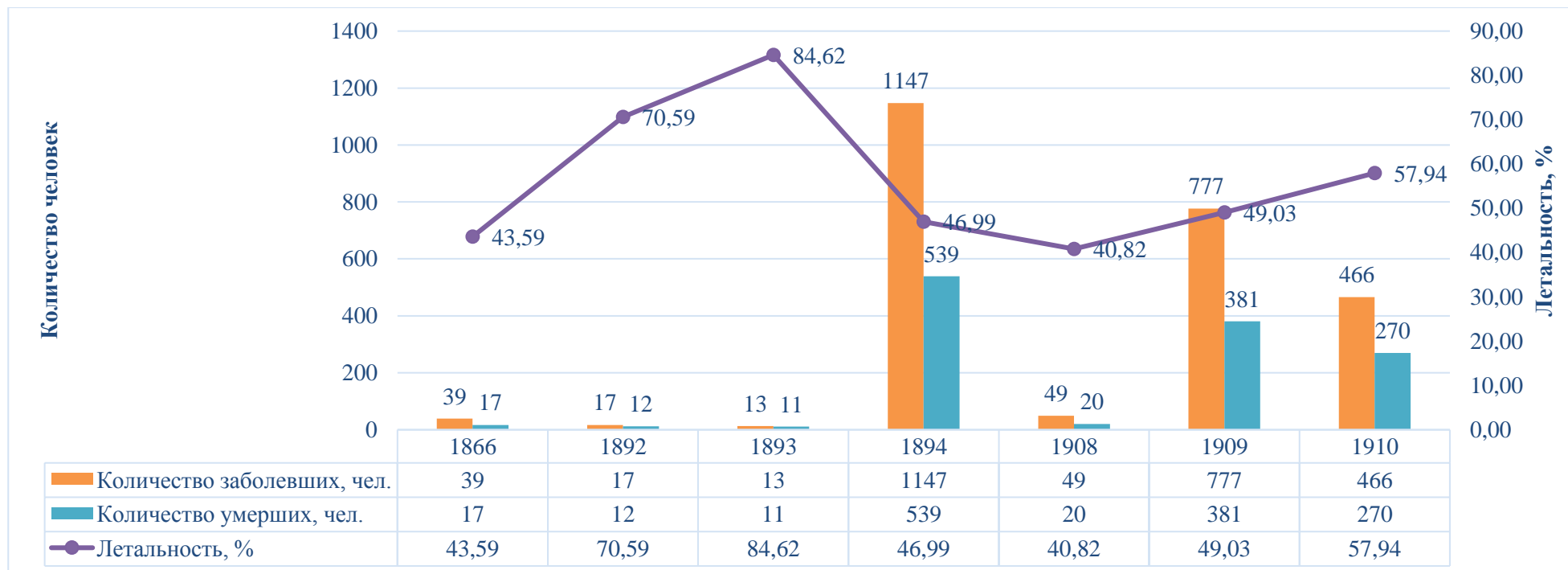
Динамика заболеваемости и смертности от холеры в Вологодской губернии, 1866 – 1910 гг.



Показатели заболеваемости холерой в Вологодской губернии

Год	1881	1892	1894	1908	1909	1910
Количество заболевших, чел.	28	10	20	3	631	410
Численность населения, чел.	1149167	1314000	1362009	1577216	1577216	1601866
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	0,24	0,08	0,15	0,02	4,00	2,56

Динамика заболеваемости и смертности от холеры в Новгородской губернии, 1866 – 1910 гг.

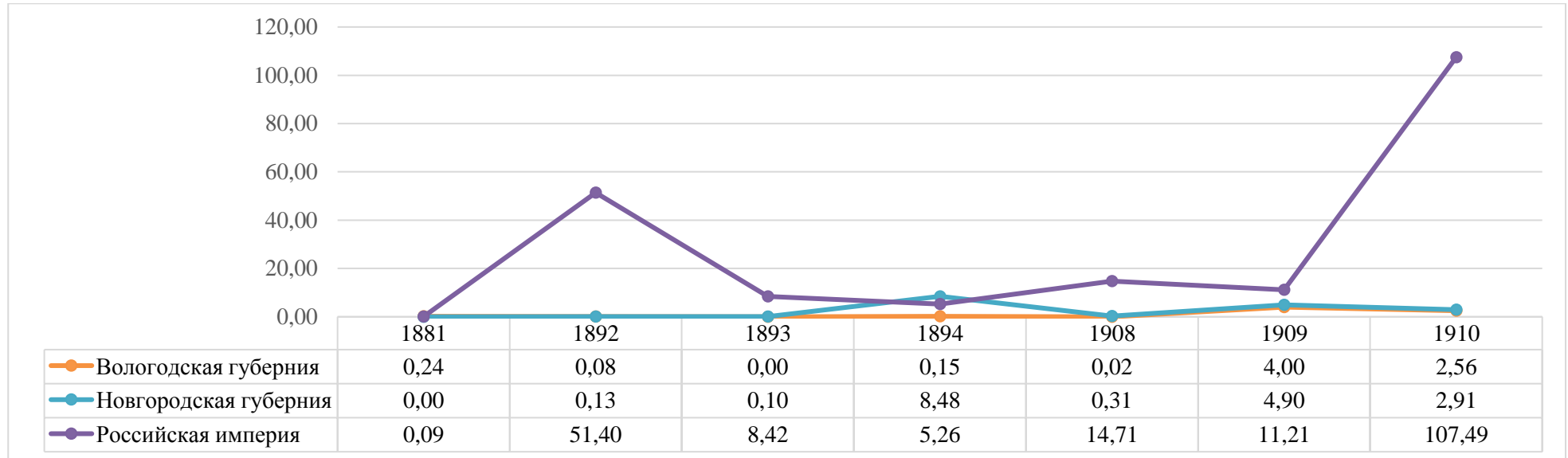


Показатели заболеваемости холерой в Новгородской губернии

Год	1892	1893	1894	1908	1909	1910
Количество заболевших, чел.	17	13	1147	49	777	466
Численность населения, чел.	1302614	1321972	1352502	1568366	1585507	1602566
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	0,13	0,10	8,48	0,31	4,90	2,91



## Сравнительная динамика показателей заболеваемости азиатской холерой, 1881 – 1910 гг.



Составлено по: О мероприятиях борьбы с ожидаемой холерой / Сост. П.Ф. Кудрявцев // Протоколы Вологодского Губернского Санитарного Совета 1907 г. (с прил.). Вып. II. Вологда: Тип. Знаменского и Цветова, 1908 г. С. 37; РГИА. Ф.1297. Оп. 276. Д. 29. С отчетом врачебного отделения Новгородского губернского правления за 1866 г. Л. 2, 4 об.; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1884. С. 167; Отчет Медицинского департамента за 1886 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1888. С. 97; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1896. С. 66 – 67, 78 – 79, 131; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1898. С. 1, 34, 102 – 103, 110 -111, 144 – 145, 168- 169, 175 – 177, 234 – 235, 242 – 243; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1910. С. 51, 147-148, 150, Табл. С. 66; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1911. С. 44, 50, 52, 66.

*Примечание.* Расчет величины летальных исходов среди заболевших холерой определен как:

$$L_i = \frac{q_i^{ум}}{q_i^3} \cdot 100 \text{ \%} ,$$

где  $L_i$  – величина летальных исходов в  $i$ -том году, %;  
 $q_i^{ум}$  – количество умерших от холеры в  $i$ -том году, чел.;  
 $q_i^3$  – количество заболевших холерой в  $i$ -том году, чел.;  
 $i$  – период (год), в течение которого наблюдалась болезнь.

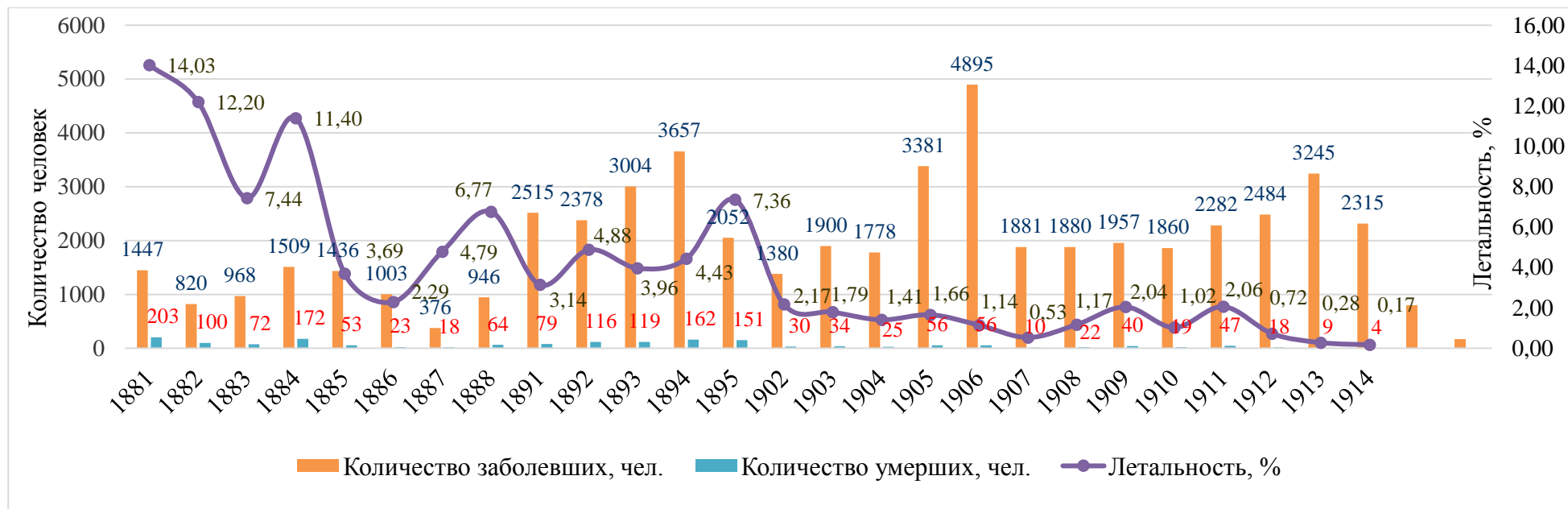
Показатель заболеваемости на 10000 жителей губернии определен как:

$$Z_i = \frac{q_i^3}{Q_i} \cdot 10000 ,$$

где  $Z_i$  – показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.,  
 $Q_i$  – количество жителей губернии в  $i$ -том году, чел.

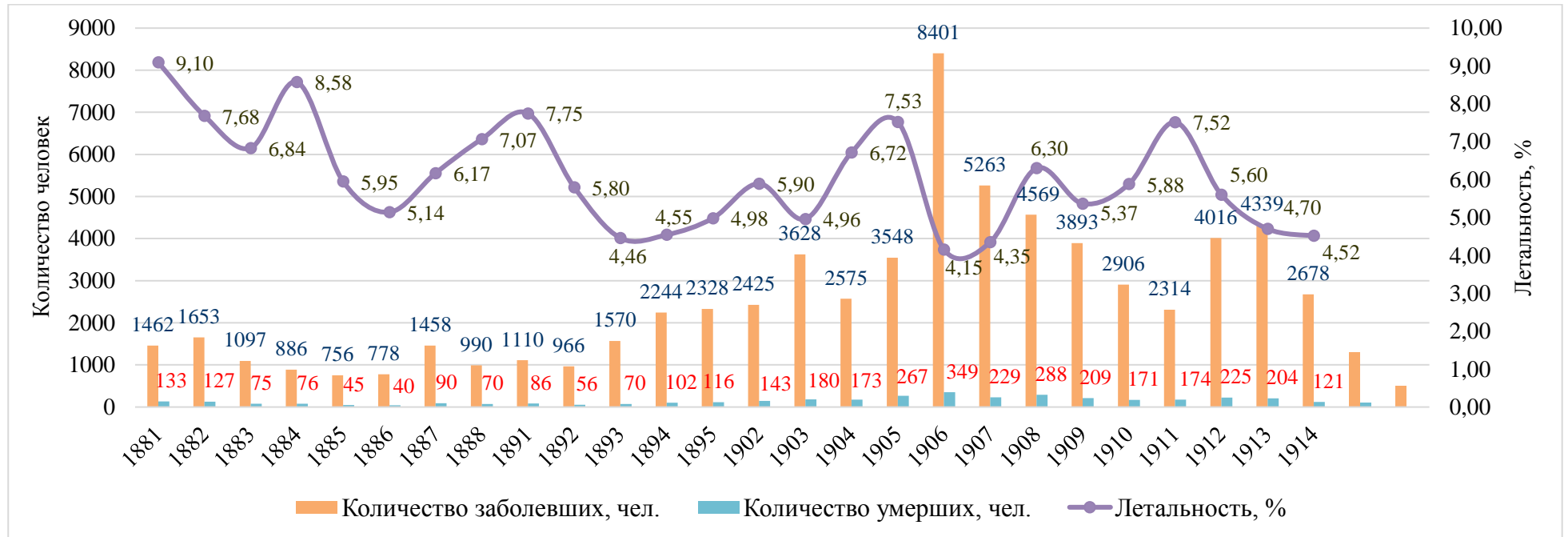
**Динамика заболеваемости и смертности от брюшного тифа в Вологодской и Новгородской губерниях, 1881 – 1914 гг.**

**Динамика заболеваемости и смертности от брюшного тифа в Вологодской губернии, 1881 – 1914 гг.**

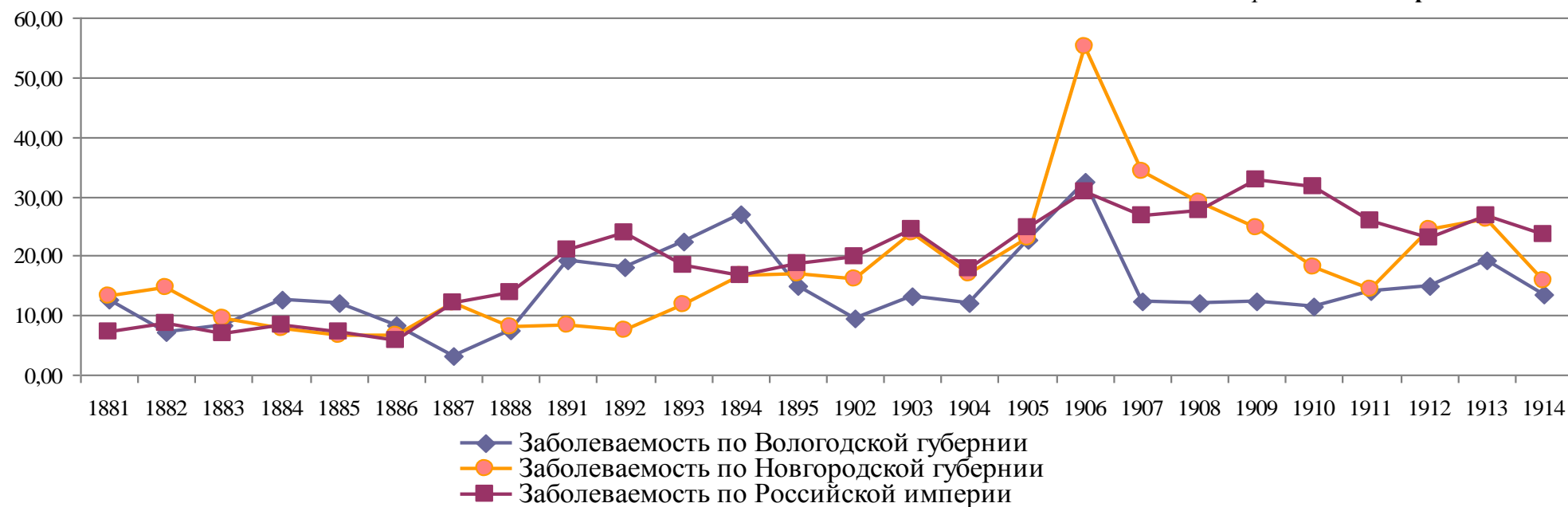


	<b>1881</b>	<b>1882</b>	<b>1883</b>	<b>1884</b>	<b>1885</b>	<b>1886</b>	<b>1887</b>	<b>1888</b>	<b>1891</b>	<b>1892</b>	<b>1893</b>	<b>1894</b>	<b>1895</b>
Количество заболевших, чел.	1447	820	968	1509	1436	1003	376	946	2515	2378	3004	3657	2052
Количество умерших, чел.	203	100	72	172	53	23	18	64	79	116	119	162	151
Летальность, %	14,03	12,20	7,44	11,40	3,69	2,29	4,79	6,77	3,14	4,88	3,96	4,43	7,36
	<b>1902</b>	<b>1903</b>	<b>1904</b>	<b>1905</b>	<b>1906</b>	<b>1907</b>	<b>1908</b>	<b>1909</b>	<b>1910</b>	<b>1911</b>	<b>1912</b>	<b>1913</b>	<b>1914</b>
Количество заболевших, чел.	1380	1900	1778	3381	4895	1881	1880	1957	1860	2282	2484	3245	2315
Количество умерших, чел.	30	34	25	56	56	10	22	40	19	47	18	9	4
Летальность, %	2,17	1,79	1,41	1,66	1,14	0,53	1,17	2,04	1,02	2,06	0,72	0,28	0,17

## Динамика заболеваемости и смертности от брюшного тифа в Новгородской губернии, 1881 – 1914 гг.



	<b>1881</b>	<b>1882</b>	<b>1883</b>	<b>1884</b>	<b>1885</b>	<b>1886</b>	<b>1887</b>	<b>1888</b>	<b>1891</b>	<b>1892</b>	<b>1893</b>	<b>1894</b>	<b>1895</b>
Количество заболевших, чел.	1462	1653	1097	886	756	778	1458	990	1110	966	1570	2244	2328
Количество умерших, чел.	133	127	75	76	45	40	90	70	86	56	70	102	116
Летальность, %	9,10	7,68	6,84	8,58	5,95	5,14	6,17	7,07	7,75	5,80	4,46	4,55	4,98
	<b>1902</b>	<b>1903</b>	<b>1904</b>	<b>1905</b>	<b>1906</b>	<b>1907</b>	<b>1908</b>	<b>1909</b>	<b>1910</b>	<b>1911</b>	<b>1912</b>	<b>1913</b>	<b>1914</b>
Количество заболевших, чел.	2425	3628	2575	3548	8401	5263	4569	3893	2906	2314	4016	4339	2678
Количество умерших, чел.	143	180	173	267	349	229	288	209	171	174	225	204	121
Летальность, %	5,90	4,96	6,72	7,53	4,15	4,35	6,30	5,37	5,88	7,52	5,60	4,70	4,52



Показатели заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей, чел

Год	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895
Вологодская губерния	12,59	7,06	8,26	12,58	11,93	8,23	3,03	7,52	19,24	18,10	22,37	26,85	14,83
Новгородская губерния	13,20	14,66	9,58	7,64	6,50	6,49	12,02	7,98	8,47	7,42	11,88	16,59	17,06
Российская империя	7,23	8,63	6,90	8,23	7,29	5,65	11,93	13,83	20,87	23,80	18,46	16,71	18,80
Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Вологодская губерния	9,54	13,14	12,11	22,59	32,40	12,29	11,92	12,41	11,61	14,01	15,02	19,32	13,58
Новгородская губерния	15,99	23,78	17,06	23,00	55,20	34,13	29,13	24,55	18,13	14,28	24,41	26,03	15,85
Российская империя	19,70	24,4	17,9	24,7	30,6	26,7	27,5	32,8	31,5	25,7	22,9	26,6	23,6

## Показатели заболеваемости брюшным тифом в Вологодской губернии

Год	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895
Количество заболевших, чел.	1447	820	968	1509	1436	1003	376	946	2515	2378	3004	3657	2052
Численность населения, чел.	1149167	1161551	1172253	1199577	1204055	1219178	1240000	1258718	1306858	1314000	1342674	1362009	1383875
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	12,59	7,06	8,26	12,58	11,93	8,23	3,03	7,52	19,24	18,10	22,37	26,85	14,83
Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Количество заболевших, чел.	1380	1900	1778	3381	4895	1881	1880	1957	1860	2282	2484	3245	2315
Численность населения, чел.	1446168	1446168	1468565	1496984	1511005	1530227	1577216	1577216	1601866	1629209	1654341	1679705	1704900
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	9,54	13,14	12,11	22,59	32,40	12,29	11,92	12,41	11,61	14,01	15,02	19,32	13,58

## Показатели заболеваемости брюшным тифом в Новгородской губернии

Год	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895
Количество заболевших, чел.	1462	1653	1097	886	756	778	1458	990	1110	966	1570	2244	2328
Численность населения, чел.	1107571	1127881	1144852	1158995	1162999	1199648	1213000	1240665	1311129	1302614	1321972	1352502	1364216
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	13,20	14,66	9,58	7,64	6,50	6,49	12,02	7,98	8,47	7,42	11,88	16,59	17,06
Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Количество заболевших, чел.	2425	3628	2575	3548	8401	5263	4569	3893	2906	2314	4016	4339	2678
Численность населения, чел.	1516581	1525728	1509000	1542698	1521856	1542075	1568366	1585507	1602566	1620705	1645113	1667068	1689469
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	15,99	23,78	17,06	23,00	55,20	34,13	29,13	24,55	18,13	14,28	24,41	26,03	15,85

Составлено по: Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. С. 134, 136-138, 142, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1881 год. С. 1, 3; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1882 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1885. С. 175-177, 204 – 205, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1882 год; Отчет Медицинского департамента за 1883 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1886. С. 47 – 49, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1883 год; Отчет Медицинского департамента за 1884 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1887. С. 53 – 54, Табл. Б. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1884 год; Отчет Медицинского департамента за 1885 год. Часть медицинская. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1887. С. 51-52, Табл. Б. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1885 год; Отчет Медицинского департамента за 1886 год. Часть медицинская. С. 4, 76 – 77; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1887 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1889. С. 76-77, 88 – 89, 124-125; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1888 год. СПб.: Тип.

Министерства Внутренних Дел, 1891. С. 62-63, 74-75, 110 – 111; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1891 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1894. С. 66 – 67, 78 – 79, 130 – 131; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 66 – 67, 78 – 79, 130 – 131; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. С. 1, 34, 36-37, 42-43, 48-49, 54-55, 60-61, 66-67, 102 – 103, 110 -111, 144 – 145, 168- 169, 175 – 177, 234 – 235, 242 – 243; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1904. С. 39 – 40, Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 - 36, Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1905. С. 68, Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1906. С. 75, Таблицы С. 30, 35; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1907. С. 44, Таблицы С. 30, 37, 38; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1908. С. 41, 43, Таблицы. С.32, 38-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1909. Таблицы. С.36, 41, 48; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1912. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. - СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1913. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1914. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. - Петроград: Тип. Петорг. Т-ва Печ. и Изд. Дела "ТРУД", 1915. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. - Петроград: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1916. Таблицы С. 4-5, 7-12.

*Примечание.* Расчет величины летальных исходов среди заболевших брюшным тифом определен как:

$$L_i = \frac{q_i^{YM}}{q_i^3} \cdot 100 \%,$$

где  $L_i$  – величина летальных исходов в  $i$ -том году, %;

$q_i^{YM}$  – количество умерших от брюшного тифа в  $i$ -том году, чел.;

$q_i^3$  – количество заболевших брюшным тифом в  $i$ -том году, чел.;

$i$  – период (год), в течение которого наблюдалась болезнь.

Показатель заболеваемости на 10000 жителей губернии определен как:

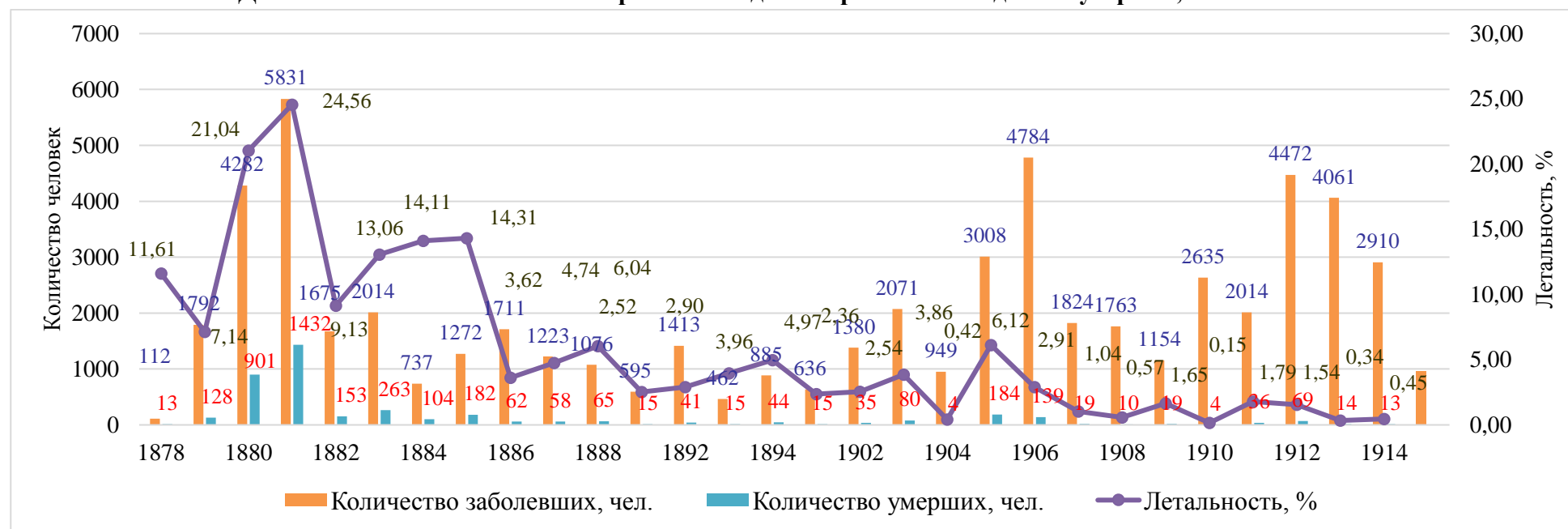
$$Z_i = \frac{q_i^3}{Q_i} \cdot 10000,$$

где  $Z_i$  – показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.,

$Q_i$  – количество жителей губернии в  $i$ -том году, чел.

Динамика заболеваемости и смертности от дизентерии в Вологодской и Новгородской губерниях, 1880 – 1914 гг.

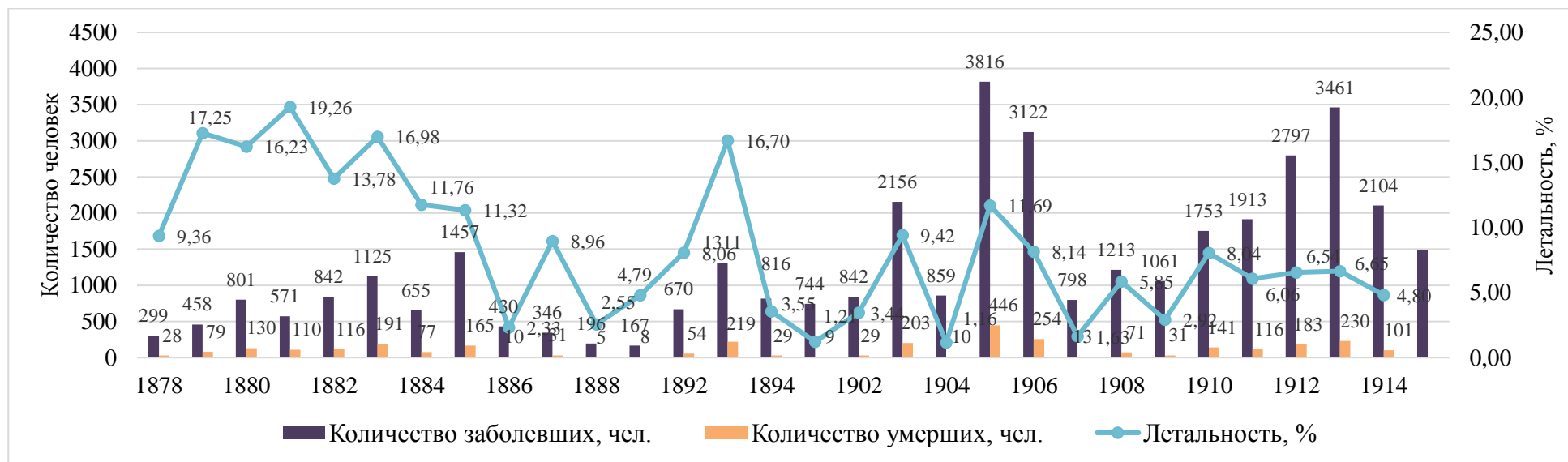
Динамика заболеваемости и смертности от дизентерии в Вологодской губернии, 1880 – 1914 гг.



	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894
Количество заболевших, чел.	112	1792	4282	5831	1675	2014	737	1272	1711	1223	1076	595	1413	462	885
Количество умерших, чел.	13	128	901	1432	153	263	104	182	62	58	65	15	41	15	44
Летальность, %	11,61	7,14	21,04	24,56	9,13	13,06	14,11	14,31	3,62	4,74	6,04	2,52	2,90	3,96	4,97
	1895	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	
Количество заболевших, чел.	636	1380	2071	949	3008	4784	1824	1763	1154	2635	2014	4472	4061	2910	
Количество умерших, чел.	15	35	80	4	184	139	19	10	19	4	36	69	14	13	
Летальность, %	2,36	2,54	3,86	0,42	6,12	2,91	1,04	0,57	1,65	0,15	1,79	1,54	0,34	0,45	

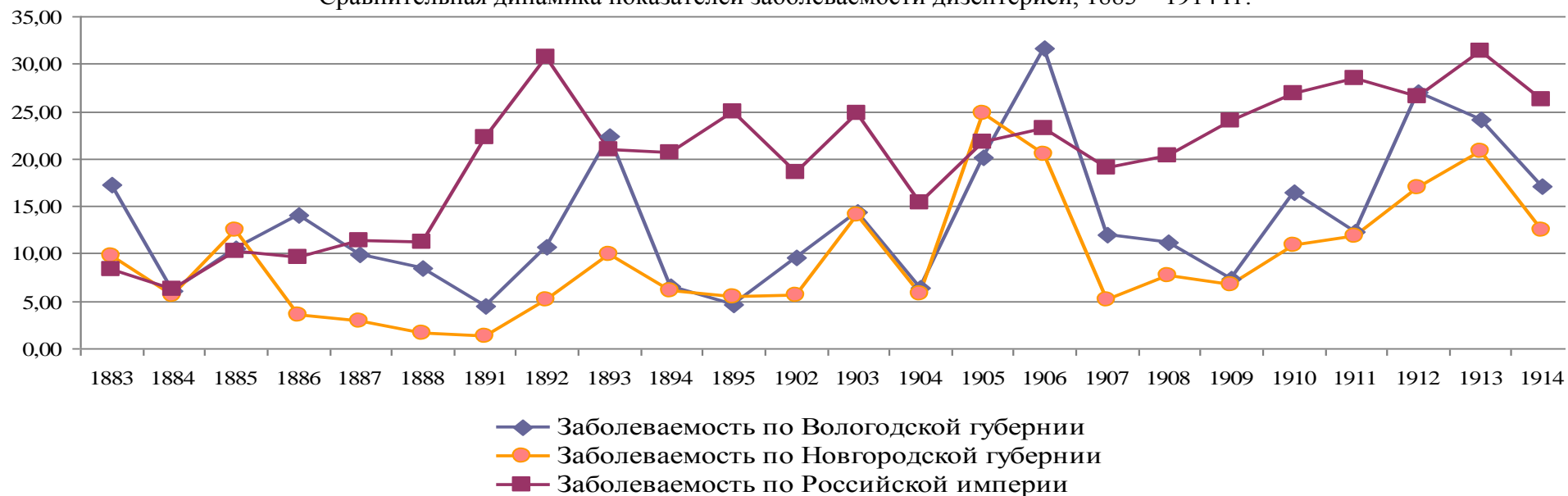


## Динамика заболеваемости и смертности от дизентерии в Новгородской губернии, 1880 – 1914 гг.



	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894
Количество заболевших, чел.	299	458	801	571	842	1125	655	1457	430	346	196	167	670	1311	816
Количество умерших, чел.	28	79	130	110	116	191	77	165	10	31	5	8	54	219	29
Летальность, %	9,36	17,25	16,23	19,26	13,78	16,98	11,76	11,32	2,33	8,96	2,55	4,79	8,06	16,70	3,55
	1895	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	
Количество заболевших, чел.	744	842	2156	859	3816	3122	798	1213	1061	1753	1913	2797	3461	2104	
Количество умерших, чел.	9	29	203	10	446	254	13	71	31	141	116	183	230	101	
Летальность, %	1,21	3,44	9,42	1,16	11,69	8,14	1,63	5,85	2,92	8,04	6,06	6,54	6,65	4,80	

Сравнительная динамика показателей заболеваемости дизентерией, 1883 – 1914 гг.



Показатели заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей, чел

Год	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895	1902
Вологодская губерния	17,18	6,14	10,56	14,03	9,86	8,55	4,55	10,75	22,37	6,50	4,60	9,54
Новгородская губерния	9,83	5,65	12,53	3,58	2,85	1,58	1,27	5,14	9,92	6,03	5,45	5,55
Российская империя	8,33	6,17	10,16	9,66	11,29	11,19	22,23	30,68	20,87	20,63	25,00	18,50
Год	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Вологодская губерния	14,32	6,46	20,09	31,66	11,92	11,18	7,32	16,45	12,36	27,03	24,18	17,07
Новгородская губерния	14,13	5,69	24,74	20,51	5,17	7,73	6,69	10,94	11,80	17,00	20,76	12,45
Российская империя	24,7	15,4	21,7	23,1	19	20,3	23,9	26,8	28,4	26,6	31,4	26,2

## Показатели заболеваемости дизентерией в Вологодской губернии

Год	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895
Количество заболевших, чел.	4282	5831	1675	2014	737	1272	1711	1223	1076	595	1413	462	885	636
Численность населения, чел.	1184394	1149167	1161551	1172253	1199577	1204055	1219178	1240000	1258718	1306858	1314000	1342674	1362009	1383875
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	36,15	50,74	14,42	17,18	6,14	10,56	14,03	9,86	8,55	4,55	10,75	22,37	6,50	4,60
Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	
Количество заболевших, чел.	1380	2071	949	3008	4784	1824	1763	1154	2635	2014	4472	4061	2910	
Численность населения, чел.	1446168	1446168	1468565	1496984	1511005	1530227	1577216	1577216	1601866	1629209	1654341	1679705	1704900	
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	9,54	14,32	6,46	20,09	31,66	11,92	11,18	7,32	16,45	12,36	27,03	24,18	17,07	

## Показатели заболеваемости дизентерией в Новгородской губернии

Год	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1891	1892	1893	1894	1895
Количество заболевших, чел.	801	571	842	1125	655	1457	430	346	196	167	670	1311	816	744
Численность населения, чел.	1058921	1107571	1127881	1144852	1158995	1162999	1199648	1213000	1240665	1311129	1302614	1321972	1352502	1364216
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	7,56	5,16	7,47	9,83	5,65	12,53	3,58	2,85	1,58	1,27	5,14	9,92	6,03	5,45
Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	
Количество заболевших, чел.	842	2156	859	3816	3122	798	1213	1061	1753	1913	2797	3461	2104	
Численность населения, чел.	1516581	1525728	1509000	1542698	1521856	1542075	1568366	1585507	1602566	1620705	1645113	1667068	1689469	
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	5,55	14,13	5,69	24,74	20,51	5,17	7,73	6,69	10,94	11,80	17,00	20,76	12,45	

Составлено по: Отчет Медицинского департамента за 1880 год. СПб.: Тип. Министерства Внутренних Дел, 1882. С. 121-123, 125 – 126; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1881 год. С. 134, 136-138, 142, 156- 158, 161 – 162, 164, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1881 год. С. 1, 3; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел

за 1882 год. С. 175-177, 204 – 205, 225, 227 – 228, 232, 241, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1882 год; Отчет Медицинского департамента за 1883 год. Часть медицинская. С. 47 – 49, 70, 72-75, Табл. 1. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1883 год; Отчет Медицинского департамента за 1884 год. Часть медицинская. С. 53 – 54, 75 – 77 Табл. Б. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1884 год; Отчет Медицинского департамента за 1885 год. Часть медицинская. С. 51-52, 73 – 74, Табл. Б. Таблица о числе жителей родившихся и умерших по губерниям за 1885 год; Отчет Медицинского департамента за 1886 год. Часть медицинская. С. 4, 76 – 77, 93, 95; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1887 год. С. 76-77, 88 – 89, 124-125; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1888 год. С. 62-63, 74-75, 110 – 111; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1891 год. С. 66 – 67, 78 – 79, 130 – 131; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1892 год. С. 66 – 67, 78 – 79, 130 – 131; Отчет Медицинского департамента Министерства Внутренних Дел за 1893 – 1895 год. Часть I. Движение населения. Заболеваемость. Осмотры призывных. С. 1, 34, 36-37, 42-43, 48-49, 54-55, 60-61, 66-67, 102 – 103, 110 -111, 144 – 145, 168- 169, 175 – 177, 234 – 235, 242 – 243; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 39 – 40, 48 – 51, Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36, 48 – 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. С. 68, 87 – 88, Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. С. 75, 88, Таблицы С. 30, 35; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. С. 44, Таблицы С. 30, 37, 38, 56; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. С. 41, 43, Таблицы. С.32, 38-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С.36, 41, 48; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 4-5, 7-12.

*Примечание.* Расчет величины летальных исходов среди заболевших дизентерией определен как:

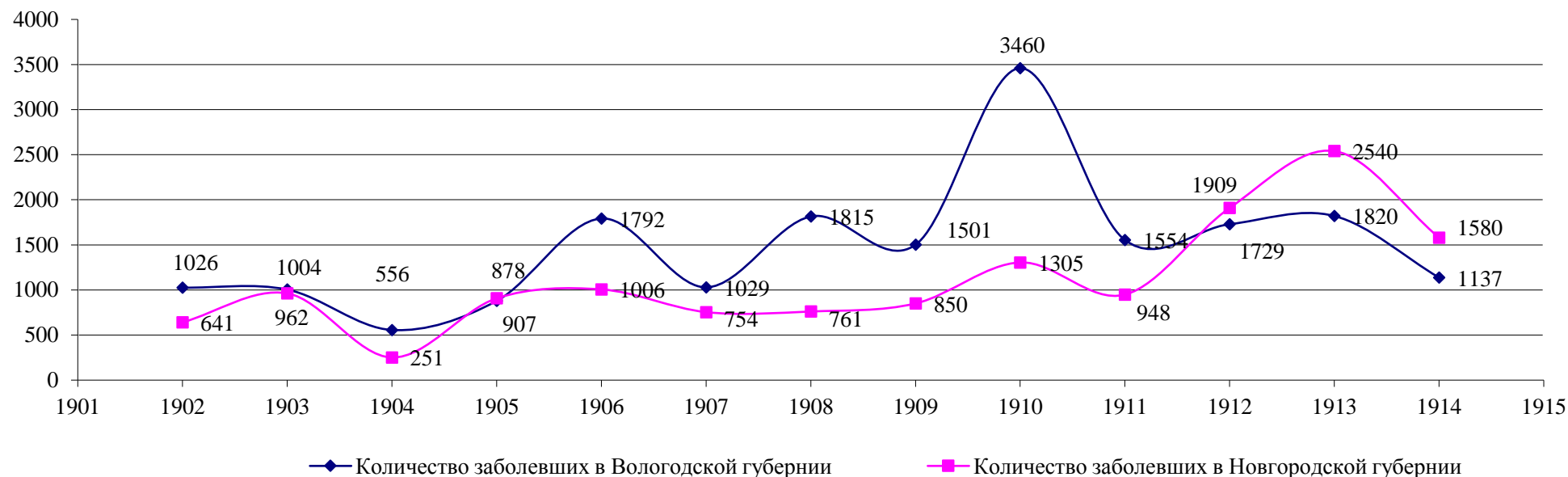
$$L_i = \frac{q_i^{ym}}{q_i} \cdot 100 \%, \text{ где } L_i - \text{ величина летальных исходов в } i\text{-том году, } \%; q_i^{ym} - \text{ количество умерших от дизентерии в } i\text{-том году, чел.; } q_i^3 -$$

количество заболевших дизентерией в  $i$ -том году, чел.;  $i$  – период (год), в течение которого наблюдалась болезнь.

Показатель заболеваемости на 10000 жителей губернии определен как:

$$Z_i = \frac{q_i^3}{Q_i} \cdot 10000 \quad , \text{ где } Z_i - \text{ показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел., } Q_i - \text{ количество жителей губернии в } i\text{-том году, чел.}$$

**Динамика заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом в Вологодской и Новгородской губерниях, 1902–1914 гг.**



**Показатели заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом**

Год	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
<b>Вологодская губерния</b>													
Количество заболевших, чел.	1026	1004	556	878	1792	1029	1815	1501	3460	1554	1729	1820	1137
Численность населения, чел.	1446168	1446168	1468565	1496984	1511005	1530227	1577216	1577216	1601866	1629209	1654341	1679705	1704900
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	<b>7,09</b>	<b>6,94</b>	<b>3,79</b>	<b>5,87</b>	<b>11,86</b>	<b>6,72</b>	<b>11,51</b>	<b>9,52</b>	<b>21,60</b>	<b>9,54</b>	<b>10,45</b>	<b>10,84</b>	<b>6,67</b>
<b>Новгородская губерния</b>													
Количество заболевших, чел.	641	962	251	907	1006	754	761	850	1305	948	1909	2540	1580
Численность населения, чел.	1516581	1525728	1509000	1542698	1521856	1542075	1568366	1585507	1602566	1620705	1645113	1667068	1689469
Показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.	<b>4,23</b>	<b>6,31</b>	<b>1,66</b>	<b>5,88</b>	<b>6,61</b>	<b>4,89</b>	<b>4,85</b>	<b>5,36</b>	<b>8,14</b>	<b>5,85</b>	<b>11,60</b>	<b>15,24</b>	<b>9,35</b>

Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о

состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. Таблицы С. 30, 35; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. Таблицы С. 30, 37, 38; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. Таблицы. С.32, 38-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С.36, 41, 48; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 4-5, 7-12.

*Примечание.* Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом на 10000 жителей губернии определен как:

$$Z_i = \frac{q_i^3}{Q_i} \cdot 10000 \quad ,$$

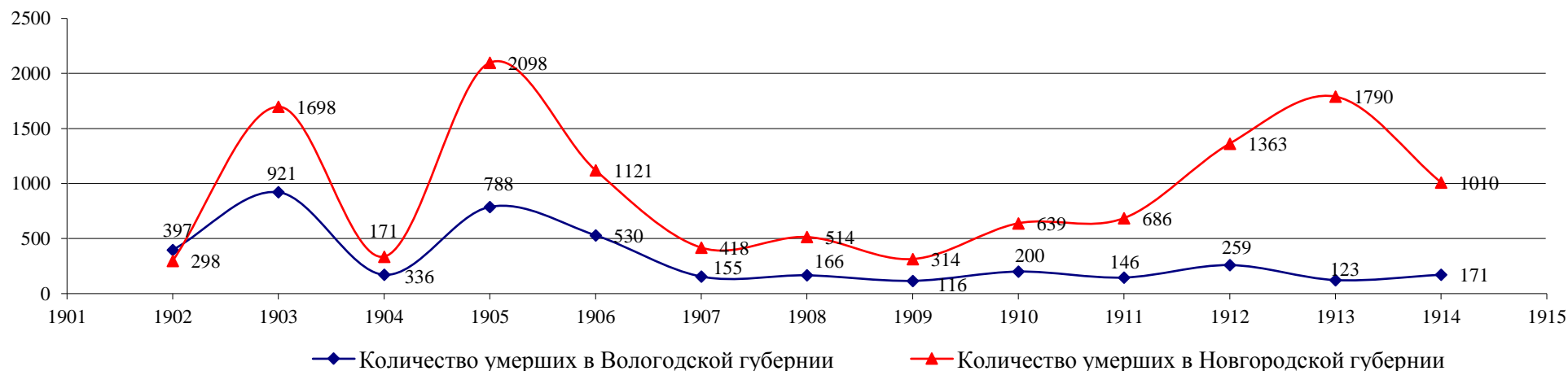
где  $Z_i$  – показатель заболеваемости на 10000 жителей, чел.,

$Q_i$  – количество жителей губернии в  $i$ -том году, чел.

$q_i^3$  – количество заболевших эпидемическим гастроэнтеритом в  $i$ -том году, чел.;

$i$  – период (год), в течение которого наблюдалась болезнь.

## Динамика смертности от детского поноса в Вологодской и Новгородской губерниях, 1902 – 1914 гг.



Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. Таблицы, С. 30, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. Таблицы С. 30, 35; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. Таблицы С. 30, 37, 38; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. Таблицы. С.32, 38-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С.36, 41, 48; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 4-5, 7-12; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 4-5, 7-12.

**Динамика заболеваемости и распространения инфекционных заболеваний в городских и сельских населенных пунктах Вологодской и Новгородской губерний, 1902 – 1914 гг.**



Рис. 1. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения брюшного тифа в городских и сельских населенных пунктах Вологодской губернии, 1902 – 1914 гг.



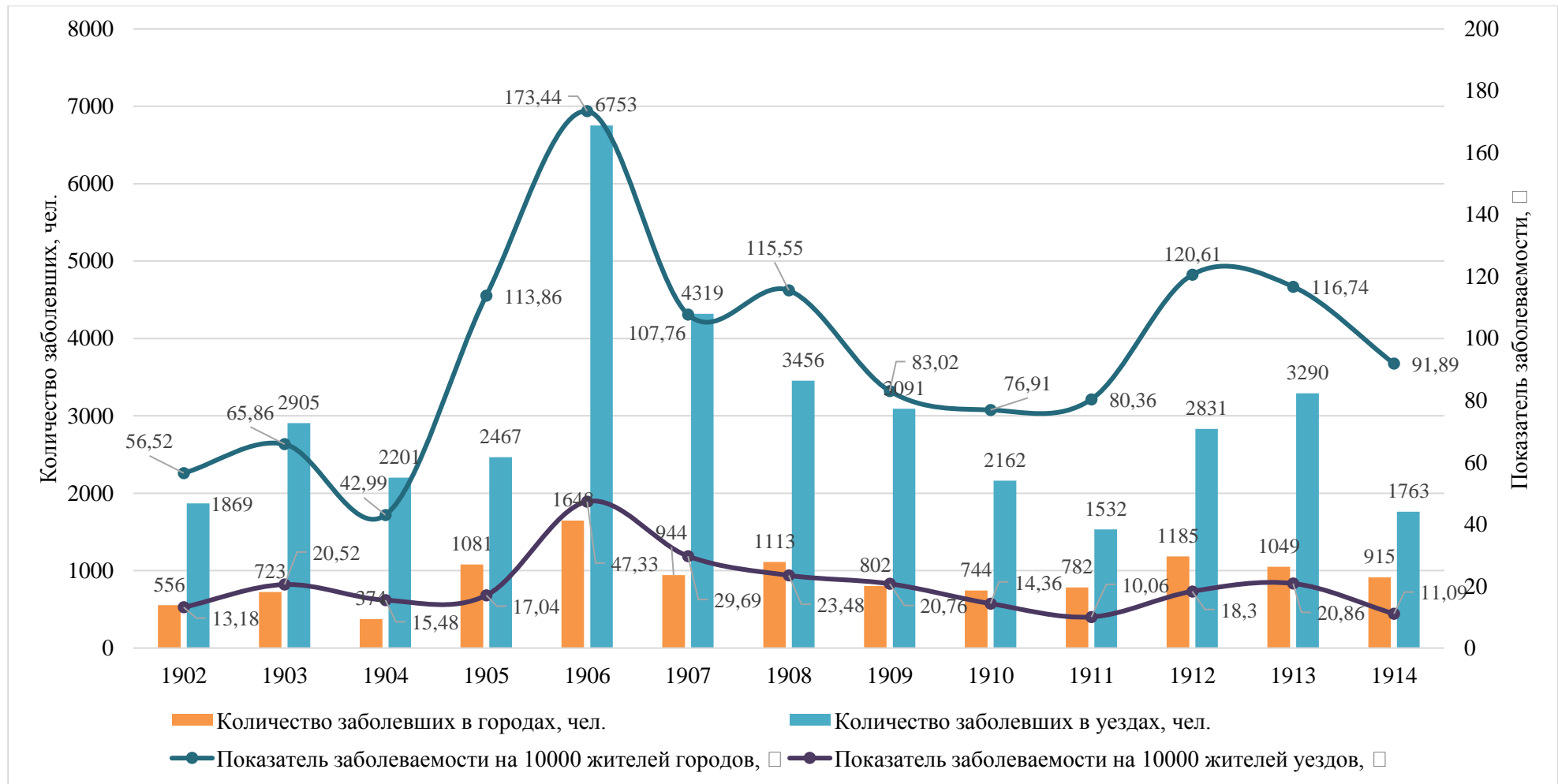


Рис. 2. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения брюшного тифа в городских и сельских населенных пунктах Новгородской губернии, 1902 – 1914 гг.

Таблица 1. Динамика показателей заболеваемости брюшным тифом в Вологодской и Новгородской губерниях

Годы	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
<b>Вологодская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	309	288	402	513	456	490	339	263	243	201	348	344	297
Количество заболевших в уездах, чел.	1071	1612	1376	2868	4439	1391	1541	1694	1617	2081	2136	2901	2018
Численность жителей городов, чел.	65871	63306	63754	64330	64912	66179	67442	67442	68283	72651	69826	71720	72852
Численность жителей уездов, чел.	1380297	1382862	1404811	1432654	1446093	1464048	1509774	1509774	1533583	1556558	1584515	1607985	1632048
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, ‰	46,91	45,49	63,05	79,75	70,25	74,04	50,27	39,00	35,59	27,67	49,84	47,96	40,77
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, ‰	7,76	11,66	9,79	20,02	30,70	9,50	10,21	11,22	10,54	13,37	13,48	18,04	12,36
<b>Новгородская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	556	723	374	1081	1648	944	1113	802	744	782	1185	1049	915
Количество заболевших в уездах, чел.	1869	2905	2201	2467	6753	4319	3456	3091	2162	1532	2831	3290	1763
Численность жителей городов, чел.	98377	109786	87000	94940	95019	87605	96318	96600	96739	97312	98247	89855	99579
Численность жителей уездов, чел.	1418204	1415942	1422000	1447758	1426837	1454470	1472048	1488907	1505827	1523393	1546866	1577213	1589890
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, ‰	56,52	65,86	42,99	113,86	173,44	107,76	115,55	83,02	76,91	80,36	120,61	116,74	91,89
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, ‰	13,18	20,52	15,48	17,04	47,33	29,69	23,48	20,76	14,36	10,06	18,30	20,86	11,09

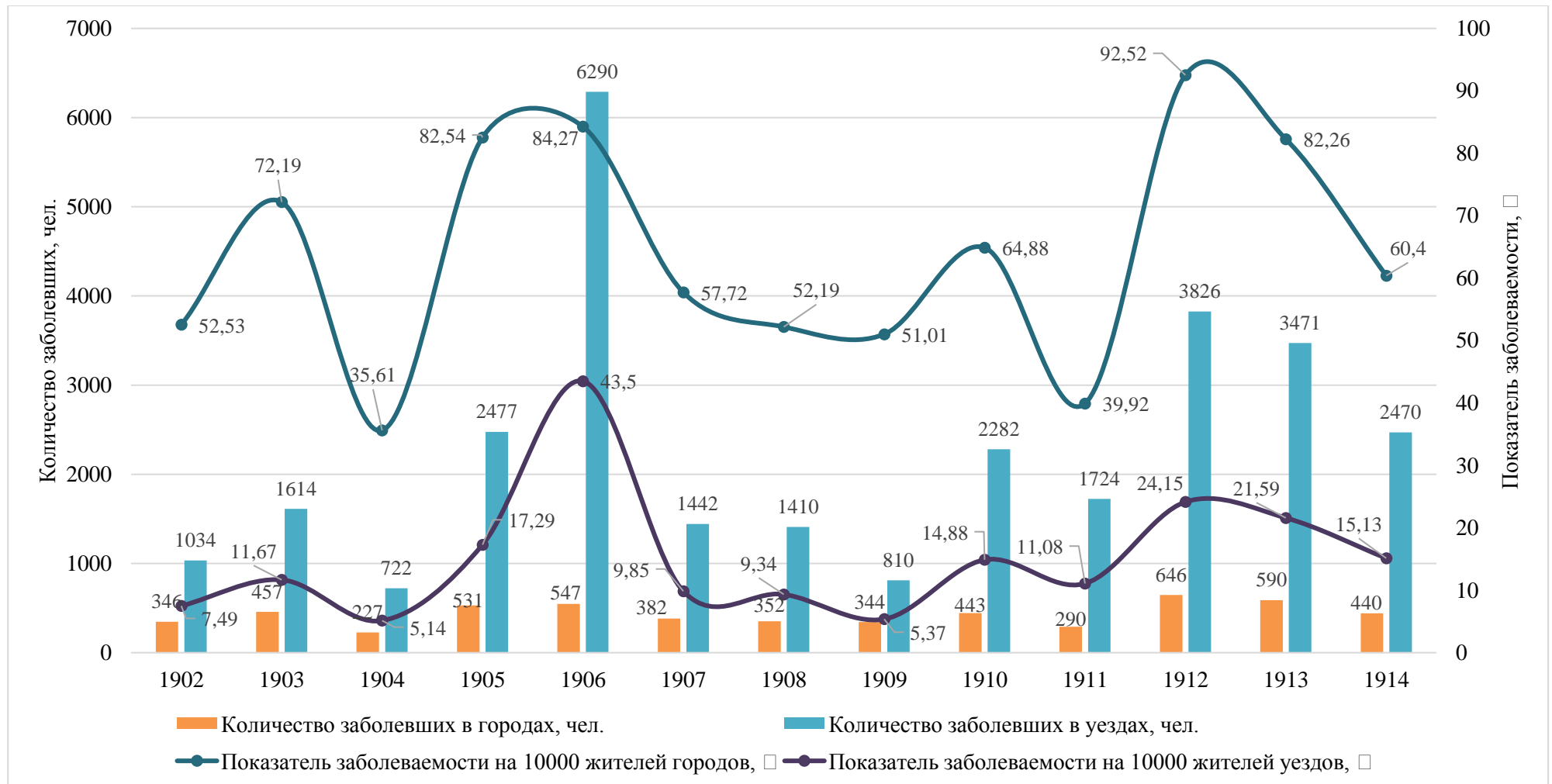


Рис. 3. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения дизентерии в городских и сельских населенных пунктах Вологодской губернии, 1902 – 1914 гг.

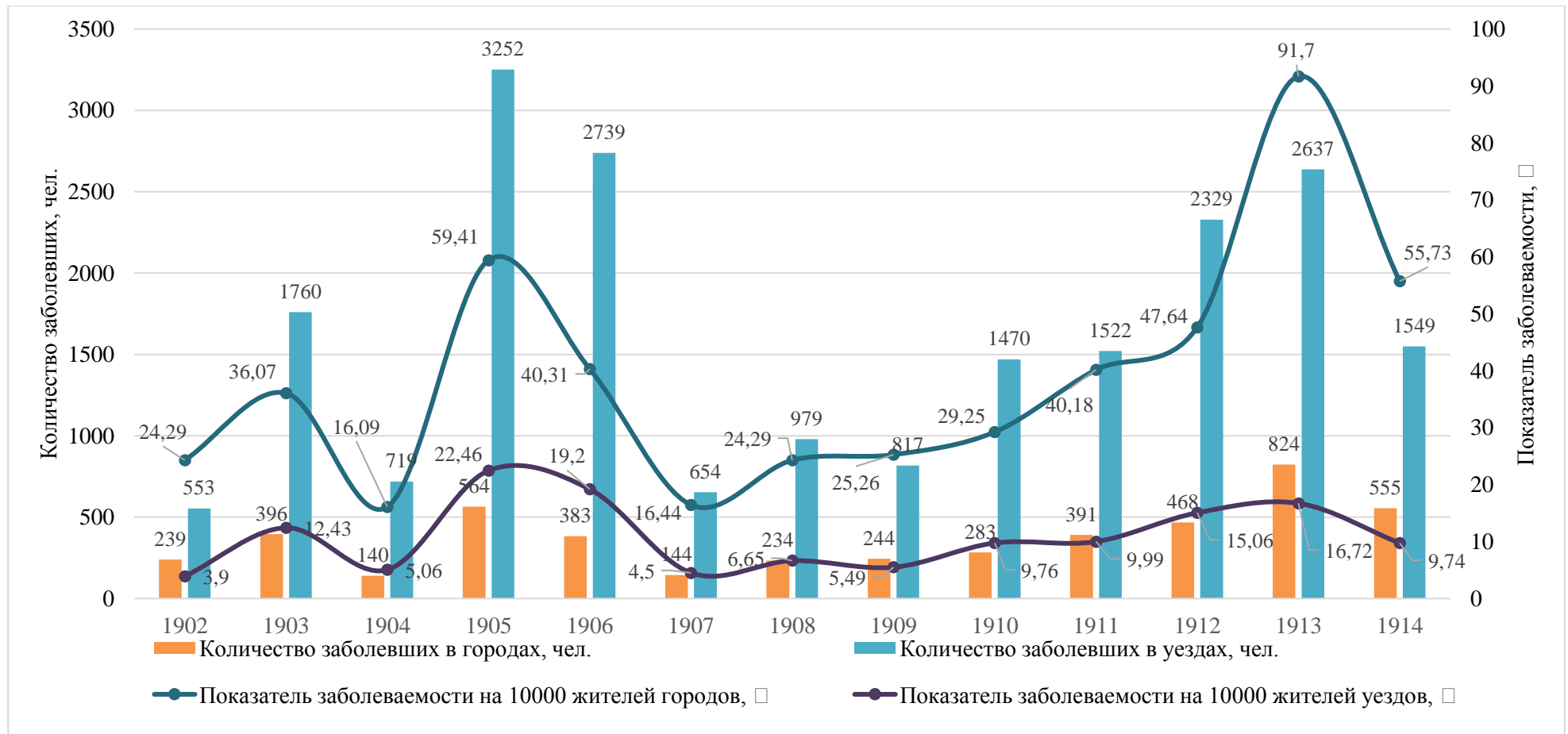


Рис. 4. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения дизентерии в городских и сельских населенных пунктах Новгородской губернии, 1902 – 1914 гг.

Таблица 2. Динамика показателей заболеваемости дизентерией в Вологодской и Новгородской губерниях

Годы	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
<b>Вологодская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	346	457	227	531	547	382	352	344	443	290	646	590	440
Количество заболевших в уездах, чел.	1034	1614	722	2477	6290	1442	1410	810	2282	1724	3826	3471	2470
Численность жителей городов, чел.	65871	63306	63754	64330	64912	66179	67442	67442	68283	72651	69826	71720	72852
Численность жителей уездов, чел.	1380297	1382862	1404811	1432654	1446093	1464048	1509774	1509774	1533583	1556558	1584515	1607985	1632048
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, ‰	52,53	72,19	35,61	82,54	84,27	57,72	52,19	51,01	64,88	39,92	92,52	82,26	60,40
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, ‰	7,49	11,67	5,14	17,29	43,50	9,85	9,34	5,37	14,88	11,08	24,15	21,59	15,13
<b>Новгородская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	239	396	140	564	383	144	234	244	283	391	468	824	555
Количество заболевших в уездах, чел.	553	1760	719	3252	2739	654	979	817	1470	1522	2329	2637	1549
Численность жителей городов, чел.	98377	109786	87000	94940	95019	87605	96318	96600	96739	97312	98247	89855	99579
Численность жителей уездов, чел.	1418204	1415942	1422000	1447758	1426837	1454470	1472048	1488907	1505827	1523393	1546866	1577213	1589890
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, ‰	24,29	36,07	16,09	59,41	40,31	16,44	24,29	25,26	29,25	40,18	47,64	91,70	55,73
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, ‰	3,90	12,43	5,06	22,46	19,20	4,50	6,65	5,49	9,76	9,99	15,06	16,72	9,74

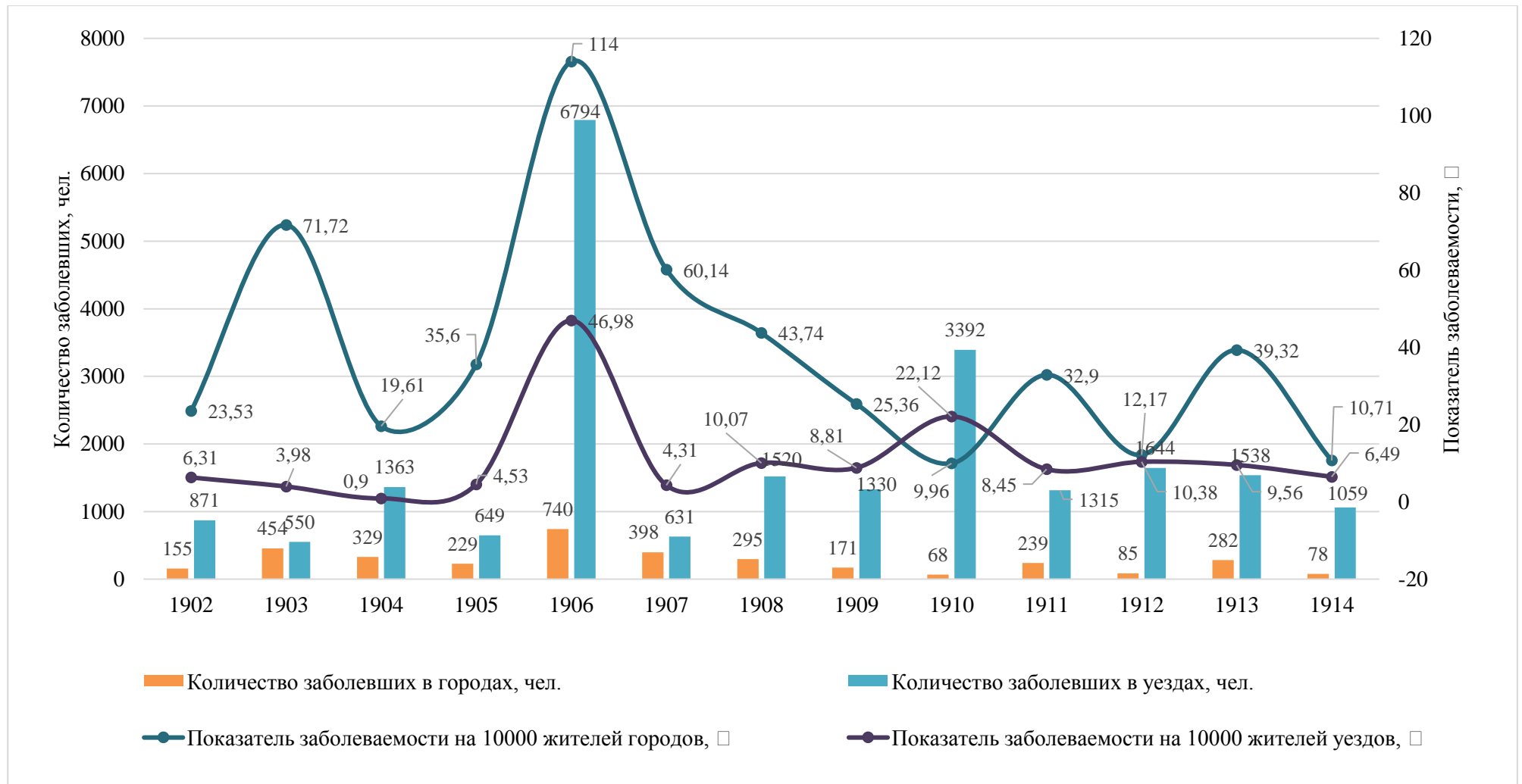


Рис. 5. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения эпидемического гастроэнтерита в городских и сельских населенных пунктах Вологодской губернии, 1902 – 1914 гг.

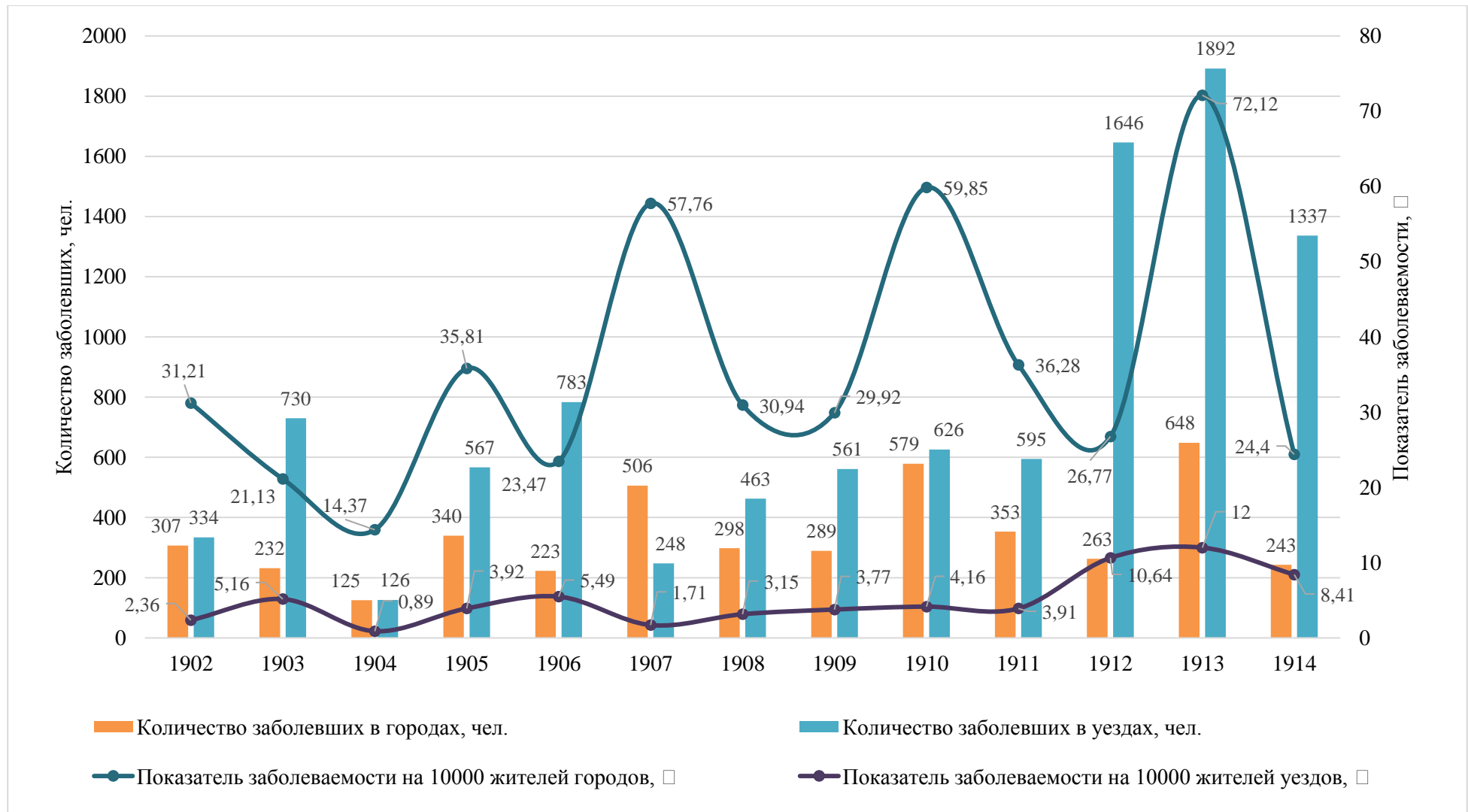


Рис. 6. Сравнительная динамика заболеваемости и распространения эпидемического гастроэнтерита в городских и сельских населенных пунктах Новгородской губернии, 1902 – 1914 гг.

Таблица 3. Динамика показателей заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом в Вологодской и Новгородской губерниях

Годы	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
<b>Вологодская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	155	454	329	229	740	398	295	171	68	239	85	282	78
Количество заболевших в уездах, чел.	871	550	1363	649	6794	631	1520	1330	3392	1315	1644	1538	1059
Численность жителей городов, чел.	65871	63306	63754	64330	64912	66179	67442	67442	68283	72651	69826	71720	72852
Численность жителей уездов, чел.	1380297	1382862	1404811	1432654	1446093	1464048	1509774	1509774	1533583	1556558	1584515	1607985	1632048
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, чел.	23,53	71,72	19,61	35,60	114,00	60,14	43,74	25,36	9,96	32,90	12,17	39,32	10,71
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, чел.	6,31	3,98	0,90	4,53	46,98	4,31	10,07	8,81	22,12	8,45	10,38	9,56	6,49
<b>Новгородская губерния</b>													
Количество заболевших в городах, чел.	307	232	125	340	223	506	298	289	579	353	263	648	243
Количество заболевших в уездах, чел.	334	730	126	567	783	248	463	561	626	595	1646	1892	1337
Численность жителей городов, чел.	98377	109786	87000	94940	95019	87605	96318	96600	96739	97312	98247	89855	99579
Численность жителей уездов, чел.	1418204	1415942	1422000	1447758	1426837	1454470	1472048	1488907	1505827	1523393	1546866	1577213	1589890
Показатель заболеваемости на 10000 жителей городов, чел.	31,21	21,13	14,37	35,81	23,47	57,76	30,94	29,92	59,85	36,28	26,77	72,12	24,40
Показатель заболеваемости на 10000 жителей уездов, чел.	2,36	5,16	0,89	3,92	5,49	1,71	3,15	3,77	4,16	3,91	10,64	12,00	8,41

Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. Таблицы С. 2-3, 8-10, 28-29, 34-36; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. Таблицы, С. 28-29, 34-37; Отчет



о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. Таблицы С. 28-29, 34-37; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. Таблицы С. 28-29, 34-37; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. Таблицы. С. 30-31, 36-39; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С. 34-35, 40-43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. Таблицы. С. 34-35, 40-43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. Таблицы. С. 34-35, 40-43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. Таблицы С. 33-34, 40-43; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 2-3, 8-11; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 2-3, 8-11; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 2-3, 8-11; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 2-3, 8-11.

Показатели заболеваемости инфекционными заболеваниями на 10000 жителей городов (уездов) определены как:

$$Z_{ji} = \frac{q_{ji}^3}{Q_i} \cdot 10000,$$

где  $Z_{ji}$  – показатель заболеваемости  $j$ -той болезнью на 10000 жителей, чел.,

$Q_i$  – количество жителей губернии в  $i$ -том году, чел.

$q_{ji}^3$  – количество заболевших  $j$ -той болезнью в  $i$ -том году, чел.;

$i$  – период (год), в течение которого наблюдалась болезнь;

$j$  – болезнь, поразившая  $q$  человек.

### Основные тенденции распространения инфекционных заболеваний в Вологодской и Новгородской губерниях

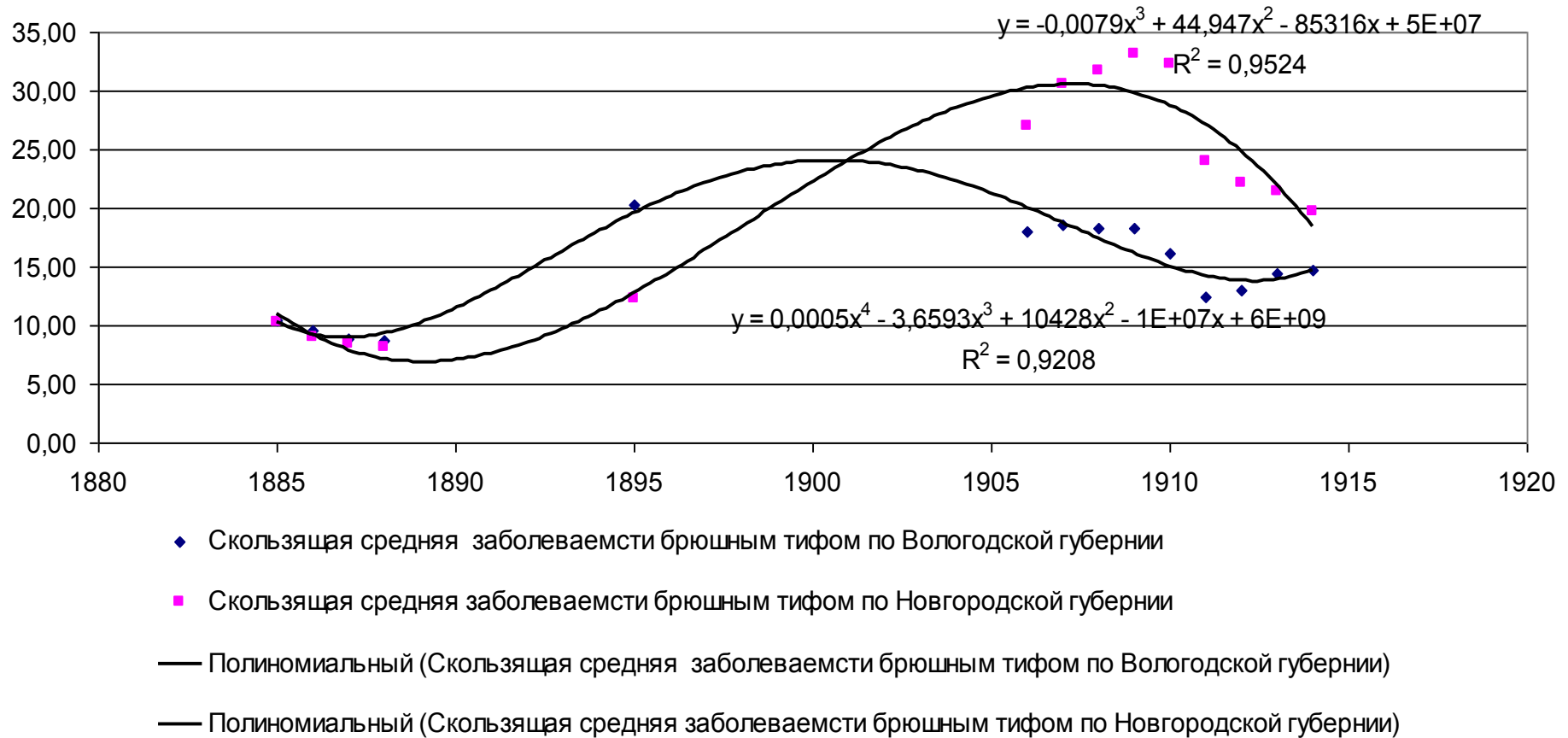


Рис. 1. Основные тенденции заболеваемости брюшным тифом в Вологодской и Новгородской губерниях в 1880 – 1914 гг.

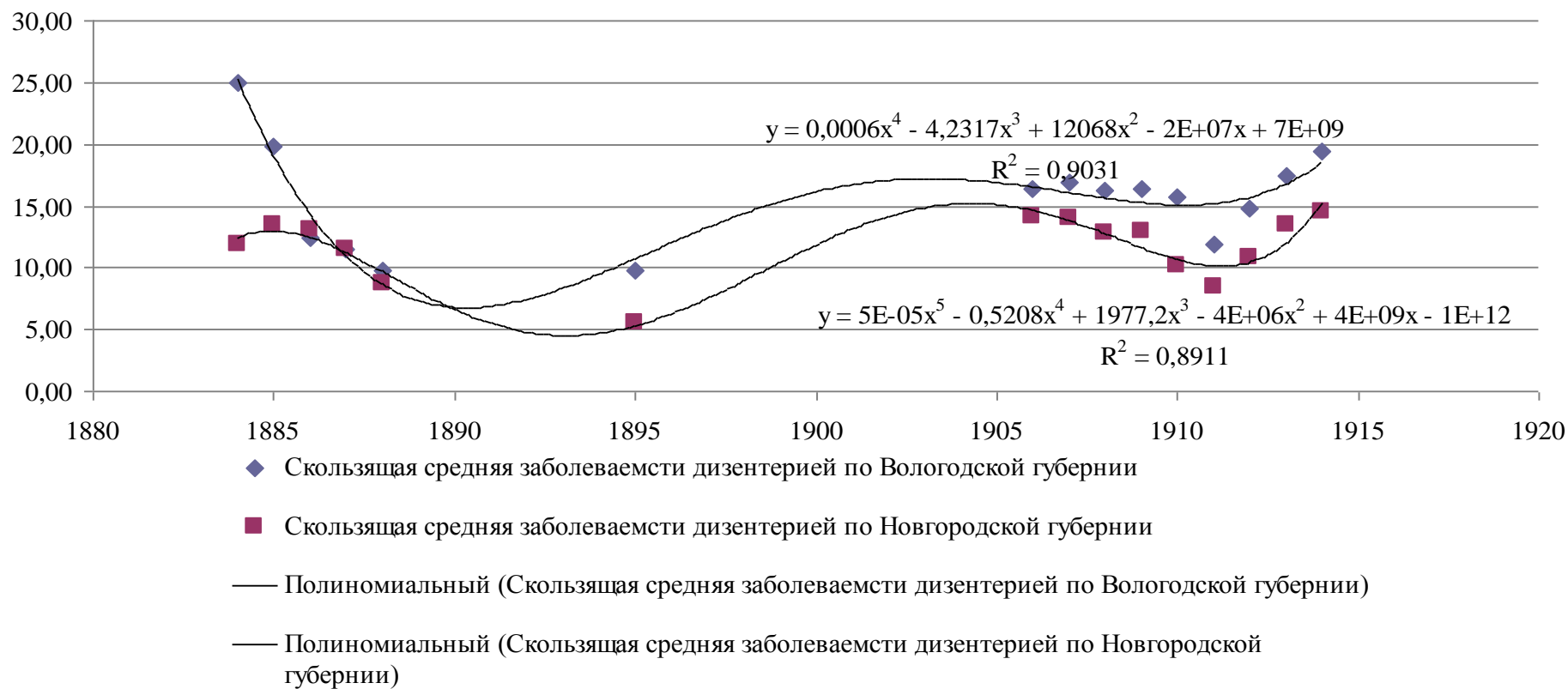


Рис. 2. Основные тенденции заболеваемости дизентерией в Вологодской и Новгородской губерниях в 1880 – 1914 гг.

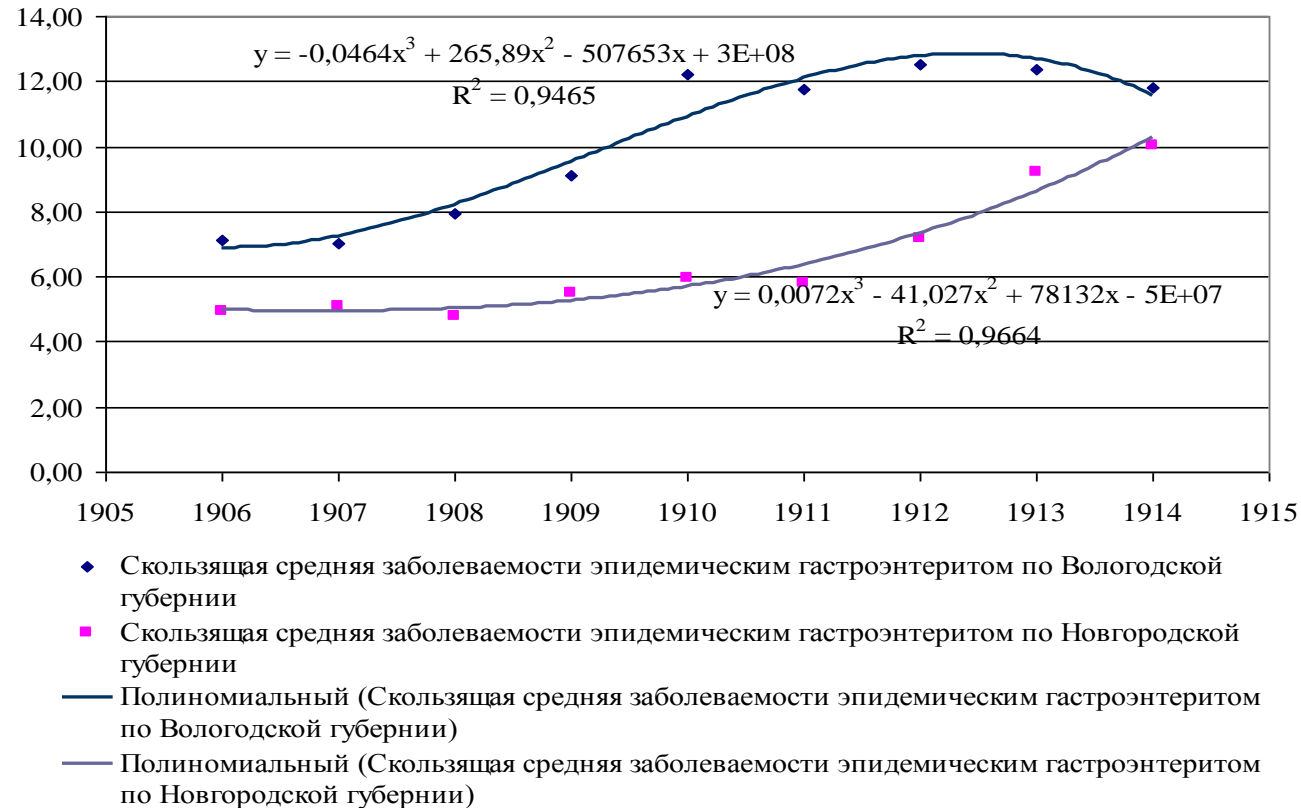


Рис. 3. Основные тенденции заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг.

*Примечание.* Методика определения основных тенденций распространения инфекционных заболеваний

В основе методики лежит расчет величины скользящей средней на временных интервалах 1880 – 1888 гг., 1891 – 1895 и 1902 – 1914 гг. Исходными данными для расчета послужили данные о заболеваемости брюшным тифом, дизентерией и эпидемическим гастроэнтеритом по Вологодской и Новгородской губерниям, которые представлены в Приложениях 13 – 15. Скользящая средняя рассчитывалась как среднее значение величины заболеваемости населения (в пересчете на 10000 жителей) за пятилетние периоды. Полиномиальные линии тренда (основных тенденций) строились средствами Microsoft Excel на основе расчетных значений величин скользящей средней.

Таблица 1. Расчетные значения величины средней скользящей заболеваемости брюшным тифом

1881 – 1885 гг.	1882 – 1886 гг.	1883 – 1887 гг.	1884 – 1888 гг.	1891 – 1895 гг.	1902 – 1906 гг.	1903 – 1907 гг.	1904 – 1908 гг.	1905 – 1909 гг.	1906 – 1910 гг.	1907 – 1911 гг.	1908 – 1912 гг.	1909 – 1913 гг.	1910 – 1914 гг.
Вологодская губерния													
10,48	9,61	8,80	8,66	20,28	17,95	18,50	18,26	18,32	16,13	12,45	12,99	14,47	14,71
Новгородская губерния													
10,32	8,97	8,45	8,13	12,28	27,01	30,63	31,71	33,20	32,23	24,05	22,10	21,48	19,74

Таблица 2. Расчетные значения величины средней скользящей заболеваемости дизентерией

1880 – 1884 гг.	1881 – 1885 гг.	1882 – 1886 гг.	1883 – 1887 гг.	1884 – 1888 гг.	1891 – 1895 гг.	1902 – 1906 гг.	1903 – 1907 гг.	1904 – 1908 гг.	1905 – 1909 гг.	1906 – 1910 гг.	1907 – 1911 гг.	1908 – 1912 гг.	1909 – 1913 гг.	1910 – 1914 гг.
Вологодская губерния														
24,93	19,81	12,47	11,56	9,83	9,75	16,42	16,89	16,26	16,43	15,71	11,85	14,87	17,47	19,42
Новгородская губерния														
11,89	13,54	13,02	11,48	8,73	5,56	14,13	14,05	12,77	12,97	10,21	8,47	10,83	13,44	14,59

Таблица 3. Расчетные значения величины средней скользящей заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом

1902 – 1906 гг.	1903 – 1907 гг.	1904 – 1908 гг.	1905 – 1909 гг.	1906 – 1910 гг.	1907 – 1911 гг.	1908 – 1912 гг.	1909 – 1913 гг.	1910 – 1914 гг.
Вологодская губерния								
7,11	7,04	7,95	9,09	12,24	11,78	12,52	12,39	11,82
Новгородская губерния								
4,94	5,07	4,78	5,52	5,97	5,82	7,16	9,24	10,04

## Требования к сточным водам, спускаемым в общественные водоемы

Параметр	Характеристика параметра	
	согласно циркуляра МВД от 5 марта 1908 г.	согласно циркуляра МВД от 4 декабря 1911 г.
1	2	3
температура	не выше 30 <sup>0</sup> С (24 <sup>0</sup> Р) в месте впадения в общественный водоем	не выше 30 – 40 <sup>0</sup> С (24 – 32 <sup>0</sup> Р) в зависимости от местных условий
водородный показатель рН	сточная вода не должна иметь ясно выраженной кислой или щелочной реакции	сточная вода не должна иметь резко выраженной кислой или щелочной реакции
запах	не должна иметь гнилостного, фекального и иного, более или менее определенного запаха	не должна иметь гнилостного, фекального или иного, определенного (землистого или затхлого) запаха
цветность	не должна иметь какой-либо определенной окраски за исключением того натурального оттенка, который имеет вода того водоема, из которого пользуется водой фабрика	не должна иметь какой-либо определенной окраски, обусловленной неполным удалением красок и иных окрашивающих воду веществ
содержание в сточной воде взвешенных веществ	не должна содержать взвешенных веществ более, чем вода того водопровода, куда она спускается	не должны содержать взвешенных веществ более определенного предела, не свыше 40 мг/л
содержание в сточной воде нефтепродуктов	не должна иметь ни во время поступления в водоем, ни после выемки пробы, при стоянии в сосуде, пленок, состоящих из жиров и масел животного и растительного происхождения и особенно из нефти, ее продуктов и других углеводов	не должна иметь ни во время поступления в водоем, ни после выемки пробы, при стоянии в сосуде, пленок, состоящих из жиров и масел животного и растительного происхождения и особенно из нефти, ее продуктов и других углеводов
потребление кислорода	не должна загнивать при стоянии в закрытом сосуде в течение недели при температуре 30 <sup>0</sup> С (24 <sup>0</sup> Р)	не должна загнивать при стоянии в закрытом сосуде в течение недели при температуре 20 <sup>0</sup> С (16 <sup>0</sup> Р)
прочие химические показатели качества воды	не должна содержать ядовитых веществ; не должна изменять к худшему химического состава воды того водоема, в который она отводится	не должна содержать ядовитых веществ; не должна изменять к худшему химического состава воды того водоема, в который она отводится
бактериологические показатели качества воды	не должна содержать болезнетворных микроорганизмов	
биологические показатели качества воды	должна быть пригодной для жизни рыб и растений	не должна вызывать заметных изменений в фауне и флоре водоемов, куда она отводится

1	2	3
Дополнительные требования к промышленным сточным водам (стоки кожевенных заводов, шерстмоен, тряпкомоев и т.п.) и стокам больничных заведений		сточные воды должны быть освобождены от заразных начал (в первую очередь от патогенных организмов)

Составлено по: Доклад № 2. О составлении обязательных постановлений о требованиях, которым должны удовлетворять сточные воды // Доклады Вологодской губернской земской управы по санитарному отделению Вологодскому Губернскому Земскому Собранию III очередной сессии XIII-го трехлетия (Декабрь 1908 г.). Вологда: Тип. И.И. Соколова, 1909. С. 27; Циркуляр Министерства Внутренних Дел № 1445 от 4 декабря 1911 г. «Санитарные требования, которым должны удовлетворять сточные воды, спускаемые в общественные водоемы» // Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России. СПб.: Издательство «Практическая медицина», 1913. С. 419 – 422.

**Перечень фабрик и заводов, разрешение устройства которых выходило за пределы полномочий городских управ**

1. Ваточные, прядильные и ткацкие фабрики, приводимые в действие механическими двигателями.
2. Мочильни льна и пеньки.
3. Шерстомойные.
4. Отбельные отделочные (апертурные), красильные, ситценабивные.
5. Писчебумажные.
6. Обойные.
7. Канатные.
8. Каучуковых и гуттаперчевых изделий.
9. Для выделки клеенки, брезентов и кровельного толя.
10. Для выделки и крашения шляп пуховых и поярковых.
11. Для сортировки тряпья и ветоши.
12. Для чески и трепанья льна и пеньки.
13. Обжигания извести, гипса, алебастра и колчеданов.
14. Приготовление асфальта.
15. Литрование серы и приготовление серного цвета в камерах.
16. Кирпичеделательные, гончарные, фаянсовые, фарфоровые, стеклянные, хрустальные, зеркальные и для подводки зеркал.
17. Сухая перегонка каменного угля, торфа, дерева, смол, нефти и нефтяных остатков, очистка минерального масла и скипидара.
18. Приготовление искусственного топлива.
19. Заводы химические для приготовления кислоты, соды, поташа, солей и красок всякого рода.
20. Химические лаборатории для приготовления химических препаратов, кроме косметических изделий: помады, туалетного мыла и т.д., а также ваксы, (чернил и проч.) и для производства химических анализов.
21. Варка и очистка растительного масла, приготовление олифы, масляных красок, типографических чернил, масляных лаков и политуры.
22. Приготовление камеди, декстрина и леокома.
23. Пропитывание дерева для предохранения от гниения.
24. Заводы салотопные, мыловаренные, стеариновых, парафиновых и сальных свечей.
25. Заведения для приготовления смесей растительных масел как между собой, так и с минеральными маслами.
26. Заводы кожевенные (дубильные), выделка сыромяти, замши, лайки, сафьяна, козлового и глянцевого товара, пергамента, мехов и окраска их.
27. Жжение сажи, обжигание и выварка костей, приготовление костяной черни, костяного угля и масла, клея мездриного, костяного и чешуйного.
28. Приготовление пудрета, искусственного удобрения, аммиачных солей из животных продуктов, сухой крови, кровяного альбумина,
29. Распластывание и обработка рога, выделка гребней, сортировка и обработка щетины и сырого конского и коровьего волоса; кишечные заведения, выделка струн кишечных, скотобойни и заведения для снятия шкур с животных (живодерни), очистка ворвани, рыбные выходы и ватаги.
30. Приготовление фейерверков, фосфора, капсулей, зажигательных спичек, коллодиума, пироксилина, и других гремучих составов.
31. Заводы паточные, крахмальные, песочно-сахарные, рафинадные, винокуренные, искусственных вин.



32. Заводы для добычи чугуна, меди, свинца, цинка и других металлов из руд, железоделательные, железопрокатные, рельсовые, для приготовления стали, медно- и бронзолитейные, колокольные, котельные, машиностроительные для изготовления подвижного состава и принадлежностей полотна железных дорог, проволочные, гвоздильные и шурупные с употреблением горнов для выделки металлических труб, жести, ружейной дроби, типографических литер (словолитни) и форм для сахарных заводов.
33. Мукомольные и круподерные мельницы.
34. Заведения для золочения и серебрения с употреблением плавильных печей и горнов, для отделения золота и серебра и для обработки золотосодержащих сортов.
35. Все заведения, действующие посредством нефтяных или керосиновых и газовых двигателей.
36. Все вообще особо непоименованные заведения, за исключением кузниц, действующие при помощи паровых машин, паровых котлов, паровых молотов, плавильных, калильных и обжигательных печей и горнов.

Составлено по: Справочная книга для фабрикантов, заводчиков и владельцев промышленных заведений. Полный сборник законов и положений об устройстве, открытии и содержании фабрик, заводов, промышленных заведений и о надзоре за производством в них работ. С приложением закона о найме, страховании и ответственности за увечье рабочих и закона о рабочем дне / Сост. В.П. Алексеевский. М.: Изд. книжного магазина М.В. Ключкина, 1899. С. 7 – 9; Циркуляр М.В.Д. 31 Дек. 1890 г. № 8853. С препровождением списка фабрик, заводов и других промышленных заведений, разрешение устройства коих выходит из пределов власти городских общественных управлений // Сборник циркуляров и распоряжений Министерства Внутренних дел, относящихся до гг. губернаторов, вице-губернаторов, советников губернских правлений, канцелярий гг. губернаторов, губернских типографий, строительных и врачебных отделений с 1858 по 1894 год / Сост. В.П. Урусов. М.: Губернская тип., 1894. С. 105 – 107; РГИА. Ф. 1287. Оп. 40. Д. 2236. Об опубликовании на 1888 г. списка фабрик, заводов и других промышленных заведений, разрешение устройства коих выходит из пределов власти городского общественного управления. Л. 1 – 3 об.

**Выдержки из ежегодных отчетов городского санитарного врача  
А.И. Тетеро о санитарном состоянии г. Вологды в 1906 – 1908 гг.**

**1906 г.:** Берега и сама Золотуха чрезвычайно загрязнены различными отбросами, уличным мусором, трупами животных и т.д. При обходе дворов в некоторых из них замечены сложенные в корзины для выбрасывания в реку кухонные отбросы, у Веденеевских бань плавал в реке дохлый поросенок, у рыбных рядов склоны берега были залиты испортившимся рассолом с разлагающимися остатками рыбы, у мясных – по берегу валялись кости, шкуры и проч. После каждого дождя это все смывается в Золотуху, оттуда в р. Вологду, а из последней в растворенном виде, в обывательские желудки. <...> У одного из домовладельцев помойная яма устроена на склоне скатистого берега и, при переполнении ее помоями, содержимое разливается по берегу. Двор при гостинице «Пассаж», несмотря на обещания, оставался невычищенным. Обо всех таких случаях было заявлено в городскую управу. <...> Содержание площадей желает много лучшего: большинство из них не вымощено, подметаются очень редко и вообще площади содержаться нечистоплотно. Особенно плоха в санитарном отношении Зеленная площадь, почва которой загрязнена до невероятия мочой и калом людей и животных, всевозможными отбросами, гниющими овощами и издает такое сильное зловоние, что на очень большом пространстве заражает воздух. Крайние улицы превращены обывателями в помойные ямы, куда выбрасываются все домашние отбросы до экскрементов включительно. Городские отхожие места чистятся редко, завалены калом и в некоторые из них невозможно войти, а в других сломаны столчаки и нетрезвый человек легко может провалиться в выгребную яму. В вырытых на глазок канавах вода застаивается, цветет и вместе с отбросами, которыми наполняются канавы, загнивает и заражает воздух. <...> позади лавок, куда выбрасываются из них всевозможные отбросы, грязи и вони сколько угодно. Тут и ломаные бочки, и испорченный рассол, и гниющие остатки рыбы и вонючие рогожи и выметенный из лавок сор, словом каждый из рыборговцев старается не отстать от соседа в деле засорения <...> набережных рек Вологды и Золотухи<sup>1278</sup>.

**1907 г.:** Санитарное состояние Вологды за 1907 г. мало чем изменилось к лучшему. Загрязнение берегов различными отбросами практикуется по прежнему, по прежнему весь город пронизан канавами с загнившей водой <...> водопровод обеспечивал 1/10 часть населения, городские окраины вынуждены пробавляться речной водой, которая произведенными анализами признана для питья негодной, да кроме того она постоянно загрязняется всеми кому не лень: в реку выбрасываются прибрежными жителями нечистоты, в реку спускают грязные мыльные воды из бань, отработанные воды заводов и проч. Употребляя для питья такую воду, прибрежные жители окраин города постоянно рискуют захватить то дизентерию, то брюшной тиф, то холеру, смотря по тому, какая эпидемия в данное время существует, а затем поддерживают заболевания и разносят эпидемию по всему городу<sup>1279</sup>.

Помимо незамощенных городских площадей и окраинных улиц, на которые жители выливают помои и выбрасывают весь мусор, помимо непросыхавших канав с загнившей водой, я хочу упомянуть о деятельной роли в деле загрязнения городской почвы и постоянных дворов, рассеянных по всему городу, не исключая центра. Дворы эти не только не чистятся, но наоборот превратились в свалочные места, где навоз копится на продажу, пропитывая разлагающейся навозной жижей всю почву немошеного двора <...> постоянные дворы Вологды представляют крупную опасность в деле развития и распространения эпидемических заболеваний и потому все они должны быть реорганизованы и выселены из центра города. <...> Осматривая городские всполья, нашел в очень плохом состоянии

<sup>1278</sup> Отчет санитарно-эпидемического врача г. Вологды А.Я. Тетеро за 1906 год. С. 3 – 4.

<sup>1279</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 4 – 6.

свалочные места, Пошехонский, Петербургский и отчасти Архангельский тракты. На всех указанных трактах, а также на вспольях за Екатерининско-Дворянской улицей ежедневно выливаются отходниками нечистоты прямо на дороги или в находящиеся по сторонам дороги канавы. Сваленные нечистоты оказывались совсем свежими, т.е. были вывезены не более суток тому назад и распространяли очень сильное зловоние. Из бывших свалочных мест в хорошем состоянии оказались ассенизационные поля при старой бойне и свалки за Богородицким кладбищем, а в очень плохом – свалки за Коровинскими мельницами, которые официально закрыты, но фактически продолжают служить местом ежедневного вывоза нечистот, при чем заливаются нечистотами и дорога, и канавы, а зловоние распространяется по так называемой дороге «в верх Вологды». Свалки эти непременно должны быть засыпаны, дорога к ним перекопана и за ними, как вообще за всеми свалками, должен быть устроен ночной дозор. <...> Что касается официальных свалок за Сибирской улицей, то дорога к ним совершенно разбита, мелкий хворост, которым дорога выстлана вместо фашичника, вылез весь наружу и мешает проезду, дорога до такой степени завалена экскрементами и залита мочой, что, несмотря на сухое время года, попасть на свалки не представляется никакой возможности. В сущности, в свалочное отходниками место превращена сама дорога к свалкам с проходящими вдоль нее канавами и можно без преувеличения сказать, что фактически свалки переместились и начинаются недалеко от окраин домов города, а разлагающаяся моча подступает к городу все ближе и ближе.<sup>1280</sup>

**1908 г.:** <...> свалки находятся все в том же плачевном состоянии, все также нечистоты выливаются в ямы и, переполнив их, разливаются по бокам дороги, затопляя окружающий кустарник и заражая воздух. Небольшое улучшение в состоянии городских свалок заключается лишь в том, что они, в сравнении с прежними годами, несколько удалились от города, благодаря капитальному ремонту дороги. Однако весной нынешнего года прилегающая к свалочным ямам часть дороги осела и сделалась непроездной, вследствие чего нечистоты снова вываливаются, не доезжая ям, и свалки вновь приближаются к городу, угрожая порчей и остальной части дороги. Что касается ассенизационных полей, то о желании сделать что-нибудь в этом отношении, напоминает расположенное в низине болотистой местности и расчищенное от кустарников пространство, которое затапливается водой и к которому не устроено никакого подъезда. Выбор местности под ассенизационные поля и устройство их происходили без ведома и участия санитарного врача и оказались неудачными. Необходим немедленный ремонт дороги, ведущей к городским свалочным местам и возможно скорейшее устройство ассенизационных полей при участии санитарного надзора и членов санитарно-исполнительной комиссии. В санитарных мероприятиях нельзя останавливаться на половине дороги, т.к. половинчатость лишает всякого значения уже произведенные улучшения, на которые были затрачены городские средства. Избавляясь понемногу от загрязнения улиц и площадей, город все еще не может справиться с наполненными загнившей водой канавами и прудами, из которых в жаркие летние дни выдаются зловонные испарения, не позволяющие открывать окна в нижних этажах и отбивающие охоту гулять по некоторым улицам города. Много раз указывалось, что канавы эти уродуют весь город своим неприглядным видом, много раз писалось и говорилось о вредном влиянии их на здоровье жителей, но все-таки они остаются в своем первоначальном виде, лишь изредка подвергаясь примитивным способам очистки лопатами. И Городская Управа, и Дума давно пришли к сознанию необходимости привести в порядок канавы и в прошлом году Думой ассигнованы средства на производство нивелировки города, без которой невозможно установить глубины и направления канав в различных его районах, но нивелировка не произведена и о ней как будто забыли. Между тем в Вологду заглянула холера, хорошими союзниками которой являются наши городские канавы и пруды, и их необходимо обезвредить, произведя за счет сумм, ассигнованных на

---

<sup>1280</sup> Отчет санитарного врача г. Вологды А. Тетеро за 1907 год. С. 6 – 7.

борьбу с холерой, нивелировку улиц города, как оздоровительную противохолерную меру.<sup>1281</sup>

---

<sup>1281</sup> Отчет городского санитарного врача А.Я. Тетеро за 1908 год. С. 25 – 26.

**Расходы на содержание недвижимых имуществ в городах Новгородской губернии в начале XX в.  
(по данным, предоставленным владельцами недвижимости)**

Статьи расхода		Новгород	Боровичи	Череповец	Белозерск	Валдай	Кириллов	Устюжна	Крестцы	Демянск
<b>ремонт мостовых</b>	общие расходы руб.	1091	1278	368	не имеется	219	не имеется	64	не имеется	нет
	число показаний	81	185	48	-	18	-	28	-	-
	<i>средние расходы на единицу недвижимого имущества, руб.*</i>	<i>13,47</i>	<i>6,91</i>	<i>7,67</i>	-	<i>12,17</i>	-	<i>2,29</i>	-	-
<b>ремонт тротуаров</b>	общие расходы руб.	1254	1457	943	668	8	377	73	не имеется	нет
	число показаний	81	234	319	227	5	95	16	-	-
	<i>средние расходы на единицу недвижимого имущества, руб.</i>	<i>15,48</i>	<i>6,23</i>	<i>2,96</i>	<i>2,94</i>	<i>1,60</i>	<i>3,97</i>	<i>4,56</i>	-	-
<b>очистка дворов и улиц от грязи и снега</b>	общие расходы руб.	5859	3574	1030	490	976	493	249	330	122
	число показаний	396	397	226	124	124	95	78	41	43
	<i>средние расходы на единицу недвижимого имущества, руб.</i>	<i>14,80</i>	<i>9,00</i>	<i>4,56</i>	<i>3,95</i>	<i>7,87</i>	<i>5,19</i>	<i>3,19</i>	<i>8,05</i>	<i>2,84</i>
<b>очистка ретирад и помойных ям</b>	общие расходы руб.	5510	2630	1435	750	695	571	562	360	258
	число показаний	532	618	436	382	219	181	171	82	136
	<i>средние расходы на единицу недвижимого имущества, руб.</i>	<i>10,36</i>	<i>4,26</i>	<i>3,29</i>	<i>1,96</i>	<i>3,17</i>	<i>3,15</i>	<i>3,29</i>	<i>4,39</i>	<i>1,90</i>
<b>очистка дымовых труб</b>	общие расходы руб.	3743	2362	1443	369	542	242	256	18	23
	число показаний	562	720	508	177	246	91	125	8	17
	<i>средние расходы на единицу недвижимого имущества, руб.</i>	<i>6,66</i>	<i>3,28</i>	<i>2,84</i>	<i>2,08</i>	<i>2,20</i>	<i>2,66</i>	<i>2,05</i>	<i>2,25</i>	<i>1,35</i>
<b>Общая сумма расходов по всем статьям, руб.</b>		<b>19169,76</b>	<b>13484,67</b>	<b>6777,31</b>	<b>3197,94</b>	<b>3079</b>	<b>2159,97</b>	<b>1637,38</b>	<b>853,69</b>	<b>605,09</b>

\* рассчитано как отношение общих расходов к числу показаний.

Составлено по: Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том XII. г. Валдай. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. С. 16; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том IV. г. Демянск. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1901. С. 12; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том X. Крестцы. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. С. 14; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том I. Новгород. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1901. С. 21 – 22; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том IX. г. Устюжна. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1903. С. 17; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том VII. г. Череповец. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. С. 16; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том VI. г. Белозерск. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. С. 18; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том XIII. г. Боровичи. – Новгород: Паровая Типография М.О. Селиванова, 1903. С. 21; Материалы для оценки городских недвижимых имуществ Новгородской губернии. Том V. г. Кириллов. – Новгород: Паровая Типография А.И. Щербакова, 1902. С. 18.

**Расходы на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг.**

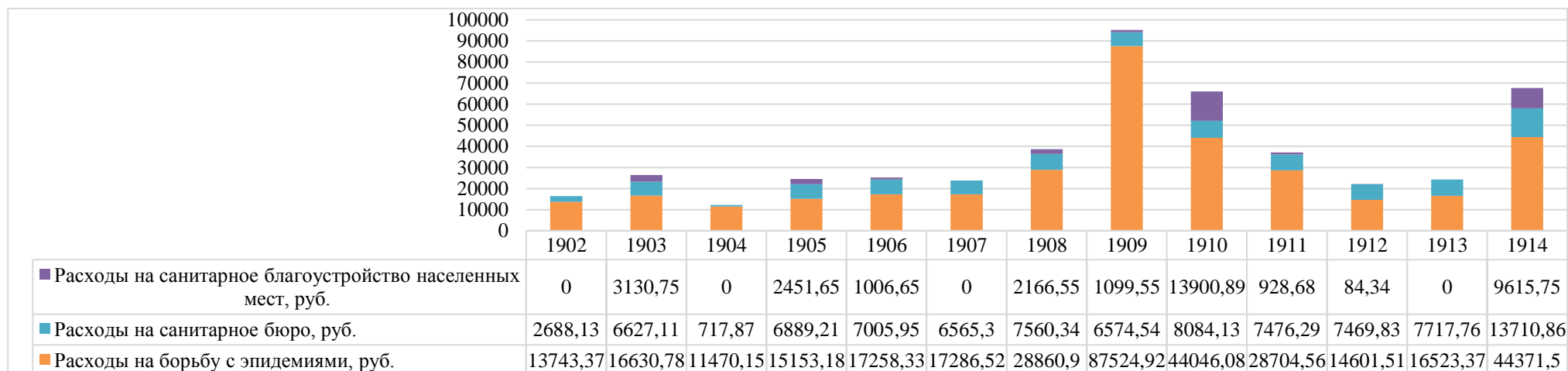


Рис. 1. Расходы на санитарные мероприятия в Вологодской губернии в 1902 – 1914 гг.

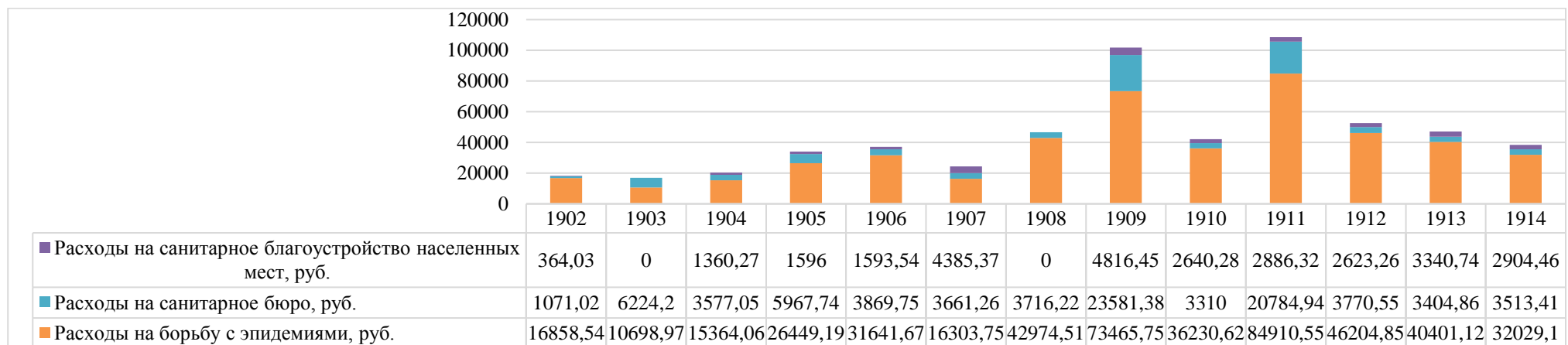


Рис. 2. Расходы на санитарные мероприятия в Новгородской губернии в 1902 – 1914 гг.

Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. Таблицы С. 24 – 25, 50 – 51; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. Таблицы, С. 22 – 23, 48 – 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. Таблицы С. 24 – 26, 50 – 52; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. Таблицы С. 25 – 27, 51 – 53; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. Таблицы. С. 27 – 29, 55 – 57; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. Табл. С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. Табл. С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. Таблицы С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 31 – 33, 63 – 65; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 31 – 33, 63 – 65.



**Сравнительная динамика заболеваемости алиментарными инфекциями и расходов на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг.**

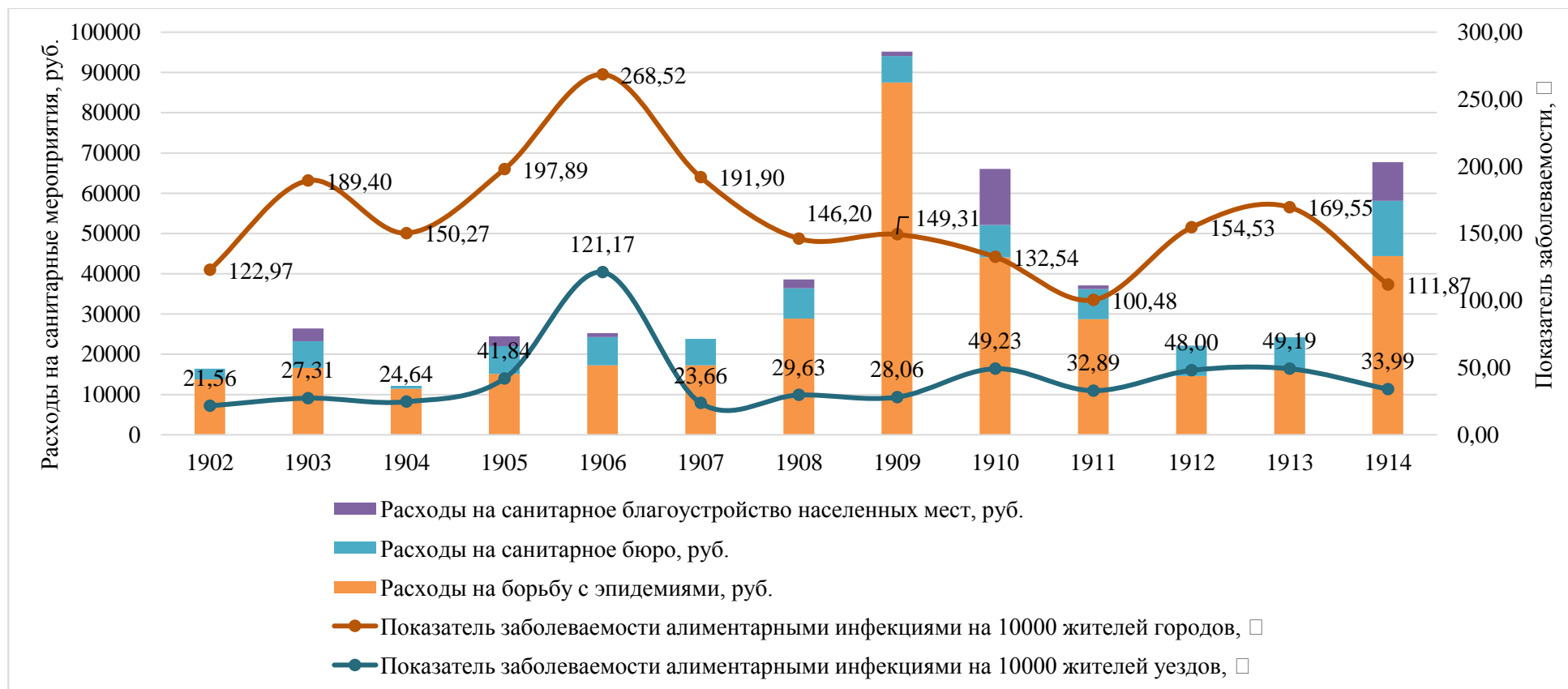


Рис. 1. Сравнительная динамика заболеваемости алиментарными инфекциями и расходов на санитарные мероприятия в Вологодской губернии

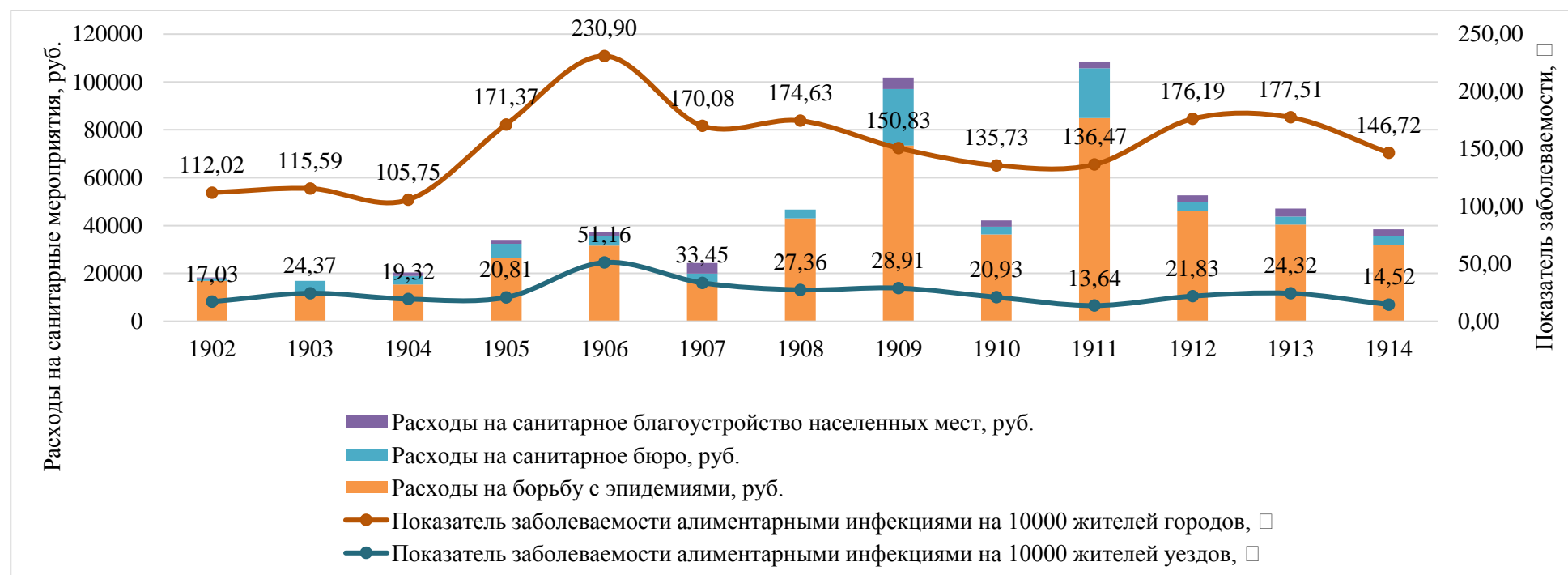


Рис. 2. Сравнительная динамика заболеваемости алиментарными инфекциями и расходов на санитарные мероприятия в Новгородской губернии

Составлено на основании данных Приложений 10 – 15, 18.

Показатель алиментарными инфекциями на 10000 жителей губернии определен как:

$$Z_i = \frac{q_i^3}{Q_i} \cdot 10000, \quad ,$$

где  $Z_i$  – показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей, чел.,

$q_i^3$  – количество заболевших алиментарными инфекциями в  $i$ -том году, чел.;

$Q_i$  – количество жителей губернии в  $i$ -том году, чел.

**Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости холерой и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях**

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости холерой и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской губернии

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи
<b>Результаты расчета коэффициента корреляции для показателей за 1902 – 1914 гг.</b>								
Показатель заболеваемости городского населения	0,8278	<b>Высокая положительная</b>	0,8782	<b>Высокая положительная</b>	0,3553	Умеренная положительная	0,0462	Отсутствует
Показатель заболеваемости населения уездов	0,8293	<b>Высокая положительная</b>	0,8819	<b>Высокая положительная</b>	0,3461	Умеренная положительная	0,0452	Отсутствует
<b>Результаты расчета коэффициента корреляции для показателей за 1908-1910 гг.</b>								
Показатель заболеваемости городского населения	0,9819	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,9028	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,0976	Отсутствует	-0,5017	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости населения уездов	0,9859	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,9121	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,0755	Отсутствует	-0,5208	Заметная отрицательная

Таблица 2. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости холерой и расходами на санитарные мероприятия в Новгородской губернии

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи	Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи
<b>Результаты расчета коэффициента корреляции для показателей за 1902 – 1914 гг.</b>								
<b>Показатель заболеваемости городского населения</b>	0,5789	Заметная положительная	0,5167	Заметная положительная	0,4350	Умеренная положительная	0,6634	Заметная положительная
<b>Показатель заболеваемости населения уездов</b>	0,4937	Умеренная положительная	0,4394	Умеренная положительная	0,4797	Умеренная положительная	0,5460	Заметная положительная
<b>Результаты расчета коэффициента корреляции для показателей за 1908-1910 гг.</b>								
<b>Показатель заболеваемости городского населения</b>	0,9978	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,9856	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,8364	<b>Высокая положительная</b>	0,9999	<b>Весьма высокая положительная</b>
<b>Показатель заболеваемости населения уездов</b>	0,7292	<b>Высокая положительная</b>	0,6551	Заметная положительная	0,9943	<b>Весьма высокая положительная</b>	0,7628	<b>Высокая положительная</b>

Расчет проводился на основании данных таблиц 3-6 по формуле линейного коэффициента корреляции:

$$r_{x,y} = \frac{Cov(X,Y)}{\sigma_x \cdot \sigma_y} = \frac{\sum(X_i - X_{cp}) \cdot (Y_i - Y_{cp})}{\sqrt{\sum(X_i - X_{cp})^2} \cdot \sqrt{\sum(Y_i - Y_{cp})^2}}$$

где  $X_i$  и  $Y_i$  — значения показателя заболеваемости холерой и суммы расходов на санитарные мероприятия в  $i$ -том году,  
 $X_{cp}$  и  $Y_{cp}$  — выборочные средние значения показателя заболеваемости холерой и суммы расходов на санитарные мероприятия,  
 $\sigma_x$ ,  $\sigma_y$  — средние квадратические отклонения,  
 $Cov(X, Y)$  — ковариация показателей заболеваемости холерой и суммы расходов на санитарные мероприятия.

Характер корреляционной связи определялся в соответствии со шкалой Чеддока:

Значение коэффициента корреляции	Характер корреляционной связи
0,1  -  0,3	Слабая
0,3  -  0,5	Умеренная
0,5  -  0,7	Заметная
0,7  -  0,9	Высокая
0,9  -  0,99	Весьма высокая

Корреляционная связь определялась как положительная, если  $r > 0$ , и отрицательная, если  $r < 0$ .

Таблица 3. Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Вологодской губернии

Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Вологодской губернии	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Количество заболевших холерой в городах, чел	0	0	0	0	0	0	0	229	151	0	0	0	0
Количество заболевших холерой в уездах, чел	0	0	0	0	0	0	3	402	259	0	0	0	0
Показатель заболеваемости на 10000 чел. в городах, ‰	0	0	0	0	0	0	0	33,9551	22,1139	0	0	0	0
Показатель заболеваемости на 10000 чел. в уездах, ‰	0	0	0	0	0	0	0,0199	2,6627	1,6889	0	0	0	0

Таблица 4. Расходы на санитарные мероприятия в Вологодской губернии

Статьи расходов на санитарные мероприятия	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Расходы на борьбу с эпидемиями, руб.	13743,37	16630,78	11470,15	15153,18	17258,33	17286,52	28860,9	87524,92	44046,08	28704,56	14601,51	16523,37	44371,5
Расходы на санитарное бюро, руб.	2688,13	6627,11	717,87	6889,21	7005,95	6565,3	7560,34	6574,54	8084,13	7476,29	7469,83	7717,76	13710,86
Расходы на санитарное благоустройство, руб.	0	3130,75	0	2451,65	1006,65	0	2166,55	1099,55	13900,89	928,68	84,34	0	9615,75
<b>ИТОГО</b>	<b>16431,5</b>	<b>26388,64</b>	<b>12188,02</b>	<b>24494,04</b>	<b>25270,93</b>	<b>23851,82</b>	<b>38587,79</b>	<b>95199,01</b>	<b>66031,1</b>	<b>37109,53</b>	<b>22155,68</b>	<b>24241,13</b>	<b>67698,11</b>

Показатель заболеваемости на 10000 жителей определен как:  $z_i = \frac{q_i}{Q_i} \cdot 10000$ , где  $Z_i$  – показатель заболеваемости на 10000 жителей городов

(уездов), чел.,  $Q_i$  – количество жителей в городах (уездах) в  $i$ -том году, чел.

Таблица 5. Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Новгородской губернии

Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Новгородской губернии	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Количество заболевших холерой в городах, чел	0	0	0	0	0	0	23	109	23	0	0	0	0
Количество заболевших холерой в уездах, чел	0	0	0	0	0	0	26	668	443	0	0	0	0
Показатель заболеваемости на 10000 чел. в городах, ‰	0	0	0	0	0	0	2,3879	11,2836	2,3775	0	0	0	0
Показатель заболеваемости на 10000 чел. в уездах, ‰	0	0	0	0	0	0	0,1766	4,4865	2,9419	0	0	0	0

Таблица 6. Расходы на санитарные мероприятия в Новгородской губернии

Статьи расходов на санитарные мероприятия	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914
Расходы на борьбу с эпидемиями, руб.	16858,54	10698,97	15364,06	26449,19	31641,67	16303,75	42974,51	73465,75	36230,62	84910,55	46204,85	40401,12	32029,1
Расходы на санитарное бюро, руб.	1071,02	6224,2	3577,05	5967,74	3869,75	3661,26	3716,22	23581,38	3310	20784,94	3770,55	3404,86	3513,41
Расходы на санитарное благоустройство, руб.	364,03	0	1360,27	1596	1593,54	4385,37	0	4816,45	2640,28	2886,32	2623,26	3340,74	2904,46
<b>ИТОГО</b>	<b>18293,59</b>	<b>16923,17</b>	<b>20301,38</b>	<b>34012,93</b>	<b>37104,96</b>	<b>24350,38</b>	<b>46690,73</b>	<b>101863,6</b>	<b>42180,9</b>	<b>108581,8</b>	<b>52598,66</b>	<b>47146,72</b>	<b>38446,97</b>

Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 39 – 40, Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36, 24-25, 50-51, Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. С. 68, Таблицы, С. 30, 34-36, 48 - 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. С. 75, Таблицы С. 30, 35, 51-52; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. С. 44, Таблицы С. 30, 37, 38, 51, 52; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. С. 41, 43, Таблицы. С.32, 38-39, 55-56; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С.36, 41, 48, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 – 32.

**Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1902 – 1914 гг.**

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской губернии в 1902 – 1914 гг.

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи
Показатель заболеваемости брюшным тифом городского населения	-0,5321	Заметная отрицательная	-0,4996	Умеренная отрицательная	-0,3691	Умеренная отрицательная	-0,2905	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости брюшным тифом населения уездов	-0,1764	Слабая отрицательная	-0,2033	Слабая отрицательная	-0,1360	Слабая отрицательная	0,1914	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости дизентерией городского населения	-0,2004	Слабая отрицательная	-0,2833	Слабая отрицательная	0,0216	Отсутствует	0,3382	Умеренная положительная
Показатель заболеваемости дизентерией населения уездов	-0,2148	Слабая отрицательная	-0,2865	Слабая отрицательная	-0,0117	Отсутствует	0,2906	Слабая положительная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом городского населения	-0,3208	Умеренная отрицательная	-0,2959	Слабая отрицательная	-0,3302	Умеренная отрицательная	-0,0586	Отсутствует
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом населения уездов	0,0716	Отсутствует	0,0258	Отсутствует	0,1685	Слабая отрицательная	0,1639	Слабая положительная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями городского населения	-0,3412	Умеренная отрицательная	-0,3188	Умеренная отрицательная	-0,2917	Слабая отрицательная	-0,1182	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями населения уездов	-0,0953	Отсутствует	-0,1420	Слабая отрицательная	0,0344	Отсутствует	0,0344	Отсутствует

Таблица 2. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Новгородской губернии в 1909 – 1914 гг.

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи
Показатель заболеваемости брюшным тифом городского населения	0,0651	Отсутствует	0,1226	Слабая положительная	0,1363	Слабая положительная	-0,1483	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости брюшным тифом населения уездов	-0,1837	Слабая отрицательная	-0,1865	Слабая отрицательная	0,0033	Отсутствует	-0,1703	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости дизентерией городского населения	0,0870	Отсутствует	0,1364	Слабая положительная	0,1504	Слабая положительная	-0,1043	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости дизентерией населения уездов	-0,0430	Отсутствует	-0,0055	Отсутствует	-0,0895	Отсутствует	-0,1403	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом городского населения	0,0693	Отсутствует	0,0903	Отсутствует	0,4729	Умеренная положительная	-0,1032	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом населения уездов	0,1187	Слабая положительная	0,1860	Слабая положительная	0,2184	Слабая положительная	-0,1453	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями городского населения	0,1100	Слабая положительная	0,1609	Слабая положительная	0,2150	Слабая положительная	-0,1010	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями населения уездов	-0,1181	Слабая отрицательная	-0,1298	Слабая отрицательная	0,0650	Отсутствует	0,0650	Отсутствует



Расчет проводился по формуле линейного коэффициента корреляции (см. Приложение 20) на основании данных таблиц 3-4 Приложения 21, таблиц 3 – 6 Приложения 20, а также на основании данных Приложения 15.

Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей определен как:

$$z_i = \frac{q_i}{Q_i} \cdot 10000 \quad ,$$

где  $Z_i$  – показатель заболеваемости на 10000 жителей городов (уездов), чел.,

$q_i$  – количество заболевших холерой, брюшным тифом, дизентерией и эпидемическим гастроэнтеритом в  $i$ -м году, чел.,

$Q_i$  – количество жителей в городах (уездах) в  $i$ -том году, чел.

Таблица 3. Показатели заболеваемости алиментарными инфекциями в населенных пунктах Вологодской губернии

<b>Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Вологодской губернии</b>	<b>1902</b>	<b>1903</b>	<b>1904</b>	<b>1905</b>	<b>1906</b>	<b>1907</b>	<b>1908</b>	<b>1909</b>	<b>1910</b>	<b>1911</b>	<b>1912</b>	<b>1913</b>	<b>1914</b>
Показатель заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей городов, ‰	46,91	45,49	63,05	79,75	70,25	74,04	50,27	39	35,59	27,67	49,84	47,96	40,77
Показатель заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей уездов, ‰	7,76	11,66	9,79	20,02	30,7	9,5	10,21	11,22	10,54	13,37	13,48	18,04	12,36
Показатель заболеваемости дизентерией на 10000 жителей городов, ‰	52,53	72,19	35,61	82,54	84,27	57,72	52,19	51,01	64,88	39,92	92,52	82,26	60,4
Показатель заболеваемости дизентерией на 10000 жителей уездов, ‰	7,49	11,67	5,14	17,29	43,5	9,85	9,34	5,37	14,88	11,08	24,15	21,59	15,13
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом на 10000 жителей городов, ‰	23,53	71,72	19,61	35,6	114	60,14	43,74	25,36	9,96	32,9	12,17	39,32	10,71
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом на 10000 жителей уездов, ‰	6,31	3,98	0,9	4,53	46,98	4,31	10,07	8,81	22,12	8,45	10,38	9,56	6,49
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей городов, ‰	<b>122,97</b>	<b>189,40</b>	<b>150,27</b>	<b>197,89</b>	<b>268,52</b>	<b>191,90</b>	<b>146,20</b>	<b>149,31</b>	<b>132,54</b>	<b>100,48</b>	<b>154,53</b>	<b>169,55</b>	<b>111,87</b>
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей уездов, ‰	<b>21,56</b>	<b>27,31</b>	<b>24,64</b>	<b>41,84</b>	<b>121,17</b>	<b>23,66</b>	<b>29,63</b>	<b>28,06</b>	<b>49,23</b>	<b>32,89</b>	<b>48,00</b>	<b>49,19</b>	<b>33,99</b>

Таблица 4. Показатели заболеваемости алиментарными инфекциями в населенных пунктах Новгородской губернии

<b>Показатели заболеваемости холерой в населенных пунктах Вологодской губернии</b>	<b>1902</b>	<b>1903</b>	<b>1904</b>	<b>1905</b>	<b>1906</b>	<b>1907</b>	<b>1908</b>	<b>1909</b>	<b>1910</b>	<b>1911</b>	<b>1912</b>	<b>1913</b>	<b>1914</b>
Показатель заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей городов, ‰	56,52	65,86	42,99	113,86	173,44	107,76	115,55	83,02	76,91	80,36	120,61	116,74	91,89
Показатель заболеваемости брюшным тифом на 10000 жителей уездов, ‰	13,18	20,52	15,48	17,04	47,33	29,69	23,48	20,76	14,36	10,06	18,3	20,86	11,09
Показатель заболеваемости дизентерией на 10000 жителей городов, ‰	24,29	36,07	16,09	59,41	40,31	16,44	24,29	25,26	29,25	40,18	47,64	91,7	55,73
Показатель заболеваемости дизентерией на 10000 жителей уездов, ‰	3,9	12,43	5,06	22,46	19,2	4,5	6,65	5,49	9,76	9,99	15,06	16,72	9,74
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом на 10000 жителей городов, ‰	31,21	21,13	14,37	35,81	23,47	57,76	30,94	29,92	59,85	36,28	26,77	72,12	24,4
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом на 10000 жителей уездов, ‰	2,36	5,16	0,89	3,92	5,49	1,71	3,15	3,77	4,16	3,91	10,64	12	8,41
<b>Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей городов, ‰</b>	<b>112,02</b>	<b>115,59</b>	<b>105,75</b>	<b>171,37</b>	<b>230,90</b>	<b>170,08</b>	<b>174,63</b>	<b>150,83</b>	<b>135,73</b>	<b>136,47</b>	<b>176,19</b>	<b>177,51</b>	<b>146,72</b>
<b>Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями на 10000 жителей уездов, ‰</b>	<b>17,03</b>	<b>24,37</b>	<b>19,32</b>	<b>20,81</b>	<b>51,16</b>	<b>33,45</b>	<b>27,36</b>	<b>28,91</b>	<b>20,93</b>	<b>13,64</b>	<b>21,83</b>	<b>24,32</b>	<b>14,52</b>

Составлено по: Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1902 год. С. 39 – 40, Таблицы С. 4, 8-10, 30, 34 – 36, 24-25, 50-51; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1903 год. С. 68, Таблицы, С. 30, 34-36, 48 - 49; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1904 год. С. 75, Таблицы С. 30, 35, 51-52; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1905 год. С. 44, Таблицы С. 30, 37, 38, 51, 52; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1906 год. С. 41, 43, Таблицы. С.32, 38-39, 55-56; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1907 год. Таблицы. С.36, 41, 48, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1908 год. С. 50, Табл. С. 36, 41, 43-44, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1909 год. С. 43, Табл. С. 36, 41, 43, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1910 год. С. 44, Таблицы С. 36, 41, 43, 63-64; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1911 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1912 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1913 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 - 32; Отчет о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи в России за 1914 год. Таблицы С. 4-5, 7-12, 31 – 32.

**Результаты корреляционного анализа между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской и Новгородской губерниях в 1909 – 1914 гг.**

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Вологодской губернии в 1909 – 1914 гг.

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи
Показатель заболеваемости брюшным тифом городского населения	-0,3588	Умеренная отрицательная	-0,3271	Умеренная отрицательная	-0,2838	Слабая отрицательная	0,0380	Отсутствует
Показатель заболеваемости брюшным тифом населения уездов	-0,7319	<b>Высокая отрицательная</b>	-0,6482	Заметная отрицательная	-0,5834	Заметная отрицательная	-0,1075	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости дизентерией городского населения	-0,5686	Заметная отрицательная	-0,5744	Заметная отрицательная	-0,1485	Слабая отрицательная	-0,0520	Отсутствует
Показатель заболеваемости дизентерией населения уездов	-0,8204	<b>Высокая отрицательная</b>	-0,8677	<b>Высокая отрицательная</b>	-0,1138	Слабая отрицательная	0,0977	Отсутствует
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом городского населения	-0,3009	Умеренная отрицательная	-0,1292	Слабая отрицательная	-0,6789	Заметная отрицательная	-0,4559	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом населения уездов	0,1071	Слабая положительная	-0,0008	Отсутствует	0,6392	Заметная положительная	-0,2677	Слабая отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями городского населения	-0,2108	Слабая отрицательная	-0,0962	Отсутствует	-0,3882	Умеренная отрицательная	-0,4623	Умеренная отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями населения уездов	-0,6239	Заметная отрицательная	-0,6915	Заметная отрицательная	0,1589	Слабая положительная	0,1589	Слабая положительная

Таблица 2. Коэффициенты корреляции между показателями заболеваемости и расходами на санитарные мероприятия в Новгородской губернии в 1909 – 1914 гг.

Коррелирующие показатели	Общие расходы на санитарные мероприятия		Расходы на борьбу с эпидемиями		Расходы на санитарное благоустройство населенных мест		Расходы на санитарное бюро	
	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи	Коэффициент корреляции	Характер связи
Показатель заболеваемости брюшным тифом городского населения	-0,4291	Умеренная отрицательная	-0,3819	Умеренная отрицательная	-0,1942	Слабая отрицательная	-0,5215	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости брюшным тифом населения уездов	-0,0411	Отсутствует	-0,0753	Отсутствует	0,5689	Заметная положительная	-0,0136	Отсутствует
Показатель заболеваемости дизентерией городского населения	-0,4570	Умеренная отрицательная	-0,4242	Умеренная отрицательная	-0,1970	Слабая отрицательная	-0,5172	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости дизентерией населения уездов	-0,5250	Заметная отрицательная	-0,4432	Умеренная отрицательная	-0,5324	Заметная отрицательная	-0,6666	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом городского населения	-0,3166	Умеренная отрицательная	-0,2979	Слабая отрицательная	-0,1157	Слабая отрицательная	-0,3511	Умеренная отрицательная
Показатель заболеваемости эпидемическим гастроэнтеритом населения уездов	-0,6210	Заметная отрицательная	-0,5828	Заметная отрицательная	-0,2913	Слабая отрицательная	-0,6862	Заметная отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями городского населения	-0,3279	Умеренная отрицательная	-0,3015	Умеренная отрицательная	0,0419	Отсутствует	-0,3929	Умеренная отрицательная
Показатель заболеваемости алиментарными инфекциями населения уездов	0,0821	Отсутствует	0,0241	Отсутствует	0,7027	<b>Высокая положительная</b>	0,7027	<b>Высокая положительная</b>

Расчет проводился по формуле линейного коэффициента корреляции (см. Приложение 20) на основании данных таблиц 3-4 Приложения 21.