

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский государственный гуманитарный  
университет»

На правах рукописи

**Погодина Елена Геннадьевна**

**РАЗВИТИЕ МЕЖОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ УПРАВЛЕНИЯ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ АКТИВАМИ  
В АТОМНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КЛАСТЕРЕ**

5.2.6 – Менеджмент

Диссертация на соискание учёной степени

кандидата экономических наук

Научный руководитель –  
доктор экономических наук, доцент  
Сопилко Наталья Юрьевна

Москва – 2024

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы управления интеллектуальными активами компаний различных организационных форм.....	11
1.1 Теоретические модели управления интеллектуальной собственностью .	11
1.2. Межорганизационные формы взаимодействия компаний в структуре современной экономики .....	23
1.3. Отраслевые особенности и подходы к оценке межорганизационных форм управления интеллектуальными активами.....	30
Глава 2 Анализ межорганизационных форм взаимодействия и моделей управления интеллектуальной собственностью в России .....	43
2.1 Анализ развития межорганизационных форм взаимодействия в России (на примере атомной промышленности) .....	43
2.2. Анализ моделей управления интеллектуальной собственностью в России (на примере атомной промышленности) .....	49
2.3 Оценка уровня и механизмов управления интеллектуальными активами в рамках отраслевой межорганизационной структуры.....	64
Глава 3 Развитие инструментов управления интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции .....	80
3.1 Разработка архитектуры управления интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции .....	80
3.2 Развитие инструментария принятия решений при управлении интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции .....	97
3.3. Разработка механизмов ресурсного обеспечения межорганизационных форм управления интеллектуальными активами .....	110
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	131
Список литературы .....	133

Приложение А Анализ мероприятий и показателей государственных программ, направленных на развитие кластеров в РФ .....	157
Приложение Б Функции Минэкономразвития России и Минпромторга России применительно к развитию региональных кластеров .....	159
Приложение В Сравнение инновационных территориальных и промышленных кластеров РФ .....	160
Приложение Г Перечень уникальных ядерно-физических установок НИЦ «Курчатовский институт» и организаций, в отношении которых НИЦ «Курчатовский институт» осуществляет функции и полномочия учредителя и собственника имущества от лица РФ.....	162
Приложение Д Достигнутые значения индикаторов и показателей выполнения Программы НИЦ в 2018-2022 гг.....	163
Приложение Е Структурно-логическая схема результатов диссертационного исследования.....	166
Приложение Ж Пример использования архитектуры анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива .....	167
Приложение З Пример использования архитектуры анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива.....	173
Приложение И Система бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью .....	176
Приложение К Перечень основных регламентов системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов.....	178

## Введение

**Актуальность диссертационной работы.** Широкое распространение межорганизационных форм управления бизнесом, высокая научная и инновационная активность подобных формирований, а также то, что в большинстве случаев, государственное финансирование и стимулирование научно-технической деятельности, осуществляется именно через подобные структуры, привело к тому, что в рамках межорганизационных формирований различного типа в настоящее время сосредоточено большое количество интеллектуальных активов.

Типичным отраслевым интегрированным образованием является отечественная атомная энергетика, обладающая значительным инновационным потенциалом и большим количеством объектов интеллектуальной собственности.

Сложная система межорганизационных форм взаимодействия внутри атомной отрасли и значительное накопленное количество объектов интеллектуальной собственности в этой сфере, привели к тому, что традиционные схемы управления результатами интеллектуальной деятельности, часто, либо малоэффективны, либо не отвечают интересам всего круга экономических агентов, участвующих в создании и эксплуатации интеллектуальной собственности.

Таким образом, необходимость разработки новых методов управления интеллектуальными активами в рамках интегрированных отраслевых образований, использующих различные межорганизационные формы взаимодействия, обусловила актуальность выбранной темы исследования.

**Степень научной разработанности проблемы.** Генезис развития научной мысли в области формирования интегрированных отраслевых структур освещаются авторами, учеными и специалистами в довольно широком диапазоне монографий, научных статей в периодических изданиях литературы и др. Среди основоположников теории менеджмента в области трансформации и

структурной интеграции можно отметить работы таких известных экономистов, как зарубежных, так и отечественных: Т. Андерссон, А.Л. Абаев, В.А. Бабкин, И.И. Богачев, М.П. Войнаренко, Ю.Н. Гусев, К.В. Екимова, Л.М. Капустина, Р.М. Качалов, Т.Ю. Ковалева, В.С. Кудряшов, Л.В. Матраева, И.Г. Меньшенина, Т.В. Миролубова, Н.Б. Нагрудная, А.В. Павлова, М. Портер, С. Розенфилд, Ю.П. Соболева, Н.Ю. Сопилко, В.П. Третьяк, Д.А. Ялов, Л.Е. Янг, Д. Якобс.

Вопросы энергетической политики и развития российского атомного энергетического сектора отражены в своих работах П.Н. Алексеевым, В.Г. Асмоловым, Е.П. Велиховым, А.Ю. Гагаринским, М.В. Ковальчуком, Н.Е. Кухаркиным, Ю.М. Семченковым, В.А. Сидоренко, С.А. Субботиным, В.Ф. Цибульским, А.Л. Шимкевичем, Я.И. Штромбахом и др.

В трудах О.В. Авдейчика, Л.Ю. Александровой, О.В. Барсуковой, Е.В. Буровой, Е.В. Егорычевой, М.И. Ершовой, Л.С. Коваль, А.Н. Козырева, А.Д. Кокуриной, Б.Б. Леонтьева, Л.И. Лукичёвой, Х.А. Мамаджанова, С.Б. Мармыша, Ю.А. Мырксиной, Л.Н. Перепечко, Ю.А. Романовой, И.Л. Рудой, М.В. Рыбкова, В.Р. Смирновой, И.В. Смирнова, А.А. Толчеевой, М.Ю. Шерешевой, И.Г. Шурыгиной, Ф.Ф. Юрлова рассматриваются межорганизационные формы управления интеллектуальными активами.

Практические вопросы управления территориально-производственной организацией и межорганизационными взаимоотношениями раскрываются в работах В.Л. Бабурина, П.Я. Бакланова, Е.В. Бузулуковой, М.А. Бек, Н.Н. Бек, Ю.Г. Вайлуновой, Н.Н. Куликовой, В.Н. Лаженцева, Ю.Ф. Поповой, Л.И. Проняевой, О.А. Федотенковой, М.Ю. Шерешевой, А.И. Шкириной, В.Е. Шувалова и др.

При этом, не умоляя заслуг и достижений в вышеизложенной области указанных специалистов, следует выделить, что в части отраслевых особенностей управления интеграционным взаимодействием структур в контексте ме-

неджмента интеллектуальных активов атомно-энергетической сферы в контексте развития инноваций и управления ими, недостаточно выражено, требует раскрытия и проведения дополнительных исследований.

**Объектом диссертационной работы** является система управления интеллектуальными активами в атомно-энергетическом кластере.

**Предмет исследования** – методы управления интеллектуальными активами и механизмы ресурсного обеспечения, использующиеся в атомно-энергетическом кластере.

**Цель работы** состоит в разработке научно-обоснованных предложений по развитию межорганизационных форм управления интеллектуальными активами в атомно-энергетическом кластере.

Указанная цель может быть достигнута путем решения ряда **задач**:

1. провести обобщение теоретических подходов к управлению интеллектуальными активами отраслевых интегрированных структур;
2. раскрыть специфику жизненного цикла интеллектуальных активов отраслевых интегрированных структур;
3. разработать общий подход к совершенствованию системы управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции;
4. разработать модель управления интеллектуальными активами межорганизационных форм интеграции;
5. сформулировать предложения по методам выбора форм межорганизационной интеграции при использовании интеллектуальных активов, а также форм их защиты;
6. разработать механизм управления ресурсным обеспечением научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера в России для обеспечения его инновационной деятельности.

**Соответствие пунктам паспорта научной специальности.** Содержание диссертационной работы соответствует пунктам паспорта научной спе-

циальности 5.2.6. – Менеджмент: п. 19. Управление инновациями. Инновационные способности фирмы. Управление организационными и технологическими инновациями. Межорганизационные формы управления инновациями; п. 22. Управление интеллектуальной собственностью.

**Методологическая и теоретическая основа исследования.** В базисную основу проведенного исследования легли фундаментальные научные труды, как российских, так и зарубежных специалистов в области экономики и менеджмента в контексте развития сферы управления промышленными предприятиями в области менеджмента интеллектуальных активов, в частности в атомной отрасли промышленности и энергетики.

В целях решения поставленных в представленной диссертационной работе задач, используются такие научные методы, как метод диалектического познания, системный подход, методы абстракции, логики, структурирования, визуализации, обработки факторологического материала, анализа, синтеза, экономико-статистические методы и т.д.

**Информационная база исследования** объединила в себе официально опубликованные правительственные материалы, официальные данные ряда министерств Российской Федерации (Министерство науки и высшего образования РФ, Министерство природных ресурсов РФ, Министерство экономического развития РФ, Министерство энергетики РФ), статистические материалы и публикации Федеральной службы государственной статистики, а также отчетность Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» и Государственной корпорации «Росатом».

**Научная новизна диссертационного исследования** состоит в развитии межорганизационных форм управления интеллектуальными активами на основе введения понятия распределенного интеллектуального актива, разработке модели управления и создания системы управления ими, что позволяет существенно повысить эффективность инновационной деятельности в интегрированных отраслевых структурах.

**Положения, выносимые на защиту**, характеризуются наличием научной новизны и получены соискателем лично:

1. Обосновано введение в научный оборот понятия распределенного интеллектуального актива, отличительной чертой которого является создание и использование его в рамках межорганизационных форм управления бизнесом, что позволяет создать целостную систему менеджмента интеллектуальных активов, обеспечивающую более высокую эффективность функционирования хозяйствующих субъектов при реализации целей государственной научно-технической и инновационной политики;

2. Разработан жизненный цикл распределённого интеллектуального актива, отличительными чертами которого являются полистадийность, мультифинальность и изоадминистрирование, что позволяет сформировать единую систему управления интеллектуальным активом в рамках межорганизационных взаимодействий с учетом интересов и уровня влияния различных стейкхолдеров;

3. Сформирована система управления распределенных интеллектуальных активов, которая обладает определенными отличительными чертами, а именно, наличием нескольких контуров менеджмента, согласованность которых производится через определенные механизмы координирования, способствуя реализации единого общего стратегического плана, при этом, не блокируя инициативы частных решений в рамках такой системы;

4. Разработана модель управления интеллектуальными активами межорганизационных форм интеграции, специфика которой проявляется в возможности учета интересов, свойственным всем заинтересованным сторонам;

5. Предложена архитектура анализа иерархий при выборе формы защиты и формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива, отличительными чертами которой является открытый характер, учет совокупности различных факторов и категорий стейкхолдеров, транспарентность относительно методики оценки формы ис-

пользования актива, позволяющая в определенной степени повышать эффективность в контексте целевых критериев, при этом, одновременно снижать стоимость в рамках принятия решений по формировке вариантов этапов жизненного цикла распределенного интеллектуального актива;

6. Разработан механизм ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического сектора Российской Федерации, отличительной чертой которой является консолидация средств федерального бюджета и внебюджетных источников в рамках единого фонда, позволяющий повышать результативность менеджмента средств в существенном размере, при этом формируя предпосылки будущего развития интеграционных межорганизационных форм по формированию, внедрению и эксплуатации распределенных интеллектуальных активов на основе использования агрегатора.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в развитии теории управления интеллектуальными активами отраслевых интегрированных структур.

**Практическое значение** имеет то, что соискателем предлагаются определенные механизмы менеджмента интеллектуальных активов в атомно-энергетической сфере, способствующие обеспечению устойчивости при одновременной модернизации атомной отрасли и отдельных ее сегментов, в частности.

**Обоснованность и достоверность основных положений.** Диссертационное исследование базируется на том, что соискатель использует результаты фундаментальных и прикладных работ ведущих теоретиков в области менеджмента и экономики, которые изучали вопросы управления интеллектуальными активами, в частности и в атомном сегменте, также формы и инструменты их регулирования. Выводы в работе сделаны на основе использованного методологического аппарата, включая ряд положений, а также определенных нормативно-законодательных документов сферы формирования инновационного развития отраслей в РФ, их достоверность подтверждается актуальными данными статистики и оценками экспертов, подкреплены аргументированным

применением современных научных подходов и теоретико-методических концепций, и также применением общепризнанного инструментария научных исследований.

**Апробация результатов диссертационного исследования.** Результаты, полученные в диссертационной работе, были представлены автором на научном семинаре кафедры национальной экономики экономического факультета ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», на международных и всероссийских научно-практических конференциях «Общество, экономика и право – 2017» (г. Москва, 2017 г.); «Молодые экономисты – будущему России» (г. Ставрополь, 2018 г.); «Экономическая наука и хозяйственная практика: современные вызовы и возможности кооперации теоретико-методологических и прикладных исследований» (г. Самара, 2018 г.); «Цифровые финансы – 2020» (г. Москва, 2020 г.); «Новая экономика: институты, инструменты, тренды» (г. Орел, 2024 г.).

Материалы исследования внедрены в практическую деятельность НИЦ «Курчатовский институт».

Материалы исследования использованы в учебном процессе ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет».

**Публикации.** Ключевые результаты и выводы, полученные при проведении диссертационного исследования, отражены в 10 публикациях, общий объем которых составляет 4,75 п.л. (из них 4,65 п.л. авторских): 5 публикаций в изданиях, определенных перечнем ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

**Структура и объем работы.** Диссертационное исследование структурно состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 167 источников, 10 приложений. Работа отражена на 178 страницах и содержит 27 рисунков и 27 таблиц.

## **Глава 1 Теоретические основы управления интеллектуальными активами компаний различных организационных форм**

### **1.1 Теоретические модели управления интеллектуальной собственностью**

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» определяет в качестве миссии инновационной экономики то, что ее формирование способно трансформировать интеллектуальный и творческий человеческий потенциал, сделав его ключевым фактором, влияющим на рост экономики и ее конкурентоспособности на национальном уровне [39].<sup>1</sup>

Она предполагает создание и вовлечение в хозяйственный оборот значительного количества объектов интеллектуальной собственности, в том числе за счет прямого государственного финансирования и использования различных смешанных схем ресурсного обеспечения инновационного процесса, предусматривающих создание и функционирование межорганизационных форм управления бизнесом. Применение традиционных систем управления в подобной ситуации связано с определенными трудностями и обуславливает необходимость их модернизации с учетом новых задач и форм интеграции. Структурно-логическая схема диссертационного исследования представлена в Приложении Е.

В «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»<sup>2</sup> [157] в качестве главных принципов политики государства по отношению к его развитию с научно-технологической точки зрения обозначаются следующие положения:

---

<sup>1</sup> Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-п). - URL: <http://static.government.ru/media/files/aaooFKSheDLiM99HEcyrygytfmGzmAX.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>2</sup> Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

а) потенциал государства в научно-образовательной, научно-технологической сферах и промышленности должен быть неразрывно взаимосвязан;

б) необходимо аккумулировать ресурсы (интеллектуальные, инфраструктурные, организационные, финансовые) в целях их направления на реализацию программ научной, научно-технической направленности и проектов, для которых характерен полный инновационный цикл;

в) государство должно поддерживать научные исследования фундаментального и поискового характера в целях обеспечения долгосрочности в развитии государства [157].<sup>3</sup>

Для обеспечения эффективности инновационной деятельности предприятий в цифровой экономике и проектного менеджмента следует оптимально соотносить различия понятий интеллектуальной собственности и интеллектуальных активов.

Так, интеллектуальные активы представляют собой воплощение вероятной в будущем выгоды и способны приносить доход [14].<sup>4</sup> Эта способность выступает в качестве условия вовлечения интеллектуальных активов в хозяйственный оборот, возможность отчуждения интеллектуальных активов путем передачи правомочий дает возможность применять их [11].<sup>5</sup>

Согласно «Методическим рекомендациям по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности»<sup>6</sup> [55] существует целая система, выделяющая объекты интеллектуальной собственности с позиции их вида:

- 1) исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации;
- 2) права на ноу-хау (секреты производства);

---

<sup>3</sup> Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный

<sup>4</sup> Бернстайн, Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация / Л.А. Бернстайн. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 623 с. - Текст: непосредственный.

<sup>5</sup> Барсукова, О.В. Проектное финансирование как инструмент ресурсного обеспечения трансфера интеллектуальных активов / О.В. Барсукова // Экономический анализ: теория и практика. - 2011. - №3. - С.20-28. - Текст: непосредственный.

<sup>6</sup> Методические рекомендации по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности (утв. Минимуществом России 26.11.2002 г. №СК-4/21297). - URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=48606&ysclid=luf1j9brft644966153> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

3) права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в отношении юридических лиц или передающихся по договору (лицензионному, авторскому, о передаче прав на использование топологий интегральных микросхем, программы для ЭВМ или базы данных) продуктов, работ, услуг [55].<sup>7</sup>

Применительно к области бухгалтерского учета определение нематериальных активов представлено в соответствующем приказе Минфина России (ПБУ 14/2007)<sup>8</sup> [102];<sup>8</sup> здесь все то, что может рассматриваться как нематериальный актив, аккумулировано в открытом перечне, который отражает типовые примеры результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации. Кроме того, указанный документ не допускает приравнивания нематериальных активов к интеллектуальной собственности, так как нематериальные активы также представлены деловой репутацией предприятия, когда оно приобретает как имущественный комплекс [147].<sup>9</sup>

Помимо этого нематериальные активы применительно к области бухгалтерского учета определяются в еще одном приказе Минфина России (ФСБУ 14/2022) [102].<sup>10</sup> В данном документе перечень объектов, которые могут выступать в качестве нематериальных активов, является открытым и представлен типичными результатами интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации.

Кроме того, понятие «нематериальный актив» не может признаваться тождественным понятию «результат интеллектуальной деятельности», что

---

<sup>7</sup> Методические рекомендации по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности (утв. Минимуществом России 26.11.2002 г. №СК-4/21297). - URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=48606&ysclid=luf1j9brft644966153> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

<sup>8</sup> Приказ Минфина России от 30.05.2022 г. №86н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов». - URL: <https://base.garant.ru/404902297/?ysclid=m0gv4r26985569586> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

<sup>9</sup> Толчеева, А.А. Анализ взаимосвязи категорий «интеллектуальная собственность», «нематериальные активы» и «интеллектуальный капитал» / А.А. Толчеева // Инновационное развитие экономики. - 2017. - №2. - С.118-121. - Текст: непосредственный.

<sup>10</sup> Приказ Минфина России от 30.05.2022 г. №86н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов». - URL: <https://base.garant.ru/404902297/?ysclid=m0gv4r26985569586> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

объясняется тем, что нематериальные активы выступают как объект бухгалтерского учета, а «результат интеллектуальной деятельности» может и не являться объектом бухгалтерского учета, так как может не обладать всеми признаками, изложенными в п. 4 ФСБУ 14/2022. В п. 8 ФСБУ 14/2022 отмечено, что совокупность интеллектуальных и деловых качеств, квалификационных характеристик, трудоспособность персонала организации не могут являться нематериальными активами [102].<sup>11</sup>

Изучением сущности интеллектуальных активов занимались целый ряд отечественных специалистов; систематизируем имеющиеся подходы к данному понятию в таблице 1.

Таблица 1 – Подходы к определению сущности понятия «интеллектуальный актив»

Автор	Характеристика подхода
Э. Брукинг	Имеющиеся у персонала знания, творческие способности, лидерские качества, предпринимательские, управленческие навыки, а также навыки решения проблем [18]. <sup>12</sup>
А.Н. Козырев	Люди и знания, которыми они обладают, их навыки, связи и все то, что помогает эффективно использовать эти знания и навыки [38]. <sup>13</sup>
Б.Б. Леонтьев	Интеллектуальная собственность, интеллектуальные навыки, знания и способности, а также накопленные базы знаний хозяйствующего субъекта [47]. <sup>14</sup>
Ю. А. Мырксина, Е. В. Бурова	Составная часть интеллектуального капитала хозяйствующего субъекта, которая включает в себя знания, умения и навыки сотрудников организации и способна приносить доход в будущем [61]. <sup>15</sup>

Источник: разработано автором.

<sup>11</sup> Приказ Минфина России от 30.05.2022 г. №86н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов». - URL: <https://base.garant.ru/404902297/?ysclid=m0gvgv4r26985569586> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>12</sup> Brooking A. Intellectual Capital: Core asset for the third millennium. Enterprise, Thomson Business Press, London, United Kingdom, 1996. 224p.

<sup>13</sup> Козырев, А.Н. Экономика интеллектуального капитала: научные доклады / А.Н. Козырев. - СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2006. - 30 с. - Текст: непосредственный.

<sup>14</sup> Леонтьев, Б.Б. От интеллектуальной собственности к нематериальным активам / Б.Б. Леонтьев, Х.А. Мамаджанов; Торгово-промышленная палата РФ, Ком. по интеллектуальной собственности, Федеральный ин-т сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса. – М.: РИНФО, 2011. - 129 с. - Текст: непосредственный.

<sup>15</sup> Мырксина, Ю.А. Проблемы определения категорий интеллектуального потенциала, интеллектуального капитала и интеллектуальных активов хозяйствующего субъекта / Ю.А. Мырксина, Е.В. Бурова // Международный научный журнал. - 2019. - №5. – С.38-43. - Текст: непосредственный.

В работах зарубежных исследователей встречается полное отождествление нематериальных активов, интеллектуальных активов и интеллектуального капитала (например, в работах Э. Свейби,<sup>16</sup> Э. Брукинга<sup>17</sup>).

Полагаем, что, учитывая вышеизложенные подходы, в данном исследовании «интеллектуальные активы» следует понимать как понятие отдельное по отношению к нематериальным активам и результатам интеллектуальной деятельности; в результате наблюдается такая ситуация, когда у интеллектуальных активов присутствуют характеристики и того, и иного явления.

К таким характеристикам можно отнести:

- 1) «совокупность результатов интеллектуальной деятельности, имеющих нематериальную основу;
- 2) фиксацию посредством формального учета на балансе предприятий объектов интеллектуальной собственности;
- 3) права предприятия на использование объектов интеллектуальной собственности» [12];<sup>18</sup>
- 4) реальную или перспективную способность приносить экономическую выгоду владельцу интеллектуального актива;
- 5) владелец интеллектуального актива пользуется им, базируясь на исключительном праве, и распоряжается им, отчуждая данное право или давая возможность пользоваться интеллектуальным активом в определенных границах (право патентования, лицензионный договор соответственно);
- б) интеллектуальный актив, представленный в форме знаний, умений, навыков персонала (то есть качеств неотделимых от конкретного человека), не может быть отчужден, следовательно, его передача осуществляется в ходе взаимодействия экономических агентов [12];<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Sveiby K.E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets. - San Francisco: Berrett Koehler, 1997. – 220 p.

<sup>17</sup> Brooking A. Intellectual Capital: Core asset for the third millennium. Enterprise, Thomson Business Press, London, United Kingdom, 1996. 224p.

<sup>18</sup> Барсукова, О.В. Управление процессом трансфера интеллектуальных активов и способы его ресурсного обеспечения: автореф. дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Барсукова Ольга Викторовна [место защиты: ОрелГТУ]. – Орел, 2008. – 24 с. - Текст: непосредственный.

<sup>19</sup> Барсукова, О.В. Управление процессом трансфера интеллектуальных активов и способы его ресурсного обеспечения: автореф. дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Барсукова Ольга Викторовна [место защиты: ОрелГТУ]. – Орел, 2008. – 24 с. - Текст: непосредственный.

7) развитие технологий (в частности, искусственного интеллекта) накладывает свой отпечаток не только на формы взаимодействия, но и на целеполагание в процессе принятия решений экономическими агентами, в том числе в сфере эксплуатации объектов интеллектуальной собственности [13].<sup>20</sup>

Сопоставление существенных характеристик понятий «интеллектуальный актив», «результат интеллектуальной деятельности» и «нематериальный актив» представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнение характеристик понятий «интеллектуальный актив», «результат интеллектуальной деятельности» и «нематериальный актив».

Интеллектуальный актив	Результат интеллектуальной деятельности	Нематериальный актив
совокупность результатов интеллектуальной деятельности, имеющих нематериальную основу		-
фиксация посредством формального учета на балансе предприятий объектов интеллектуальной собственности		
права предприятия на использование объектов интеллектуальной собственности		
реальная или перспективная способность приносить экономическую выгоду владельцу интеллектуального актива		
владелец интеллектуального актива пользуется им, базируясь на исключительном праве, распоряжается им, отчуждая данное право (давая возможность пользоваться интеллектуальным активом в определенных границах) (право патентования, лицензионный договор соответственно) <sup>21</sup>		
интеллектуальный актив в форме знаний, умений, навыков персонала (качеств неотделимых от человека), не может быть отчужден, его передача осуществляется в ходе взаимодействия экономических агентов	-	-
развитие технологий накладывает отпечаток как на формы взаимодействия, так и на целеполагание в ходе принятия решений экономическими агентами, в том числе в сфере эксплуатации объектов интеллектуальной собственности	-	-

Источник: разработано автором.

<sup>20</sup> Башина, О.Э. Трансформация концепции «принципал агент» в контексте внедрения технологии искусственного интеллекта / О.Э. Башина, Л. В. Матраева, Е.С. Васюткина // Вестник Академии. – 2023. – № 3. – С. 96-103. - Текст: непосредственный.

<sup>21</sup> World Intellectual Property Organization (WIPO). - URL: <https://www.wipo.int/portal/en/index.html> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Соотношение сущностей понятий «интеллектуальный актив», «результат интеллектуальной деятельности» и «нематериальный актив» между собой исходя из их характеристик приведено на рис. 1.

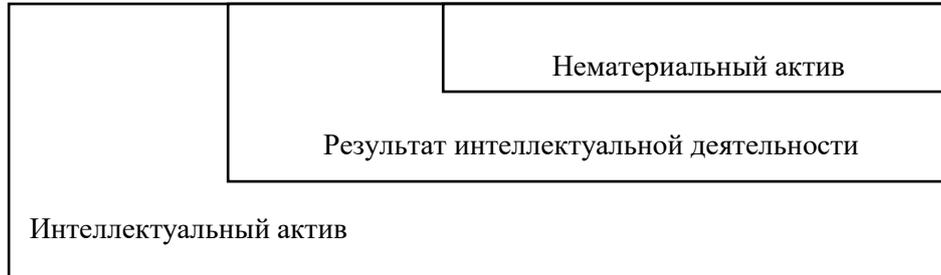


Рисунок 1 – Соотношение понятий интеллектуального актива, результата интеллектуальной деятельности и нематериального актива

Источник: разработано автором.

Потребность в инновационном развитии вызывает необходимость совершенствования процесса управления интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях и, как следствие, представляется целесообразным формирование подсистемы управления интеллектуальной собственностью как функциональной подсистемы [135].<sup>22</sup>

Говоря об управлении интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях, отметим, что ряд авторов (Коваль Л.С., Перепечко Л.Н.)<sup>23 24</sup>[37, 66] выделяют следующие основные проблемы в указанной области:

– непонимание роли интеллектуальной собственности как фактора поддержания конкурентоспособности предприятия;

<sup>22</sup> Рыбков, М.В. Модель управления интеллектуальной собственностью наукоемких предприятий / М.В. Рыбков // Решетневские чтения. Материалы XXIII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М.Ф. Решетнева. В 2 ч. Ч.2. – Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, 2019. – С.632-633. - Текст: непосредственный.

<sup>23</sup>Коваль, Л.С. Место интеллектуальной собственности в капитализации бизнес-процессов / Л.С. Коваль // Интеллектуальная собственность – XXI век. Материалы секционного заседания Третьего Всероссийского форума. - 2010. - №63. - С.32–35. - Текст: непосредственный.

<sup>24</sup> Перепечко, Л.Н. Модель управления интеллектуальной собственностью в Сибирском отделении Российской академии наук / Л.Н. Перепечко // Инновации. - 2015. - №2. - С.103–106. - Текст: непосредственный.

- нарушение интересов субъектов прав интеллектуальной собственности;
- отсутствие результатов интеллектуальной деятельности, позволяющих обеспечивать конкурентоспособность предприятия;
- трудности установления экономического эффекта от существующих результатов интеллектуальной деятельности;
- отсутствие системы оценивания, позволяющей определять степень эффективности процессов, связанных с осуществлением управления правами на результаты интеллектуальной деятельности;
- повышенные затраты, связанные с реализацией управления интеллектуальной собственностью;
- зависимость от разработок иных предприятий.

Современные высокотехнологичные производства товаров и услуг выступают как итог кооперирования предприятий и организаций. Такие производственные цепочки зачастую включают в себя значительную часть инновационных подходов, применение которых невозможно без разрешения правообладателя. В связи с этим, предприятия различных размеров (крупные, средние, малые) будут иметь невыгодное положение в конкурентной борьбе по сравнению с теми, кто осуществляет взаимодействие на долговременной основе. Системы долгосрочных связей между различными экономическими агентами формируются в рамках межорганизационных форм интеграции. В этой связи интересными являются подходы к формированию различных межотраслевых форм взаимодействия с учетом отраслевых особенностей компаний.

В международной практике менеджмента выделяют 3 возможных основных модели управления интеллектуальной собственностью (согласно Бостонской консалтинговой группе (Boston Consulting Group))<sup>25</sup> [23]:

1. Интеграционная модель.

---

<sup>25</sup> Гершман, М.А. Инновационный менеджмент / М.А. Гершман. - М.: Маркет ДС, 2010. -198 с. - Текст: непосредственный.

Данная модель предполагает, что контроль за разработками и прибылью от их применения концентрируется в руках единого собственника; это ведет к тому, что в реализуемые проекты будут инвестироваться собственные средства собственника; однако, это позволяет свести к минимуму риски, возникающие в связи с наличием партнеров. Реализация модели предполагает соблюдение таких условий как: управление НИОКР, производственной деятельностью и коммерциализацией интеллектуальной собственностью должно быть эффективным; наличие внутренних функциональных связей, финансовая устойчивость организации; значительный интеллектуальный потенциал персонала.

## 2. Модель дирижирования.

Согласно этой модели, предполагается наличие взаимодействия с другими организациями либо реализация управленческого процесса в отношении партнерской сети. По большей части инновационный процесс реализуется предприятием-дирижером, т.е. предприятием-руководителем, тогда как незначительная часть инновационного процесса осуществляется компаниями-партнерами. Отсюда становится понятным распределение возникающих рисков и получаемой прибыли между всеми его субъектами. В то же время не исключено, что в будущем партнеры могут стать конкурентами. В этой связи роль модели дирижирования проявляется в предоставлении компаниям преимущества в виде гибкой реакции на условия жесткой конкуренции ввиду появления и применения технологий, которые подвержены быстрой трансформации. Модель дирижирования используется при наличии у компаний-партнеров следующих условий:

- наличие производственных ресурсов, превышающих собственные ресурсы компании-дирижера;
- превосходящих технических умений, навыков, и знаний;
- развитой системы сбыта, опыта работы с географическими рынками.

3. Лицензирование. Данная модель может быть применима в том случае, если у указанной модели наблюдается наличие у компании существенного инновационного потенциала; у предприятия нет ресурсов на коммерциализацию; предполагается применение лицензии в качестве метода конкурентной борьбы.

Указанные модели управления интеллектуальной собственностью схематично представлены на рис. 2-4 соответственно.

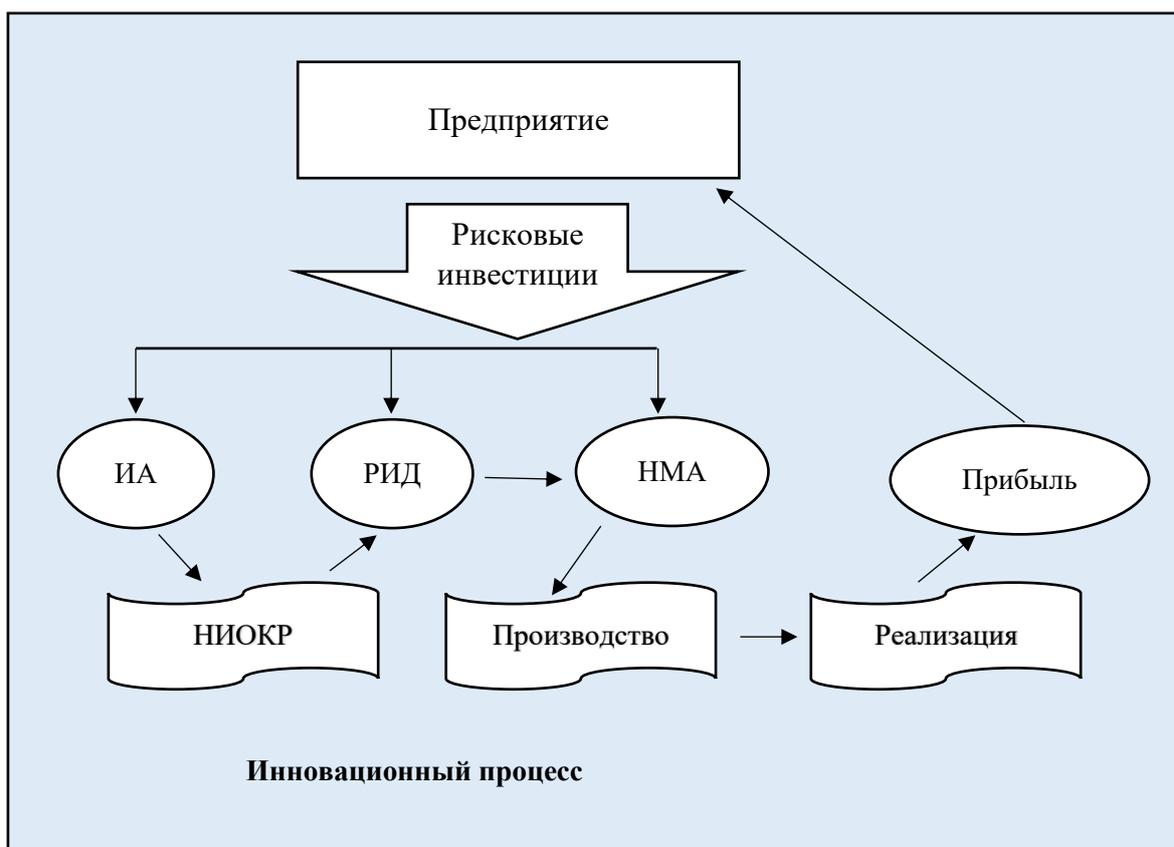


Рисунок 2 – Схема интеграционной модели управления интеллектуальной собственностью

Источник: разработано автором.

Эти схемы наглядно показывают, что в рамках существующих моделей, заложена априорное допущение возможности учета интересов всей совокупности взаимодействующих агентов, исключительно, за счет различных пропорций и алгоритмов перераспределения доходов (прибыли) от эксплуатации интеллектуального актива.

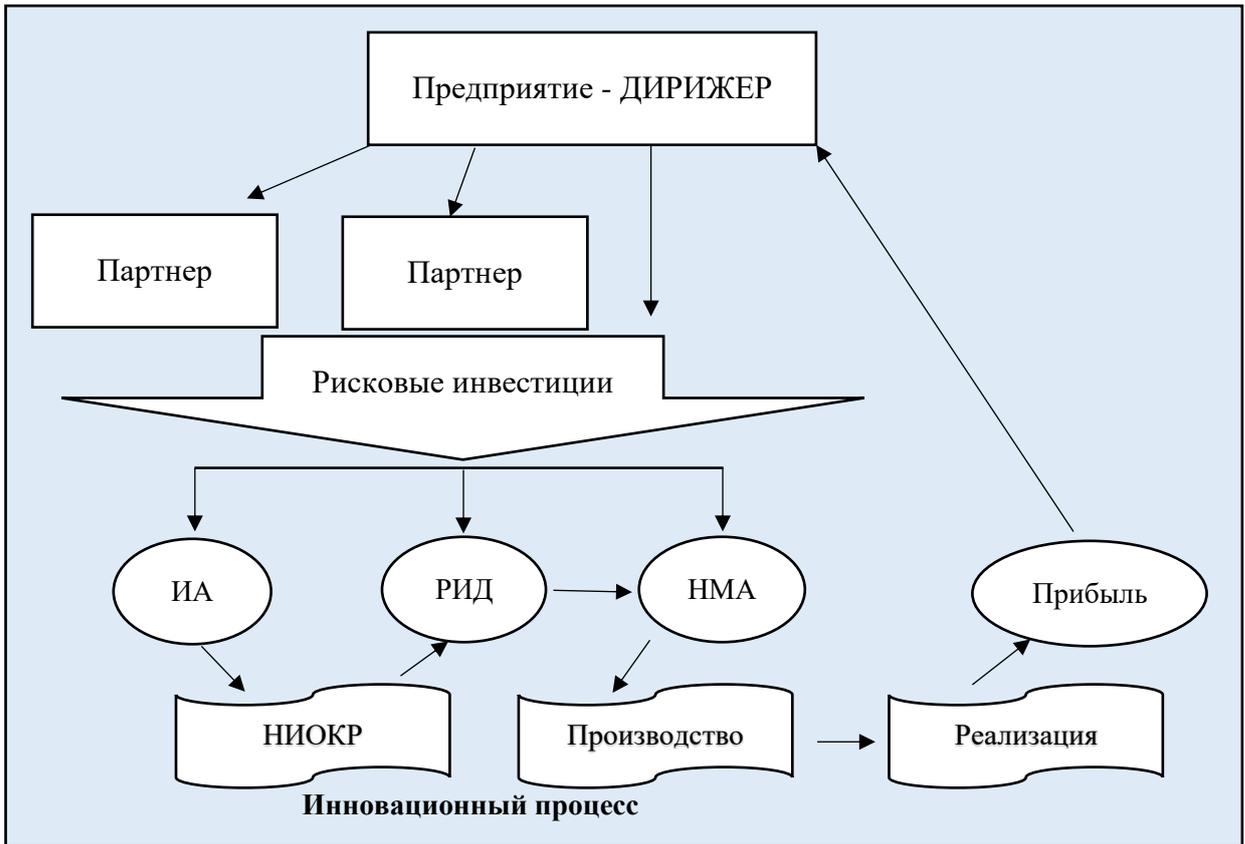


Рисунок 3 – Схема модели дирижирования при управлении интеллектуальной собственностью

Источник: разработано автором.

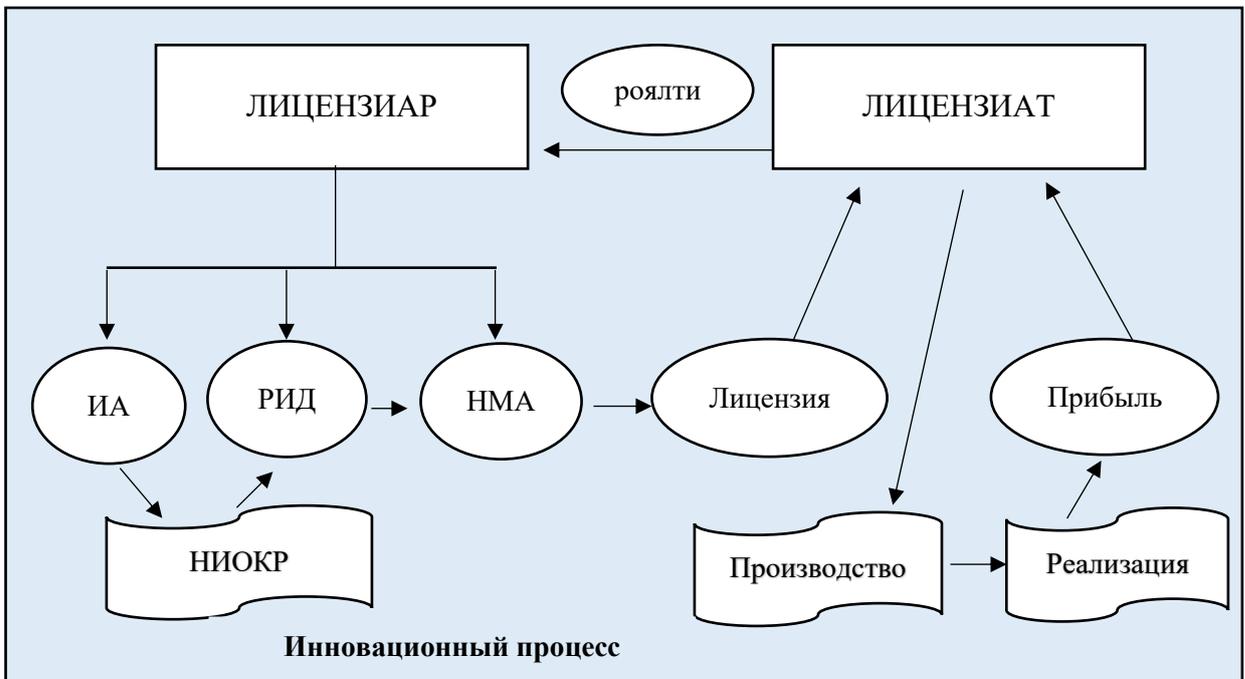


Рисунок 4 – Схема модели лицензирования при управлении интеллектуальной собственностью

Источник: разработано автором.

Авторская позиция заключается в том, что в рамках отраслевых интегрированных формирований различные формы межорганизационного взаимодействия становятся малоэффективными в силу значительности различий в интересах экономических агентов, а также, форм и способов осуществления их вклада в создание и использование результатов интеллектуальной деятельности.

Значимость интеллектуальной собственности в стоимостной цепочке бизнеса проявляется также в научных исследованиях, в которых предложены механизмы и алгоритмы управления интеллектуальной собственностью в условиях российской экономики (модели Смирнова В.Р. [140],<sup>26</sup> модель Шурыгиной И.Г. [176]<sup>27</sup>).

Таким образом, установлено, что в большинстве исследований специфики интеллектуальных активов проявляется, если РИД и НМА - это комплекс результатов интеллектуальной деятельности, имеющих нематериальную основу; фиксируются с помощью формального учета на балансе предприятий объектов интеллектуальной собственности; реальная или перспективная способность приносить экономическую выгоду владельцу интеллектуального актива, то интеллектуальный актив не всегда имеет формальную фиксацию или выступает в форме не предусматривающей получение исключительных прав, то есть более широкое понятие.

Рассмотренные модели не учитывают специфики систем управления межорганизационных формы взаимодействия компаний, так как в качестве базового тезиса их формирования исходят из отсутствия прямых взаимодействий между государственным сектором и бизнесом в ходе создания и использовании интеллектуальной собственности. Иными словами, в современных

---

<sup>26</sup> Смирнова, В.Р. Управление интеллектуальной собственностью в инновационной деятельности: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Смирнова Вероника Ремовна [место защиты: Рос. гос. ун-т инновац. технологий и предпринимательства]. - М., 2011. - 53 с.  
<sup>27</sup> Шурыгина, И.Г. Модель механизма управления проектами НИОКР в микроэлектронике / И.Г. Шурыгина. - URL: <https://www.cfin.ru/bandurin/article/sbrn07/23.shtml?ysclid=lufsamfyju610521900> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

условиях при разработке и реализации стратегий управления интеллектуальной собственностью необходимо опираться на специфику межорганизационных форм взаимодействия.

## **1.2. Межорганизационные формы взаимодействия компаний в структуре современной экономики**

Межорганизационные формы управления бизнесом присутствовали и на индустриальном этапе, однако, традиционно, стейкхолдеры данного процесса были однородны (бизнес) и имели сходные цели функционирования. Многое изменилось с приходом государства в инновационные секторы экономики, как непосредственного актора (экономического агента).

Межорганизационные формы взаимодействия представляют собой постоянные взаимовыгодные продолжительные связи между формально самостоятельными хозяйствующими субъектами для обмена и сочетания ресурсов, знаний, опыта, реализации совместных действий [17].<sup>28</sup>

Существует целый ряд исследований, в которых подчеркивается актуальность исследования межорганизационных взаимодействий [30,<sup>29</sup> 58,<sup>30</sup> 174<sup>31</sup>].

В работе Куликовой Н.Н. представлена комплексная характеристика межорганизационных взаимодействий [42],<sup>32</sup> систематизированных нами на рис. 5.

---

<sup>28</sup> Большая Советская Энциклопедия. - 3-е изд. - М.: Эксмо, 2008. - 2944 с. - Текст: непосредственный

<sup>29</sup> Давтян, М.А. Экономика инновационной деятельности предприятия: учебное пособие / М.А. Давтян, Т.С. Щербакова, И.В. Карзанова, С.Б. Зайнулин, Т.В. Самусева, Д.Л. Палеев, Ю.В. Соловьева. - М.: РУДН, 2014. - 430 с. - Текст: непосредственный

<sup>30</sup> Мильнер, Б.З. Теория организации: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. / Б.З. Мильнер - М.: ИНФРА-М, 2002. - 558 с. - Текст: непосредственный.

<sup>31</sup> Шерешева, М.Ю. Методология исследования сетевых форм организации бизнеса: коллект. монография / М.А. Бек, Н.Н. Бек, Е.В. Бузулукова и др. / под науч. ред. М.Ю. Шерешевой. - М.: ИД Высшей школы экономики, 2014. - 446 с. - Текст: непосредственный.

<sup>32</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. - Владимир, 2022. - 362 с. - Текст: непосредственный



Рисунок 5 – Характеристики межорганизационных взаимодействий

Источник: разработано автором по: [42].<sup>33</sup>

Для межорганизационных интеграций характерна достаточно интенсивное взаимодействие, формой которого могут выступать отраслевые интегрированные структуры.

Теоретическую базу исследования вопросов, связанных с тем, как территориально размещаются производства промышленности и отдельные предприятия, составляют ключевые аспекты теории центральных мест В. Кристаллера, основы локационного треугольника В. Лаунхардта, производственно-территориальные комплексы Н.Н. Клоссовского, промышленные районы А. Маршалла, пространственно-экономическое равновесие А. Леша. Немаловажное значение имеют факторы производственного размещения, выделенные А. Вебером, полюса роста, разработанные Ф. Перру, а также сельскохозяйственный штандорт и концентрические круги, предложенные Й. Тюненом [10].<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталья Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный

<sup>34</sup> Бабкин, В.А. Совершенствование системы управления инновационным кластером: дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Бабкин Владимир Андреевич; [место защиты: РЭУ им. Г.В. Плеханова]. - М., 2016. - 175 с. - Текст: непосредственный.

Теоретические основы формирования отраслевых интегрированных структур базируются на идеях М. Портера, которые обосновали возможности применения нового механизма интенсификации формирования и развития как экономики инновационного типа в целом, так и ее отдельных элементов.

Структурное устройство отраслевой интегрированной структуры представлено, как правило, различными по своим организационным свойствам предприятиям, которые могут иметь разную организационно-правовую принадлежность или объединяться в отдельные отрасли. Определение границ подобной структуры достаточно затруднено, в этой связи требуется реализация принципа силы связей. Так, в состав кластера могут быть включены организации, а также целые отрасли, в которых наблюдаются связи взаимозависимости вертикального, горизонтального или структурного типа. В случае, если такие связи присутствуют, но являются достаточно слабыми и нестабильными, организации и отрасли, являющиеся их носителями, исключаются из состава кластера.

Формирование отраслевых интегрированных структур может осуществляться на уровне различных отраслей, они могут быть как национальными, так и межгосударственными. В то же время в узкоспециализированных сферах деятельности такие структуры менее масштабны и отличаются узкой специализацией. Теме не менее, независимо от масштаба и уровня все эти структуры имеют приоритетный характер ввиду своей способности обеспечивать более высокий уровень жизни.

Конкретизируя границы рассматриваемых структур, М. Портер выделил несколько этапов в определении связей вертикальной, горизонтальной и структурной взаимозависимости между организациями и отраслями<sup>35</sup> (таблица 3).

Управленческие процессы в отношении отраслевых интегрированных структур, которые успешно функционируют на рынке, представляют собой

---

<sup>35</sup> Портер, М.Э. Конкуренция: пер. с англ. / М.Э. Портер. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. - 608 с. - Текст: непосредственный.

неотъемлемый элемент развития управления экономикой на национальном уровне. При этом важно, чтобы экономика была высокоразвита, в противном случае рассматриваемые структуры не смогут сформироваться должным образом. Такой сценарий возможен, когда рабочая сила недостаточно образованна и квалифицирована, технологии не развиты, а капитал аккумулируется в недостаточном объеме или вовсе отсутствует. Кроме того, реализуемые различными экономическими субъектами НИОКР и имеющиеся у отраслевых интегрированных структур потребности могут быть несовместимы.

Таблица 3 – Этапы определения связей вертикальной, горизонтальной и структурной взаимозависимости между организациями и отраслями

Этап	Содержание этапа
Первый	Определяется «ядро», в качестве которого может выступать крупное предприятие или система организаций, реализующих однородную деятельность.
Второй	Определяется организационно-структурная подчиненность элементов вертикальных связей между выше и нижестоящими организациями, причем не все элементы могут быть в составе структурной вертикали кластера.
Третий	Определяются межотраслевые горизонтальные связи среди организаций профильного производства. Анализируется договорная база на предмет определения ключевых контрагентов, которые выступают самыми важными «игроками», диктующими условия реализации совместной деятельности и вхождения других участников в состав кластера.
Четвертый	Сначала определяется состав кластера с точки зрения его участников в лице отдельных отраслей и предприятий, а затем отбираются те организации, которые в последующем будут выступать в качестве снабженца кластера, поставляя ему инфраструктурные ресурсы, капитал, квалифицированную рабочую силу.
Пятый	Определяются структуры государственной власти, которые способны выступать в качестве регулятора функционирования кластера, как в разрезе его структурных составляющих, так и в разрезе реализуемой им деятельности.

Источник: разработано автором.

Кластеры, как форма межорганизационного взаимодействия, вызывает интерес как у зарубежных авторов (Янг Л. [180],<sup>36</sup> Якобс Д. [184],<sup>37</sup> Розенфельд

<sup>36</sup> Янг, Л.Е. Технопарки и кластеры фирм / Л.Е. Янг. - К., 1995. - Текст: непосредственный.

<sup>37</sup> Jacobs, D. Clusters industrial policy and firms strategy: A menu approach / D. Jacobs, A. De Man. // Technology analysis and strategic management. - 1996. - №8. - P.425-437. - URL: [https://www.researchgate.net/publication/233075938\\_Clusters\\_industrial\\_policy\\_and\\_firm\\_strategy\\_A\\_menu\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/233075938_Clusters_industrial_policy_and_firm_strategy_A_menu_approach) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный

С. [185],<sup>38</sup> Андерссон Т. и коллектив авторов [182],<sup>39</sup> Кетелс К. [34]<sup>40</sup>), так и у отечественных ученых (Ялов Д.А. [180],<sup>41</sup> Третьяк В.П. [149],<sup>42</sup> Клейнер Г.Б., Качалов Р.М., Нагрудная Н.Б. [35],<sup>43</sup> Миролюбова Т.В. [59],<sup>44</sup> Войнаренко М.П. [21]).<sup>45</sup>

Анализ работ указанных авторов позволяет сделать следующее заключение. По мнению одних ученых, ключевое значение имеет территориальная локализация и то, как с географической точки зрения кластеры обособлены. По мнению других ученых, наиболее важным аспектом выступает партнерство государственных и бизнес-структур. Тем не менее, почти все сходятся во мнении, что в формировании и устойчивом развитии кластера первостепенную роль играет уровень инновационного развития. Именно это предопределяет присутствие в отраслевых интегрированных структурах научно-исследовательских элементов.

В нашем понимании отраслевая интегрированная структура представлена системой взаимосвязанных организаций или структур, которые неформально объединяются между собой, как правило, концентрируются на одной территории и носят взаимодополняющий характер, и занимаются инновационным производством, тем самым реализуя свои коммерческие интересы и формируя свою конкурентоспособность.

<sup>38</sup> Rosenfeld, S. Bringing business clusters into the mainstream of economic development / S. Rosenfeld. // European planning studies. - 1997. - №5. - P.3-23. URL: [https://www.researchgate.net/publication/237446231\\_Bringing\\_business\\_clusters\\_into\\_the\\_mainstream\\_of\\_economic\\_development](https://www.researchgate.net/publication/237446231_Bringing_business_clusters_into_the_mainstream_of_economic_development) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>39</sup> Andersson, T. The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson, S. Schwaag Serger, J. Sörvik, E.W. Hansson. – Malmo: International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, 2004. – 252 p. - URL: [https://www.researchgate.net/publication/284163165\\_The\\_Cluster\\_Policies\\_Whitebook](https://www.researchgate.net/publication/284163165_The_Cluster_Policies_Whitebook) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>40</sup> Кетелс, К. Стенограмма Пленарной сессии «Современная кластерная политика в России и мире» / К. Кетелс // VIII Самарского межрегионального экономического форума «Кластерная политика – основа инновационного развития национальной экономики». - URL: <http://cluster.hse.ru/about/library.php> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>41</sup> Ялов, Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием / Д.А. Ялов. - URL: [http://subcontract.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_17.html](http://subcontract.ru/Docum/DocumShow_DocumID_17.html) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный

<sup>42</sup> Третьяк, В.П. Кластеры предприятий: пути создания и результативность функционирования / В.П. Третьяк. // Сетевые формы межфирменной кооперации: стратегические вызовы и конкурентные преимущества новых организаций XXI века, 2004. - Текст: непосредственный.

<sup>43</sup> Клейнер, Г.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Управление наукой и наукометрия. - 2008. - №7. – С.9-39. - Текст: непосредственный.

<sup>44</sup> Миролюбова, Т.В. Региональный потенциал развития кластеров «новой экономики» / Т.В. Миролюбова // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2009. - Вып. 4. - С.88-96. - Текст: непосредственный.

<sup>45</sup> Войнаренко, М.П. Кластеры в институциональной экономике: монография / М.П. Войнаренко. - СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. – 494 с. - Текст: непосредственный.

Исходя из рассмотренных подходов к отраслевым интегрированным структурам, представляется возможным определить и сгруппировать принципы, в соответствии с которыми эти структуры формируются (таблица 4).

Таблица 4 – Организационные и экономические принципы формирования отраслевых интегрированных структур

Принципы организационного типа	Ресурсно-экономические принципы
Селективность	Материальная заинтересованность
Самостоятельность хозяйствующих субъектов	Общность интересов хозяйствующих субъектов
Гибкость	Экономическая ответственность
Устойчивость	Обеспеченность научных исследований
Концентрация	Кадровая обеспеченность
Взаимодействие	Информационная обеспеченность
Развитость интеграции на горизонтальном и вертикальном уровне	Финансово-инвестиционная обеспеченность
Комплексность развития	Эффективности кластерной деятельности
Законодательная обеспеченность	Синергетический эффект

Источник: разработано автором.

Обобщая существующие теоретические подходы, можно выявить группы специфических особенностей, присущих отраслевым интегрированным структурам с точки зрения их единства в разрезе экономической системы (таблица 5).

Таблица 5 – Группы специфических характеристик отраслевой интегрированной структуры как единой структуры экономической системы

Определяющие факторы образования	Характеристика
1. Группа факторов территориальной концентрации. Если предприятия и организации близко расположены друг к другу, их взаимодействие осуществляется гораздо чаще и более тесно, снижая тем самым издержки. Данная группа факторов характерна кооперациям, которые географически локализованы и не свойственна в отношении кластеров национального уровня.	1. Множественные и неоднородные факторы. В состав могут входить различные структуры вне зависимости от реализуемой ими деятельности и формы собственности, от промышленных, сервисных предприятий до научно-образовательных, государственных структур.
2. Специализация. На уровне коопераций специализация возможна как на уровне узкоспециализированной деятельности, так и в определенной	2. Участники отличаются самостоятельностью. Нет формализованной

отрасли. Национальные кластеры подвержены специализации на отраслевом и межотраслевом уровне. Более популярна реализация конвергентной (междисциплинарной) специализации, в основе которой лежат научно-технологические прорывы.	иерархичности, каждый субъект самостоятелен и может войти в состав структуры в зависимости от своих экономических интересов.
3. Инновационная приверженность (предрасположенность). Те структуры, которые уже существуют, нацелены на то, чтобы ускоренно внедрять и распространять инновации, тогда как новые структуры выступают продуктом кооперацией структур внедрения.	3. Конкуренция и кооперация. Отдельные элементы могут конкурировать внутри структуры и в то же время зависеть друг от друга благодаря наличию между ними взаимосвязей, которые подвижны и многогранно перекрываются.
4. Государственная поддержка. Государственные структуры активно участвуют в деятельности структур интегрированных, создавая специальный экономический климат для их успешного функционирования и развития.	

Источник: разработано автором.

Первая группа олицетворяет собой вопрос «почему?», объясняя причины, по которым отличные друг от друга экономические субъекты стремятся создать объединение. С помощью второй группы предопределяется безусловность объединений, символизируются различные «несмотря на...», которые встают на пути их формирования, но при этом нивелируются. Тем самым, определяются преимущества для каждого субъекта, вошедшего в отраслевую интегрированную структуру.

Ее синергетический эффект проявляется за счет ряда факторов: участники активны и инициативны; сформировано информационное пространство; есть «ядро» (отдельная организация либо группа таких организаций); доступен необходимый капитал; инновации ускоренно распространяются; специалисты могут повышать свою квалификацию; минимизируются бюрократические процедуры; сама структура гибко подстраивается под происходящие извне события, оперативно реагируя на рыночные изменения; транзакционные издержки снижаются; проявляется государственная поддержка.

То, насколько устойчива, конкурентоспособна и эффективна будет отраслевая интегрированная структура с точки зрения реализуемой деятельности предопределяется, прежде всего, синергетическим эффектом, с помощью

которого в целом повышается эффективность развития структуры в будущем и появляется возможность ее трансформации. Подобная трансформация может быть реализована по двум направлениям (таблица 6).

Таблица 6 – Направления трансформации отраслевой интегрированной структуры

Направление	
Трансформация масштабов	Трансформация качественного характера
Развитие отраслевой интегрированной структуры сопровождается наращиванием количества ее участников. В конечном итоге структура становится более плотной, а ее границы (как вертикальные, так и горизонтальные) сдвигаются, в результате чего структура меняется территориально.	Реализуя инновационную деятельность, отраслевая интегрированная структура за счет продуктов своих инновационных действий влияет на текущий технологический уклад, тем самым приводя к технологическому прорыву, который может внедрить и адаптировать кластер. Иными словами, происходит Трансформация качественного характера, изменяющая масштабность структуры.

Источник: разработано автором.

Таким образом, межорганизационные формы взаимодействия представляют собой постоянные взаимовыгодные продолжительные связи между формально самостоятельными хозяйствующими субъектами для обмена и сочетания ресурсов, знаний, опыта, реализации совместных действий. Имеющиеся управленческие системы имеют отличительные черты и отличны как от вертикально-интегрированных структур, так и от плоских сетевых децентрализованных образований. Данная специфика распространяется и на системы управления интеллектуальными активами.

### **1.3. Отраслевые особенности и подходы к оценке межорганизационных форм управления интеллектуальными активами**

Отраслевые особенности межорганизационных форм взаимодействия настолько специфичны, что иногда приводят даже к искажению привычных понятий форм интеграции. Так, например, использование термина «атомный

кластер» применительно к экономическим агентам, взаимодействующим в рамках производства атомной энергии, противоречит классическому его пониманию «взаимосвязанных производств на ограниченной территории». Логично предположить, что отраслевые системы управления интеллектуальными активами, также будут обладать значительной спецификой, тем не менее, все они имеют общую черту, проявляющуюся в наличии межорганизационных форм управления.

Сравнительный анализ отраслевого и кластерного подходов в мировой экономике<sup>46</sup> [136] демонстрирует как различие, так и определённые сходства между ними. Наиболее существенным признаком, фиксирующими отраслевой подход, является технологическая связанность, в том числе в рамках различных переделов и вертикально-интегрированных образований. Для кластеров, напротив, определяющим является региональный (географический момент), то есть нахождение взаимодействующих предприятий на некой ограниченной территории. Однако, в рамках каждого из этих подходов отмечается, что если, выйти за рамки жесткой ограниченности технологической цепочки, то в процесс интеграции отмечаются взаимодействия экономических агентов различных отраслей, находящихся в непосредственной близости от основных производств (признаки кластера при отраслевом подходе) и взаимодействие географически удаленных специализированных компаний, с кластерными образованиям (признаки отрасли при кластерном подходе). Более того, для различных отраслей эти проявления «смешанности» могут значительно различаться [59].<sup>47</sup> В рамках реализации специфических бизнес-процессов интегрированных компаний (например, инновационной деятельности), некоторые авторы считают целесообразным уйти от дихотомии кластер/отрасль и рассматривают

---

<sup>46</sup> Сеферов, А.К. Сравнительный анализ отраслевого и кластерного подходов в мировой экономике / А.К. Сеферов // Инновации и инвестиции. - 2017. - №4. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-otraslevogo-i-klasterного-podhodov-v-mirovoy-ekonomike> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>47</sup> Миролюбова, Т.В. Региональный потенциал развития кластеров «новой экономики» / Т.В. Миролюбова // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2009. - Вып. 4. - С.88-96. - Текст: непосредственный.

взаимодействующих экономических агентов как специфические формы интеграции, например, «интегрированные инновационные структуры экстерриториального типа» [33].<sup>48</sup>

В период усиления санкционного давления на национальную экономику и в условиях ускоренного решения задачи по импортозамещению, сохранение уже сформированных и появление новых кластеров, как основной формы межорганизационного взаимодействия представляется весьма актуальным.

На современном этапе развития конкурентных отношений и цифровизации экономики отмечается усиление роли межорганизационного взаимодействия предприятий [2].<sup>49</sup>

Принципиально важным для наращивания конкурентоспособного потенциала российской экономики является развитие высокотехнологичных отраслей, в которых приоритетно развитие имеющихся и создание новых конкурентных преимуществ.

Так, государственная политика в отношении атомной энергетики нацелена на то, чтобы развивать российский атомно-энергетический сектор, который удовлетворяет внутренние потребности в высокотехнологичной продукции энергетики и обеспечивает мировое лидерство на энергетическом рынке. Указанная цель предопределяет ряд приоритетных направлений:

1. Установленная мощность и количество атомно-энергетических объектов должны возрасти при условии гарантии их безопасности, снабжение потребителей энергией, выработанной на атомной базе, также необходимо нарастить почти до четверти от всего объема энергопроизводства в России;
2. Российскую атомную энергетику требуется интегрировать в структуру мирового энергопроизводства;
3. Достижение лидирующих технологических позиций на мировой атомно-энергетической арене;

---

<sup>48</sup> Исаев, Р.А. К вопросу формирования интегрированных инновационных структур экстерриториального типа / Р.А. Исаев, О.М. Моногаров // Известия Орловского государственного технического университета. Серия «Социально-экономические и гуманитарные науки». – 2008. - №1-2. - С.128 – 131. - Текст: непосредственный.

<sup>49</sup> Александрова, Л.Ю. Управленческие аспекты межорганизационного взаимодействия / Л.Ю. Александрова // Территория науки. - 2023. - №3. - С.5-12. - Текст: непосредственный.

4. Создание организационных структур, способных максимизировать конкурентные преимущества атомной энергетики России на мировом уровне.

Следует упомянуть положения двух государственных программ («Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», «Экономическое развитие и инновационная экономика»), которые подчеркивают необходимость проведения кластерной политики с помощью выделенных в программах действий с указанием целевых показателей и индикаторов, достижение которых должно свидетельствовать об эффективности указанных программ [80, 81].<sup>50</sup> Результаты анализа мероприятий и показателей рассматриваемых государственных программ развития кластеров в РФ приведены в Приложении А.

Среди органов государственной власти, являющихся ключевыми при реализации кластерной политики (Приложение Б), следует выделить в первую очередь Министерство экономического развития РФ, а также Министерство промышленности и торговли РФ. Функционирующие в России инновационные территориальные и промышленные кластеры имеют множество специфических характеристик, отличающих их друг от друга, в том числе их отличают объем и содержание поддержки кластеров, получаемой со стороны государства (Приложение В).

В Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития на период до 2030 года, разработанном Минэкономразвития России в 2021 г., атомная энергетика включена в основную траекторию технологического развития Российской Федерации, при этом Россия входит в число мировых лидеров по исследованиям и разработкам в указанном направлении.

---

<sup>50</sup> Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 316 (ред. от 22.05.2019 г.) «Об утверждении государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика». - URL: <https://www.zakonrf.info/postanovlenie-pravitelstvo-rf-316-15042014/?ysclid=m054tmrg35310265345> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.  
Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 328 (ред. от 29.03.2019 г.) «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». - URL: <https://base.garant.ru/70643464/?ysclid=lt0btq4z5b928149798> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года»<sup>51</sup> устанавливает, что в рамках технологического рывка национальной экономики предполагается реализация ГК по атомной энергии «Росатом» перспективного направления в виде новой атомной энергетики, которая предусматривает также и применение малых атомных реакторов, на территориях, которые достаточно удалены от центра развития атомно-энергетического производства.

Кроме того, ГК «Росатом» разработала стратегию, определяющую направления развития ядерного энергетического производства на ближайшие 30-70 лет.<sup>52</sup> Кроме того, важнейшее место в формировании направлений перспективного развития атомной отрасли промышленности имеет «Энергетическая стратегия РФ до 2035 года» [121].<sup>53</sup> Она устанавливает, что развитие атомной энергетики сопряжено с такими рисками, как высокие затраты при обеспечении ядерной и радиационной безопасности государства. Кроме того, в числе рисков стратегия выделяет и способы утилизации отработанного ядерного топлива, радиоактивных отходов, которые требуют обеспечения должного уровня экологической безопасности.

В настоящее время в Правительстве РФ обсуждается вопрос введения национального проекта «Новые атомные и энергетические технологии» и формирование Стратегии развития энергетики РФ до 2050 года.<sup>54</sup>

Остановимся на рассмотрении особенностей трансформации моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных предприятий в условиях современной российской экономики на примере предприятий атомной энергетики.

---

<sup>51</sup> Распоряжение Правительства РФ от 06.10.2021 г. №2816-р (ред. от 15.08.2024 г.) «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_397326/1d0e8df744d0894553b29706c846443f79c880a1/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397326/1d0e8df744d0894553b29706c846443f79c880a1/)

<sup>52</sup> Стратегия развития ядерной энергетики России до 2050 года и перспективы на период до 2100 года. - М., Госкорпорация «Росатом», 2018. 62 с.

<sup>53</sup> Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 г. №1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2035 года». - URL: <http://static.government.ru/media/files/w4sigFOiDjGVDYT4lgsApssm6mZRb7wx.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>54</sup> Михаил Мишустин провёл стратегическую сессию по национальным проектам «Новые атомные и энергетические технологии» и «Новые материалы и химия» (02.07.2024 г.) <http://government.ru/news/52000/>

Атомная энергетик в настоящее время характеризуется наращиванием объемов энергетического потребления на мировом уровне (таблица 7) [163,<sup>55</sup> 183<sup>56</sup>]. Если сравнивать его с другими энергетическими источниками, то можно констатировать, что все они с позиции объемов потребления сокращаются.

Таблица 7 – Динамика мировой структуры источников энергопотребления в 1998-2020 гг., %

Энергетические источники	Год			Прирост 2020 г. к 2010 г. в абсолютном выражении, %
	1998	2010	2020	
Ископаемое сырье	100,0	100,0	100,0	-
в том числе:				
нефть	35,3	34,4	35,1	0,7
газ	21,1	23,3	24,2	0,9
каменный уголь	23,1	27,7	27,0	-0,7
Атомная энергия	6,5	5,7	4,3	-1,4
Гидроэлектроэнергия	11,7	8,9	6,4	2,5
Возобновляемые источники энергии	2,2		5,0	

Источник: разработано автором по: [163, 183]. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Energy in focus. – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook/introduction/overview.html> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

С одной стороны, наблюдается тенденция увеличения числа государств, где наращиваются число энергоблоков и объемы атомного производства (таблица 8), с другой стороны, отдельные государства (Германия, Австрия и др.), реализуют политику по закрытию АЭС. В то же время Япония погранична в своих позициях: это государство и не отказывается от атомного производства, и не увеличивает его объемы. Не менее важным и по-прежнему открытым остается вопрос о закрытии энергоблоков старого поколения, большая часть которых функционирует уже около четырех десятков лет, а еще 20% энергоблоков работает больше четырех десятилетий.

<sup>55</sup> Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>56</sup> Energy in focus. – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook/introduction/overview.html> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Таблица 8 – Ключевые мировые игроки атомной энергетики

Страна	Количество энергоблоков в эксплуатации	Общая установленная мощность, ГВт	Доля атомной энергетики в мировом производстве электроэнергии, %	Количество энергоблоков на этапе строительства
В целом по миру	437	391,0	9,0	58
США	93	95,8	18,2	1
Франция	56	61,4	62,6	1
Китай	57	55,0	5,0	22
Южная Корея	25	24,5	30,4	3
Россия	36	28,5	20,0	3

Источник: разработано автором по [27]. ГК «Росатом». Строящиеся АЭС. – URL: <https://rosatom.ru/production/design/stroyashchiesya-aes/>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Политика регулирования атомного производства в разных государствах реализуется по-разному. Во многом это связано с тем, что атомное производство и потребление на мировом уровне регионально дифференцировано. В целом все варианты реализации подобной политики можно обобщить в рамках трех подходов:

- первый подход применяется в нашей стране, в Китае и Франции и связан с необходимостью применения централизованного регулирования;
- второй подход используется США и Японией и предусматривает рыночное регулирование;
- третий подход объединяет в себе первые два подхода, формируя так называемый гибрид регулирования, который применяется в Германии.

Романова Ю.А. и Кокурина А.Д. в своем исследовании [131]<sup>57</sup> характеризуют внешнюю и внутреннюю трансформацию среды, в которой реализуется управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях в российских условиях «вызовов», санкционного давления, эпидемии Ковид-19, отмечая при этом, что указанные факторы оказывают исключительно отрицательное воздействие (таблица 9).

<sup>57</sup> Романова, Ю.А. Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19 / Ю.А. Романова, А.Д. Кокурина // Проблемы рыночной экономики. – 2021. - №1. – С.120-130. - Текст: непосредственный.

Таблица 9 – Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных предприятий в условиях современной российской экономики

Исходная модель	Направления изменения	Предполагаемый вариант развития
интеграционная	Преобладающая роль данной модели для протекции от рисков управления интеллектуальной собственностью и в качестве полносервисной модели на высокотехнологичном рынке.	Формирование профильных юридических лиц с целью управления интеллектуальной собственностью; содействие и финансирование в области диджитализации регтеха.
дирижирования	Роль неуклонно уменьшается, превращаясь во второстепенный способ управления интеллектуальной собственностью российских высокотехнологичных предприятий.	Комбинирование интеграционной модели и модели дирижирования.
лицензирования	Более динамичное применения модели, позволяющей управлять рисками, возникающими в связи с многочисленными санкциями против российских компаний.	Использование указанной модели в перспективе находится в зависимости от соответствующего нормативно-правового обеспечения и применения методов экономического анализа.

Источник: разработано автором по: [131]. Романова, Ю.А. Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19 / Ю.А. Романова, А.Д. Кокурина // Проблемы рыночной экономики. – 2021. - №1. – С.120-130. - Текст: непосредственный.

Трансформация мировой экономической системы продемонстрировала несводимость моделей управления интеллектуальными активами к единому рационализирующему критерию принятия решений в виде прибыли и выводит на повестку дня формирование системы, в основе которой лежат «прочие значимые показатели функционирования» (ПЗПФ).

Стратегическое управление интеллектуальной собственностью как активом не характерно для многих российских предприятий, занимающихся высокотехнологичным производством. В то же время следует подчеркнуть, что именно реализация подобного управленческого процесса способна обеспечить окупаемость инвестиционной деятельности этих предприятий, расширение их

рынков сбыта (внутренний рынок сбыта дополняется внешним) и прибыльность экспортной деятельности в области интеллектуальной собственности» [133].<sup>58</sup>

Ключевые элементы такой стратегии представлены на рис. 6.

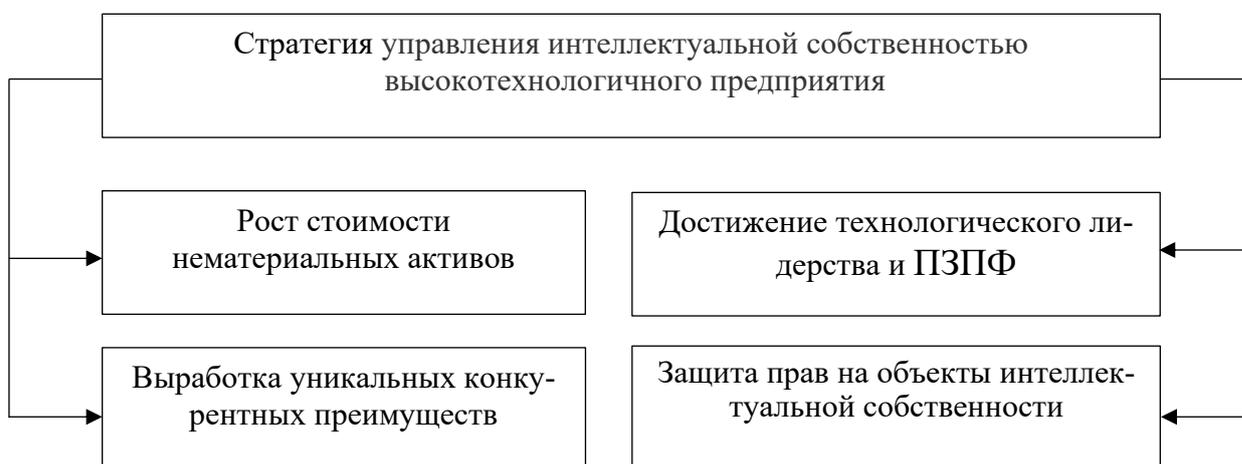


Рисунок 6 – Элементы стратегии управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичного предприятия

Источник: разработано автором по: [133]. Рудая, И.Л. Проблемы стратегического управления интеллектуальной собственностью российских инновационных организаций / И.Л. Рудая // Управление. - 2019. - №1. - С.50–59. - Текст: непосредственный.

Для того чтобы предприятие стало стратегическим лидером, оно должно быть способно эффективно управлять правами на результаты интеллектуальной деятельности. А для этого в свою очередь требуется регулярное аккумулирование данных о состоянии рынков сбыта предприятия, о его научно-технологическом и инновационном потенциале, перспективах развития [130].<sup>59</sup>

Отсюда следует, что, анализируя рыночное состояние и особенности функционирования предприятия, требуется реализация следующих действий:

<sup>58</sup> Рудая, И.Л. Проблемы стратегического управления интеллектуальной собственностью российских инновационных организаций / И.Л. Рудая // Управление. - 2019. - №1. - С.50–59. - Текст: непосредственный.

<sup>59</sup> Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности в организациях / Минэкономразвития России, 2017. - URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff/03102017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

а) определение перспективных направлений коммерциализации в отношении результатов интеллектуальной деятельности в целях повышения эффективности НИОКР, посредством исследования наиболее перспективных среди них;

б) исследование управленческого процесса, реализуемого в отношении прав на результаты интеллектуальной деятельности;

в) проведение патентных исследований для выявления трендов патентования, стратегий охраны результатов интеллектуальной деятельности;

г) анализ имеющейся системы регламентирования отношений между авторами результатов интеллектуальной деятельности и предприятием, исполнителями НИОКР и предприятием;

д) анализ финансового обеспечения управления правами на результаты интеллектуальной деятельности с точки зрения его источниковой базы, объемов, направлений, оптимизации;

е) исследование нормативно-правой базы регулирования управления правами на результаты интеллектуальной деятельности [130].<sup>60</sup>

В качестве примера стратегического управления интеллектуальной собственностью можно привести организацию работ в НИЦ «Курчатовский институт». В основе указанной стратегии лежит создание отдельного контура управления результатами интеллектуальной деятельности, специализированных подразделений и совокупности организационно-распорядительных документов по созданию, учету и использованию результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации в контуре организаций НИЦ.

Также ГК «Росатом» в целях реализации стратегии глобального технологического лидерства особое внимание уделяет вопросу управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичного предприятия. В основе указанной стратегии лежит международная патентная защита прав интеллектуальной собственности и коммерциализация результатов интеллектуальной

---

<sup>60</sup> Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности в организациях / Минэкономразвития России, 2017. - URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff/03102017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

деятельности. ГК «Росатом» сформировала и осуществляет модель отраслевого центра компетенций по управлению интеллектуальной собственностью в периметре групп компаний корпорации.

Вместе с тем, отметим, указанные стратегии в организациях не объединены, следовательно, отсутствует единый контур управления интеллектуальными активами при межорганизационной интеграции.

Значительная распространенность межорганизационных форм управления способствовала тому, что межорганизационные формы разного рода в современных условиях концентрируют в своих границах существенный объем интеллектуальных активов.

Таким интеллектуальные активы связаны с различными отраслями науки и техники, имеют разные формы защиты и разную степень вовлеченности в экономический оборот, тем не менее они обладают рядом общих фундаментальных признаков, имеющих принципиальное значение при формировании системы управления ими. В связи с этим, считаем необходимым определить новую экономическую категорию в системе управления интеллектуальными активами как «распределенный интеллектуальный актив».

Распределенный интеллектуальный актив (РИА) – есть экономический ресурс организации, являющейся субъектом межорганизационных форм взаимодействия, который в результате осуществления творческой, научно-исследовательской и (или) изобретательской деятельности был создан либо приобрел свойства редкости, исключительности, способности приносить экономические выгоды и способствовать генерации аналогичных активов.

При этом «распределенность» как специфическое свойство интеллектуального актива рассматривается с двух позиций: создания и использования.

«Распределенность» создания подразумевает, что распределенный интеллектуальный актив создан в рамках межорганизационных форм управления бизнесом. «Распределенность» создания интеллектуального актива транслируется через следующие признаки:

- участие в финансировании создания актива или организации его создавшей субъектов, взаимодействие которых связано с межорганизационными формами управления бизнесом и/или с участием государства, взаимодействующего с коммерческими и/или некоммерческими организациями, в том числе на основе государственно-частного партнерства или грантов;

- участие в создании актива субъектов, взаимодействие которых связано с межорганизационными формами организации бизнеса и/или с участием государства, при этом формы участия связаны с использованием различных нефинансовых ресурсов (трудовых, материальных, прочих), а также индивидуальной активностью физических лиц, в том числе групповой, в форме временных научных коллективов.

«Распределенность» использования подразумевает, что распределенный интеллектуальный актив будет использован в рамках межорганизационных форм управления бизнесом.

«Распределенность» использования интеллектуального актива транслируется через следующие признаки:

- в силу специфики (свойств) данного актива его использование возможно (институционально ограничено) или экономически обосновано, лишь в рамках межорганизационных форм организации бизнеса;

- использование данного актива в рамках межорганизационных форм организации бизнеса обеспечивает экономические выгоды заинтересованных сторон (стейкхолдеров) гораздо большие по сравнению с использованием данного актива в рамках конкретной организации (правообладателя), в том числе в отношении возможности генерации новых интеллектуальных активов.

В свете решения задач технологического прорыва, стоящих перед Российской Федерацией, стратегии высокотехнологичных предприятий должны предполагать вовлечение в хозяйственный оборот как уже имеющиеся, так и вновь создаваемые объекты интеллектуальной собственности.

Результаты систематизации признаков понятий «результаты интеллектуальной деятельности», «интеллектуальный актив», «интеллектуальная собственность», «распределенный интеллектуальный актив» приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Сопоставление признаков понятий в сфере управления интеллектуальными активами

Признаки	РИД	ИС	ИА	РИА
Понятие закреплено законодательно	да	да	нет	нет
Способность приносить финансовые и/или иные выгоды	да	да	да	да
Является понятием	синонимичным	синонимичным	более общим	специфическим
Основные отличительные признаки связаны с	способом защиты	способом защиты	составом объектов	способом создания и использования
Цели использования	обычно единичны	обычно единичны	обычно единичны	множественны
Интересы стейкхолдеров	просты для идентификации	просты для идентификации	просты для идентификации	затруднительны для идентификации

Источник: разработано автором.

Таким образом, автором обосновано введение в научный оборот понятия распределенного интеллектуального актива, отличительной чертой которого является создание и использование его в рамках межорганизационных форм интеграции, что позволяет на единой методологической платформе создать целостную систему менеджмента интеллектуальных активов, обеспечивающую более высокую эффективность функционирования хозяйствующих субъектов при реализации целей государственной научно-технической и инновационной политики в новых условиях хозяйствования и с учетом разнородных интересов экономических агентов. Данное теоретическое положение должно стать основой для разработки методических аспектов совершенствования систем управления инновационной деятельностью.

## Глава 2 Анализ межорганизационных форм взаимодействия и моделей управления интеллектуальной собственностью в России

### 2.1 Анализ развития межорганизационных форм взаимодействия в России (на примере атомной промышленности)

Не отрицая высокую отраслевую специфичность систем межорганизационных форм взаимодействия экономических агентов в ходе реализации инновационного процесса, при рассмотрении практических форм реализации различных интеграционных моделей, представляется целесообразным сосредоточиться на одной из отраслей, выделив специфические и типичные моменты организации управленческих систем.

Развитие атомной энергетики в России осуществляется гораздо медленнее, чем коммерциализируются возобновляемые источники энергии несмотря на то, что заказы в атомной энергетике реализуются уже длительное время. В результате происходит изменение доли атомной энергетики в составе электроэнергетики России в целом (таблица 11).

Таблица 11 – Динамика развития атомной энергетики России

Год	Объем ядерного электроэнергетического производства, млрд. кВтч	Доля атомной энергетики в составе электроэнергетики, %
2019	209	18,6
2020	216	19,3
2021	222	20,4
2022	224	19,3
2023	217	19,9

Источник: разработано автором по [163]. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Экономическое развитие по кластерной форме впервые появилось при создании и функционировании территориально-промышленных комплексов (ТПК).

Рассматривая формирование кластеров в теории и учитывая их национальную специфику, можно сказать, что успешность функционирования

атомно-энергетического кластера не зависит от того, формализован его статус или нет. Используя подход М. Портера, который позволяет определять границы кластеров, графически можно представить контур атомно-энергетического кластера на рис. 7.

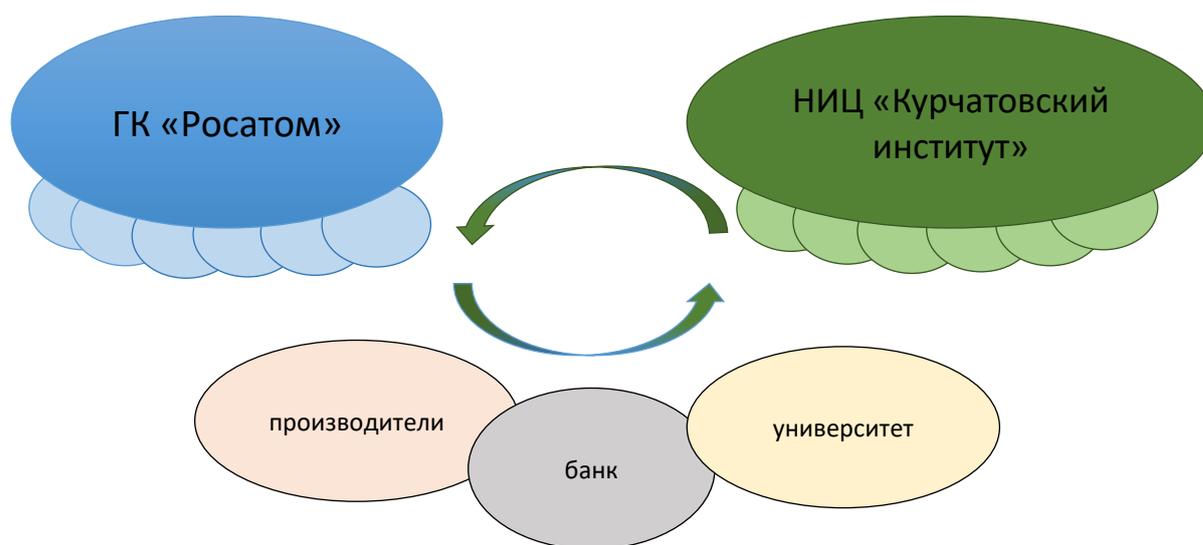


Рисунок 7 – Контур атомно-энергетического кластера

Источник: разработано автором.

В «ядре» кластера находится ГК «Росатом», являясь головной структурой. Ей подчиняются добывающие предприятия, предприятия, занимающиеся обогащением добываемого сырья, ядерным производством и атомным сервисом. Технологическими исследованиями и разработками при этом занимаются научно-исследовательские и конструкторские предприятия, также входящие в структуру контура. Предприятия, входящие в группу Ростатома, имеют разный организационно-правовой статус, среди них есть как акционерные общества, так и государственные предприятия.

Немаловажным субъектом атомно-энергетического кластера выступает Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». Именно он формирует компетентностную систему и определяет для ГК «Росатом» перспективные направления при реализации новых проектов. Стоит заметить, что эти два субъекта не связаны друг с другом организационно, они не являются

единой структурой, а выступают как самостоятельные экономические субъекты, поддерживающие друг с другом активные коммерческие связи.

Направления развития атомного производства со второй половины XX века значительно расширились, прежде всего, в сфере его применения в космической отрасли. Кроме того, стали актуальны летательные аппараты, плазменные двигатели. Иными словами, можно констатировать, что развитие атомного производства привело к развитию новых научных изысканий в России (рис. 8).

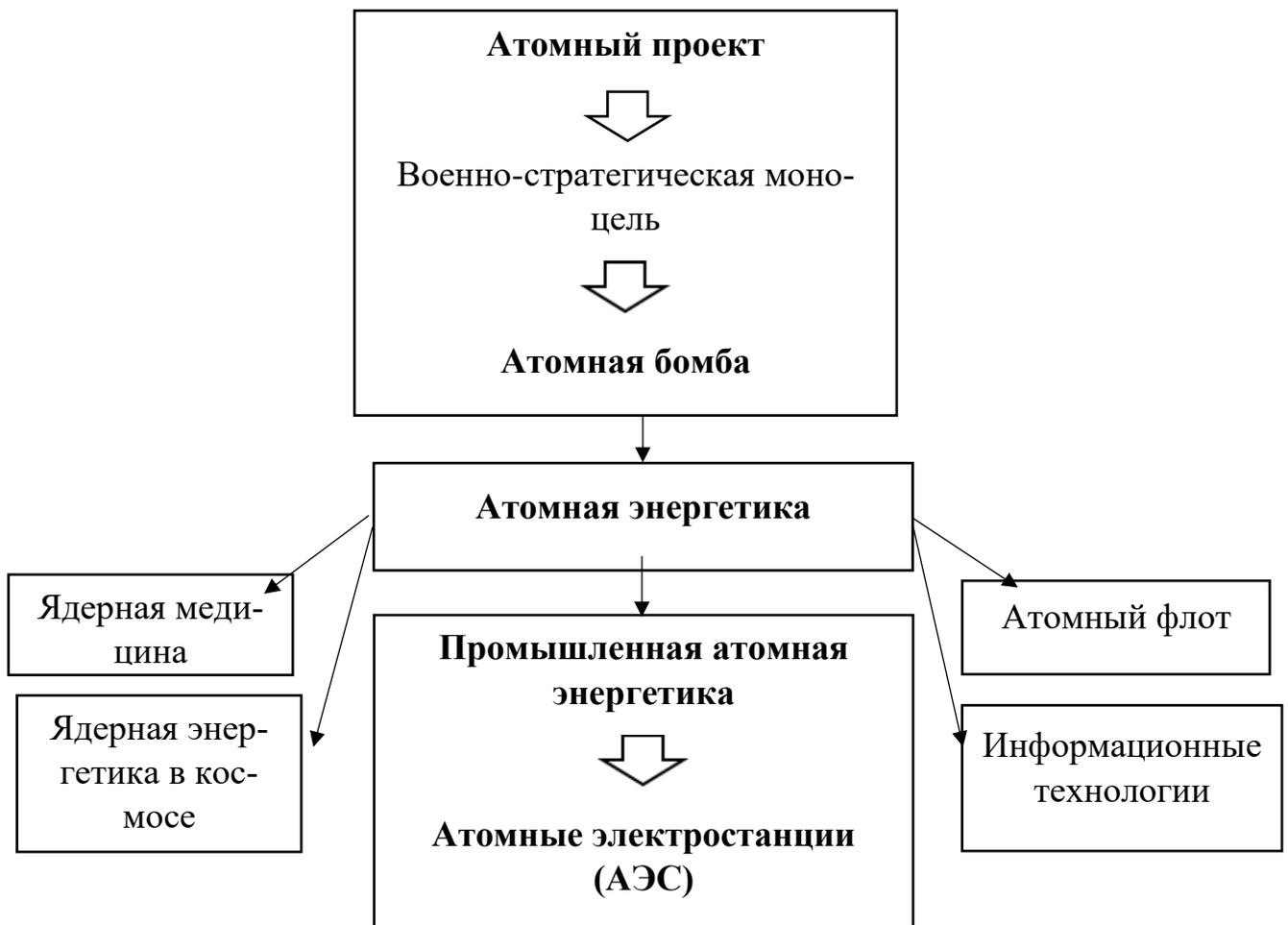


Рисунок 8 – Развитие новых научных изысканий в России на основе развития атомного производства

Источник: разработано автором по: [114]. Разглашению не подлежит. К 75-летию пуска в Лаборатории №2 первого в Евразии ядерного реактора / гл. ред. Ковальчук М.В. - М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2021. - 96 с. - Текст: непосредственный.

В конечном итоге это способствовало тому, что в России специализированные научно-исследовательские центры. Их полувековое развитие принесло существенные результаты благодаря функционированию нескольких десятков подобных центров, сотрудники которых обладали компетенциями, позволяющими развивать атомно-энергетическое производство.

Начиная с 2006 года развитие ядерно-энергетического производства стало одной из приоритетных национальных задач [152].<sup>61</sup> Это в свою очередь позволило государству оказывать финансовую поддержку при строительстве АЭС. На текущий период времени атомно-энергетическое производство занимает существенную долю во всем энергетическом комплексе страны. В будущем возможности применения его технологического потенциала позволят максимально увеличить энергетические потребности.

Энергетической стратегией России на период до 2035 года установлена необходимость формирования инновационного энергетического сектора, эффективность функционирования которого должна не только обеспечивать удовлетворение внутренних потребностей, но и успешно осуществлять реализацию внешнеэкономических интересов государства [121].<sup>62</sup>

Кроме того, в ней зафиксирована необходимость стратегического развития ядерно-энергетического производства, которое нацелено, во-первых, на то, чтобы сформировать его структуру таким образом, чтобы она обеспечивала бы устойчивое развитие государства. Во-вторых, ставится цель реализовать геополитические интересы государства на мировой атомно-энергетической арене. В-третьих, отмечается необходимость долгосрочного обеспечения ядерно-энергетических потребностей за счет формирования соответствующей

---

<sup>61</sup> Указ Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ и перечня критических технологий РФ». - URL: <https://base.garant.ru/55171684/?ysclid=lt0cdkz4hd538384886> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>62</sup> Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 г. №1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2035 года». - URL: <http://static.government.ru/media/files/w4sigFOiDjGVDYT4lgsApssm6mZRb7wx.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

структуры. В-четвертых, акцентируется внимание на способы утилизации облученного ядерного топлива и радиоактивных отходов и инструментарий нивелирования их негативного влияния на окружающую среду.

Большое значение в исследованиях, проводимых НИЦ «Курчатовский институт», придается реакторным материалам и технологиям [3]. А для этого требуется наличие соответствующих экспериментальных возможностей, формирующих научно-исследовательскую инфраструктуру. Именно с помощью такой инфраструктуры возможно достижение устойчивости в развитии ядерно-энергетического кластера.

Такая инфраструктура создана в НИЦ «Курчатовский институт» и имеет многоцелевой характер применения. Благодаря ее функционированию институт проводит фундаментальные исследования мирового масштаба, а также коммерциализирует результаты своей интеллектуальной деятельности. Так, НИЦ «Курчатовский институт» реализовал успешную и масштабную технологическую операцию по восстановительному отжигу металлического корпуса реактора на Балаковской АЭС. При этом для отрасли экономический эффект применения указанной технологии составил более 160 млрд. руб.

Совместное производство с ГК «Росатом» позволило институту сформировать производственную базу, обладающую промышленной сверхпроводимостью. Кроме того, внедрены не имеющие аналогов конструкционные и технологические решения по контролю за низкотемпературными сверхпроводниками, которые используются на международном токамаке (реакторе ИТЭР). Налажено и сертифицировано производство этих проводников, которое отвечает наивысшим мировым стандартам качества. Стоит отметить, что в НИЦ «Курчатовский институт» сосредоточена именно метрологическая контрольно-испытательная база по рассматриваемому производству. Можно сказать, что в данном случае институт не только разрабатывает передовые технологии, но и выступает полноправным субъектом производственно-технологического комплекса.

Среди направлений деятельности НИЦ «Курчатовский институт» можно отметить и систему научного сопровождения в отношении прорывных технологий. Реализуя совместную деятельность с Горно-химическим комбинатом на уровне его опытно-демонстрационного центра, институт разместил жидко-солевую реакторную установку (ЖСР-С), которая позволяет сжигать транс-урановые производственные элементы. При этом уровень затрат оказался меньшим по сравнению с предыдущими установками.

Сотрудничая с ГК «Росатом», НИЦ «Курчатовский институт» успешно реализовал проект по запуску энергоблока, благодаря которому может эффективно функционировать плавучая атомная теплоэлектростанция. Конечным результатом данного проекта станет решение энергетической проблемы на уровне региона ввиду того, что отдельные его территории не имеют доступа к электрической и тепловой энергии.

Кроме того, институтом усовершенствована интегральная реакторная установка (РИТМ-200), которая используется ледоколами нового поколения. Эту установку отличает наличие улучшенных массогабаритных показателей и повышенный уровень безопасности. Помимо этого, разрабатывается головная активная зона, необходимая для того, чтобы мог функционировать универсальный атомный ледокол. В конечном счете все это позволит ускорить массовое освоение арктических, сибирских и дальневосточных территорий.

Итак, изучив специфику атомной промышленности РФ, как наиболее значимого представителя межорганизационного взаимодействия на основе кластерной экстерриториальной концепции или сектора, можно отметить, что данное взаимодействие может формироваться не только на общности целей, но и на общности нормативно-правового регулирования, что является специфической особенностью современного этапа развития экономики, для которой характерно присутствие очень значительных техногенных рисков.

Ярко выраженная специфика атомной промышленности, вместе с тем, не находит своего отражения в области управления интеллектуальными акти-

вами. Если при создании интеллектуальных активов (на стадии инициализации проектов) при прямом финансировании государством, мы еще фиксируем присутствие учета прочих значимых показателей функционирования (кроме прибыли), то в дальнейшем, в рамках системы менеджмента соответствующих компаний и принятия решений, данные критерии размываются, нивелируются и объективно уступают примату прибыли.

Реализация масштабных проектов в рамках межорганизационных форм интеграции должна сопровождаться учетом интересов каждого стейкхолдера, в противном случае может наблюдаться снижение эффективности системы межорганизационного управления инновационными процессом в атомной промышленности в целом.

## **2.2. Анализ моделей управления интеллектуальной собственностью в России (на примере атомной промышленности)**

Подобно тому, как ранее была рассмотрена отраслевая специфика систем управления межорганизационными взаимодействиями в ходе реализации инновационного процесса, рассмотрим количественные показатели и типовые модели управления интеллектуальной собственностью в современной экономике.

Динамику показателей развития интеллектуальной собственности в Российской Федерации представляется возможным проследить по данным Роспатента (Федеральная служба по интеллектуальной собственности) (рис. 9).

В 2021 году было подано более 30 тысяч заявок в области изобретательской деятельности, тогда как в 2023 году их количество уменьшилось на 5 тысяч заявок. Тем не менее, активность прогрессивных исследовательских предприятий не снижалась, в результате чего количество поданных ими заявок напротив увеличилось более чем на 5%.

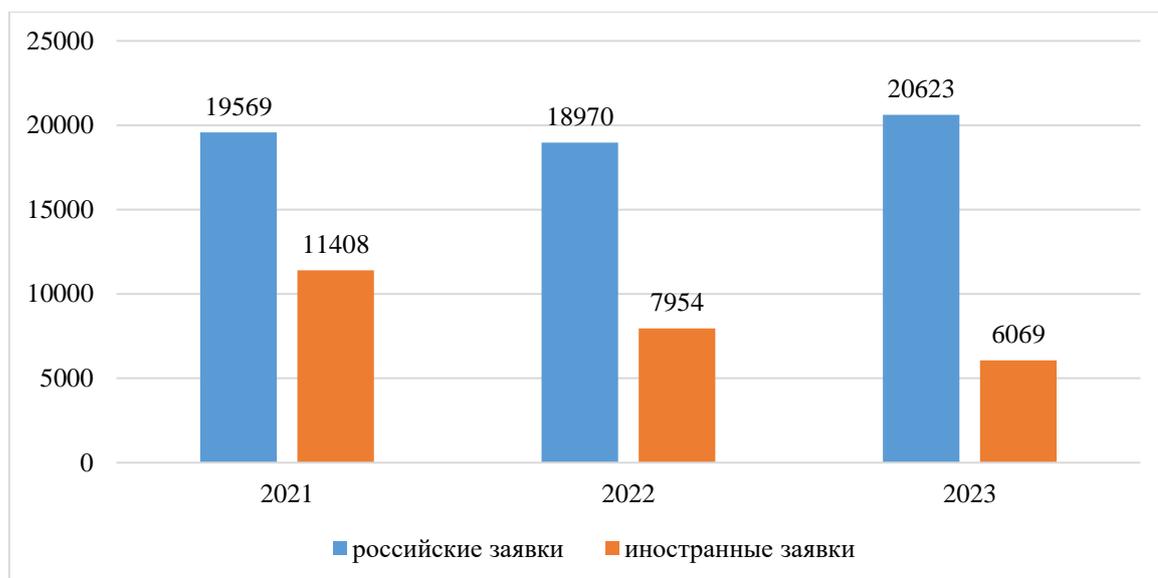


Рисунок 9 – Динамика подачи заявок на изобретения в 2021-2023 гг.

Источник: разработано автором по: [132]. Роспатент: годовой отчет 2023. - URL: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/annual-report-2023-short-version.pdf>

Примечание. Иностраннне заявки, представленные на территории РФ.

Возросла заявочная деятельность и по отдельным направлениям: в медицине более чем на 6%, в фармацевтической сфере более чем на 13%, в сфере биотехнологий около 3%, в сфере, занимающейся добычей и переработкой нефти более чем на 6%, а в автопромышленной сфере почти на 8%.

В структуре российских заявок на изобретения доминирующая доля принадлежит вузам (33,8%), значительны доли физических лиц и НИИ – соответственно 23,8% и 18,4% в общем числе заявок; крупным компаниям и субъектам малого и среднего предпринимательства принадлежит 11,1% и 11,8% соответственно.

Таким образом, суммарно доля заявок, поступивших от вузов и НИИ составила 57,6%, что на 9,5% больше, чем в 2022 году.

В таблице 12 представлены данные о лидерах по числу поданных заявок в 2023 году (в сравнении с 2022 годом) в разрезе различных категорий заявителей (вузы, НИИ, компании).

Лидер заявочной деятельности в области разработки промышленных образцов в лице Центрального федерального округа активно подает заявки. Не

уступают ему и другие округа, так большое количество таких заявок поступило из Приволжского и Северо-Западных округов страны.

Таблица 12 – Вузы, НИИ, компании, подавшие наибольшее число заявок на изобретения и патенты в 2022-2023 гг. в РФ

Организации	Год		Темп роста, %
	2022	2023	
Вузы:			
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина	92	172	187,0
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	103	127	123,3
Волгоградский государственный технический университет	72	117	162,5
НИИ:			
НМИЦ «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова	140	137	97,9
Федеральный центр охраны здоровья животных	19	83	436,8
Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ	72	62	86,1
Компании:			
ПАО «Татнефть» имени В.Д. Шашина	147	199	135,4
ООО «Ботлихский радиозавод»	-	86	-
ПАО «Северсталь»	67	64	95,5

Источник: разработано автором по: [132]. Роспатент: годовой отчет 2023. - URL: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/annual-report-2023-short-version.pdf>

Рассматривая показатели использования результатов интеллектуальной деятельности, как в России в целом, так и в рамках атомной промышленности, в частности, автор отмечает, что в системе статистического учета, просто, отсутствуют критерии, по которым можно было бы судить о степени реализации «прочих значимых показателей функционирования».

Иными словами, мы наблюдаем ярко выраженный управленческий разрыв между стадиями инновационного процесса в аспекте целеполагания. То есть, на стадии создания РИД (документально это подтверждается в ходе анализа конкурсных критериев финансирования) «прочие значимые показатели функционирования» присутствуют в системе принятия решений, однако на фазе эксплуатации они, не всегда оправданно, заменяются критериями прибыльности проектов.

Финансирование развития атомно-энергетического кластера обеспечивается, прежде всего, бюджетными средствами федерального уровня. Во многом в этих целях была запущена государственная программа «Развитие атомного энергопромышленного комплекса». Она в качестве приоритета устанавливает развитие атомно-энергетического производства как ключевого фактора, способствующего достижению устойчивости в развитии государства. Ее реализация предусматривается вплоть до 2027 года (рис. 10).

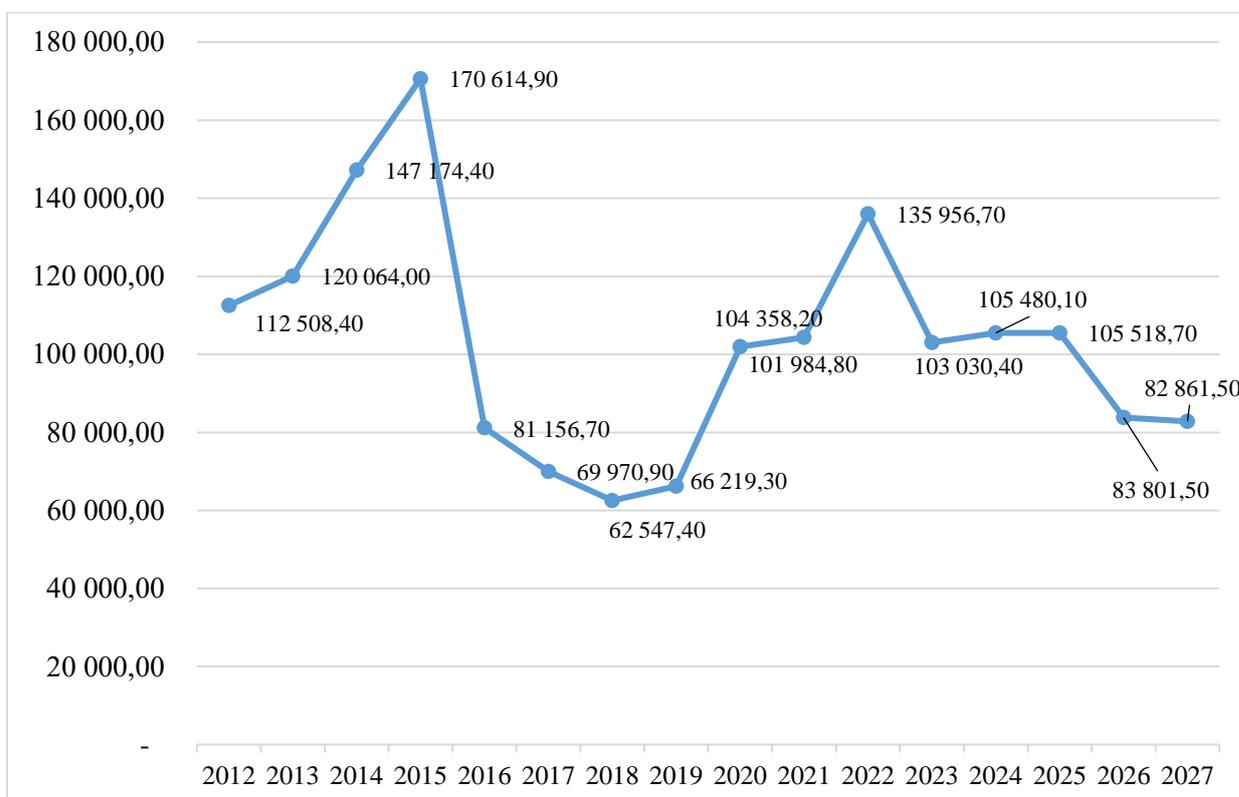


Рисунок 10 – Финансирование развития атомно-энергетического кластера по государственной программе, млн. руб.

Источник: разработано автором по данным ГП РАЭК.

Динамические показатели выручки всей группы компаний приведены в таблице 13. Как видно из данных таблицы, произошел значительный рост выручки, во многом благодаря наращиванию объемов экспортируемой продукции. Динамические показатели экспорта и выручки ГК «Росатом» можно увидеть в таблице 14.

Таблица 13 – Динамические показатели выручки ГК «Росатом» в 2013-2022 гг.

Показатель	Год									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Выручка, млрд. руб.	529,2	618,3	821,2	878,1	967,8	1033,9	1151,9	1207,4	1462,1	1766,1
Темп роста выручки (цепной), %	-	117	133	107	110	107	111	105	121	121
Темп роста выручки к 2013 году, %	-	117	155	166	183	195	218	228	276	334

Источник: разработано автором по: [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Таблица 14 – Динамические показатели экспорта и выручки ГК «Росатом» в 2013-2022 гг.

Показатель	Год									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Портфель экспорта, млрд. долл.	72,7	101,4	110,3	133,4	133,5	133,2	140,1	138,3	139,9	135,9
Выручка от экспорта, млрд. долл.	5,0	5,2	6,3	5,6	6,1	6,5	7,2	7,5	9	11,8
Темп роста выручки экспорта в долл., %	-	105	120	89	109	107	111	104	120	131
Темп роста выручки от экспорта в долл. к 2013 году, %	-	105	126	112	123	131	145	150	180	236
Расчетная выручка от экспорта, млрд. руб.	163	290	436	346	357	438	447	465	657	897
Темп роста выручки от экспорта в руб., %	-	178	150	79	103	122	102	104	141	136
Темп роста выручки от экспорта в руб.	-	178	267	212	219	268	274	285	403	550

Показатель	Год									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
руб. к 2013 году, %										

Источник: разработано автором по: [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Исходя из представленных данных, можно утверждать о том, что не только объем экспорта влияет на получаемую выручку, но и курс доллара США, который за десятилетие увеличился в 2,5 раза более чем в 2 раза. Это в свою очередь приводит к снижению выручки в рублевом отражении.

Далее мы рассчитали объем выручки с вычетом выручки от экспорта и сопоставили его с динамическими показателями внутреннего электроэнергетического производства (таблица 15).

Таблица 15 – Динамические показатели внутреннего электроэнергетического производства в 2013-2022 гг.

Показатель	Год									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Расчетная величина внутренней выручки, млрд. руб.	365,8	328,3	385,0	531,6	610,5	596,3	704,9	742,4	805,1	869,1
Годовой темп роста внутренней выручки, %	x	90	117	138	115	98	118	105	108	108
Рост внутренней выручки к 2013 году, %	x	90	105	145	167	163	193	203	220	238
Объем выработанной электроэнергии, млрд. КВт*ч	172,2	180,5	195,2	196,4	202,9	204,3	208,8	215,7	222,4	225,3
Годовой темп роста выработанной электроэнергии, %	x	105	108	101	103	101	102	103	103	101

Показатель	Год									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Рост выработанной электроэнергии к 2013 году, %	x	105	113	114	118	119	121	125	129	131

Источник: разработано автором по: [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Итак, мы видим, что рост выручки от внутреннего электроэнергетического производств гораздо опережает рост выработанной электроэнергии. Рассмотрим динамические показатели выручки по основным бизнесам и по новым бизнесам (продуктам) (рис. 11 и 12).

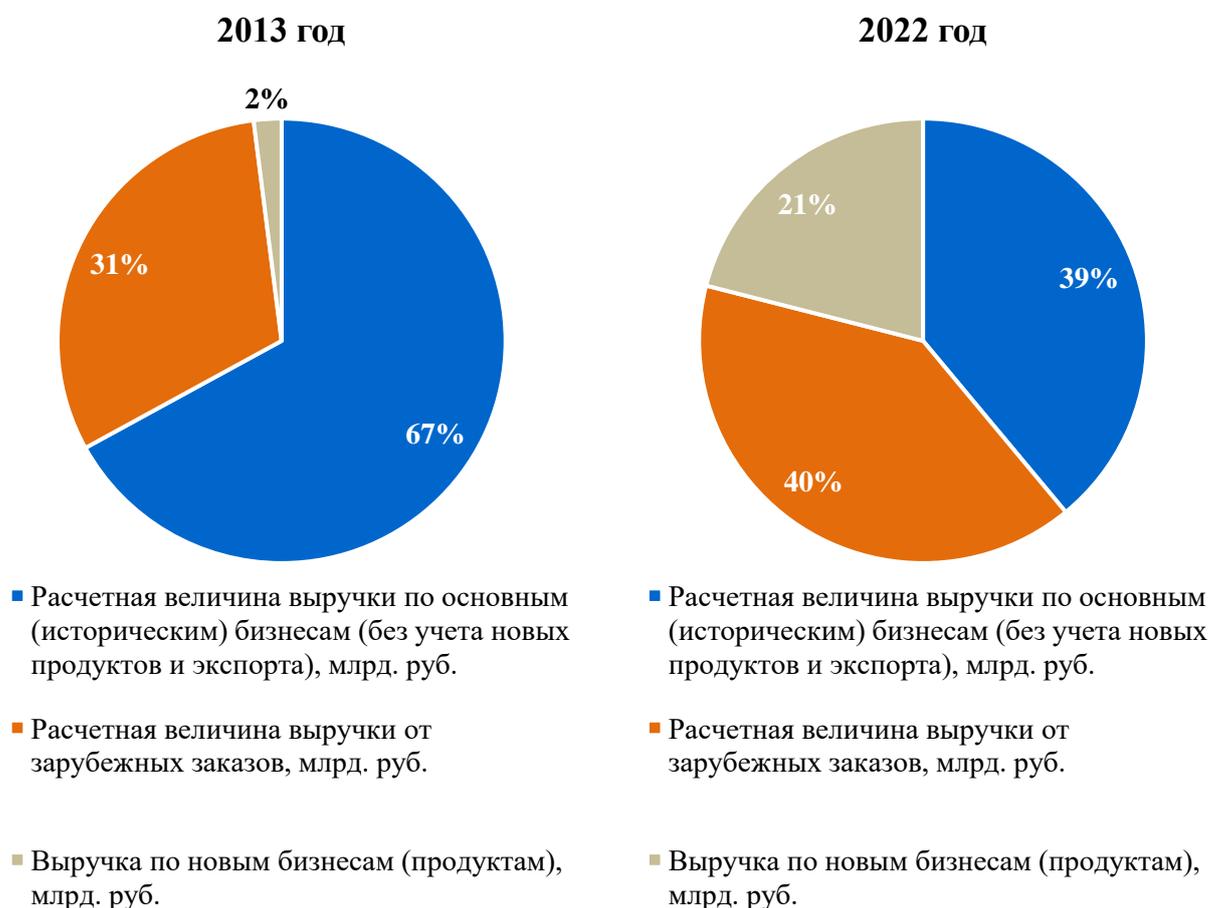


Рисунок 11 – Выручка ГК «Росатом» в 2013 и 2022 гг.

Источник: разработано автором по: [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.



Рисунок 12 – Структура выручки ГК «Росатом» в 2013-2022 гг.

Источник: разработано автором по: [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Перспективные направления инновационного развития ГК «Росатом» на долгосрочный период можно сгруппировать в три тематических раздела:

1. модернизация направлений и проектов существующих энергетических технологий, продуктов и услуг;
2. производство новых энерготехнологий, энергетической продукции, в том числе неядерной);
3. модернизация имеющихся технологий, переориентация на неэнергетические рынки посредством вывода на них новых технологий неэнергетического характера.

Основу дифференциации направлений научно-технической деятельности ГК «Росатом» до 2030 года составляют три главных приоритета: государственный, приоритет бизнес-уровня и стратегический. Все они идентичны положениям, стратегическим документам корпорации.

В своей деятельности Росатом руководствуется, прежде всего, государственными приоритетами, а основу стратегии его деятельности составляют бизнес-приоритеты в рамках ключевых направлений.

Стратегические приоритеты ГК «Росатом» определяют те направления деятельности, в которые компания готова вкладывать часть своей выручки. При этом эти направления предусматривают реализацию долгосрочных проектов и мероприятий, требующих инвестиций долгосрочного характера, окупаемость которых определяется не только деятельностью отдельных дивизионов корпорации, но и отраслью в целом. Принципы, определяющие научно-технические приоритеты ГК «Росатом», представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Принципы, определяющие научно-технические приоритеты ГК «Росатом»

Параметры	Приоритеты Росатома как бизнес-субъекта	Приоритеты Росатома на стратегическом уровне	Приоритеты государства
Заказчики	ГК «Росатом» на уровне дивизионов	Госкорпорация и дивизионы	Госкорпорация и федеральный бюджет
Требования	Дивизион должен подтвердить свою устойчивость как технологического лидера, что позволит ему реализовать свои коммерческие интересы и обеспечить диверсификацию.	Требуется обеспечить устойчивость отрасли как технологического лидера.	Выполняются государственные поручения.
Период планирования	краткосрочный или среднесрочный (от одного года до девяти лет)	среднесрочный или долгосрочный (от девяти до пятнадцати лет)	долгосрочный (пятнадцать лет)

Источник: составлено автором по: [26]. ГК «Росатом». Программа инновационного развития и технологической модернизации на период до 2030 года (утв. Наблюдательным советом ГК «Росатом», июль 2016 г.). - URL: <https://www.rosatom.ru/upload/iblock/5e1/5e130b6e7fba0fb511f400defad83aca.pdf> . (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Сравним затраты рыночных лидеров на проведение научных исследований и разработок (таблица 17). Как видно из данных таблицы, рыночные лидеры инвестируют порядка 4-6% своей выручки в научное развитие.

Таблица 17 – Затраты на НИОКР в сравнении с выручкой рыночных лидеров в 2022 году

Рыночные лидеры	Затраты на НИОКР, млрд. долл.	Выручка, млрд. долл.	Доля затрат на НИОКР в выручке, %
Intel	13,10	62,76	20,9
IBM	5,79	79,14	7,3
Samsung	15,31	224,27	6,8
Siemens	6,10	98,16	6,2
Rolls Royce	1,33	22,05	6,1
Toshiba	2,78	46,23	6,0
Airbus	3,37	80,17	4,2
GE	4,80	121,25	4,0
Hitachi	3,14	86,27	3,6
Boeing	3,18	93,39	3,4

Источник: разработано автором.

Основной моделью управления интеллектуальными активами ГК «Росатом» является «ИСУПРИД» – Информационная система управления правами на результаты интеллектуальной деятельности, функционирующей в рамках «Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью» структура и функции которого представлены на рис. 13. Более подробно система бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью представлена в приложении И.

Применение такой модели позволило существенно сократить трудозатраты на управление РИД в контуре корпорации, сформировать единую базу данных и повысить качество управления активами. Безусловно, такая модель является прогрессивной по сравнению с децентрализованным вариантом, когда бизнес-процессы, связанные с управлением интеллектуальными активами, реализуются в рамках отдельных участников кластера и отсутствует возможность оперативного отслеживания всего информационного массива. Вместе с тем, и данная модель не лишена недостатков, в частности участниками межорганизационного взаимодействия атомного кластера отмечается низкая гибкость схем коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности и

диктат со стороны крупных внутренних заказчиков, имеющих возможность перераспределять значительную долю результатов от эксплуатации интеллектуальных активов (а это, далеко, не всегда прибыль) в свою пользу. Участники взаимодействия, часто, имеют различную мотивацию относительно перспектив использования РИД, однако учет их интересов пропорционально вкладу проблематичен, так как финансовая оценка является главенствующей, что может приводить к снижению эффективности инновационной деятельности атомного кластера, в целом. Одним из вариантов решения указанных проблем могло бы стать внедрение системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов.



Рисунок 13 - Отраслевой центр управления интеллектуальной собственностью

Источник: разработано автором по: [32]. Жарков, С.В. IP-оператор и информационная система ИСУПРИД – новые элементы системы управления интеллектуальной собственностью атомной отрасли / С.В. Жарков // IX Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век». URL: <http://rus-are.tpprf.ru/download.php?GET=YyrQsW13WEEND%2FNi2hErLttS%2FXJqfy8xHqBrvUu0q7dhYWFhYWFhYWFhYWFhYWFhDMNTT%2B5B> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Рассмотрим базис методологии жизненного цикла применительно к такому объекту управления, как распределенные интеллектуальные активы. Понятие «жизненный цикл» широко используется в менеджменте. Закономерности жизненного цикла применяются при формировании систем управления проектами, продуктами, организациями и активами. Соответствующие управленческие алгоритмы и фреймворки закреплены в рамках различных сборников передовой практики, государственных стандартов и стандартов организаций, которые поддерживаются и обновляются государственными структурами, а также общественными организациями и союзами.

Не смотря на глубокую проработанность методологии жизненного цикла применительно к различным объектам управления жизненный цикл распределенных интеллектуальных активов обладает рядом специфических черт:

1. Полистадийность. Распределенный интеллектуальный актив, использующийся в различных организациях в рамках межорганизационных форм управления бизнесом, может одновременно находиться на различных стадиях жизненного цикла. Например, в одной организации рассматриваемое ноу-хау может уже использоваться (середина жизненного цикла), на другом предприятии его применение лишь планируется (фаза инициализации), а на третьем, ведется работа по его модернизации (заключительная фаза жизненного цикла). При этом, поскольку все эти компании связаны определенными обязательствами в рамках межорганизационного взаимодействия, ключевой признак ноу-хау (ценность в силу неизвестности третьим лицам) не утрачивается и обеспечивает способность приносить экономические выгоды стейкхолдерам данного процесса. В том числе государству в виде активизации инновационной и научно-технической деятельности.

2. Мультифинальность. Распределенный интеллектуальный актив, использующийся в различных организациях в рамках межорганизационных форм управления бизнесом, может иметь различные критерии (вехи) перехода между стадиями жизненного цикла, а также различные критерии окончания

использования. При этом следует отметить, что окончание использования распределенного актива в рамках различных проектов (компаний) или ветвей жизненного цикла не всегда означает окончание жизненного цикла проекта в целом, равно как и утилизацию данного актива. Иными словами, в большинстве случаев, мы имеем дело не с ликвидацией актива, а с переводом его в иное качество (хранение), что позволяет использовать некоторые результаты реализации проекта, даже, за пределами существования актива, как такового. Например, создание новых полезных моделей, промышленных образцов или селекционных достижений на основе полученного опыта после того, как охранные документы на соответствующие активы, созданные ранее, уже утратили свою правомерность, то есть после фактической ликвидации актива как такового. С мультифинальностью связано многообразие эффектов и показателей эффективности использования конкретного распределенного интеллектуального актива, которые в значительной мере могут отличаться для разных стейкхолдеров.

### 3. Изоадминистрирование.

Распределенный интеллектуальный актив одновременно является объектом управления со стороны каждого стейкхолдера из всей совокупности экономических агентов межорганизационной интеграции компаний, при этом, - подвергается различным методам управления, уровням и степени воздействия: от уровня создания общих благоприятных условий осуществления использования (реализации стадии жизненного цикла), до прямого управления. Это свойство проявляется, в том числе, с учетом одномоментного нахождения данного актива на различных стадиях жизненного цикла при использовании конкретным субъектом. При этом следует учитывать, что уровень «создания общих благоприятных условий», который традиционно, соотносится с государственными структурами, в данном случае распространяется и на отдельных экономических агентов. Например, в высших учебных заведениях могут быть созданы различные условия для создания и функционирования временных научных коллективов: от предоставления офисных площадей и уникального

оборудования до игнорирования прямых запросов инициативных групп и фактического отсутствия системы поддержки научного творчества, как таковой. Соответственно, в рамках жизненного цикла РИА можно говорить об изоадминистративных контурах управления жизненным циклом распределенного интеллектуального актива. В рамках одного уровня (например, совладельцы патента) требуется согласование интересов агентов в рамках межорганизационных отношений.

Укрупненно жизненный цикл распределённого интеллектуального актива представлен на рис. 14.

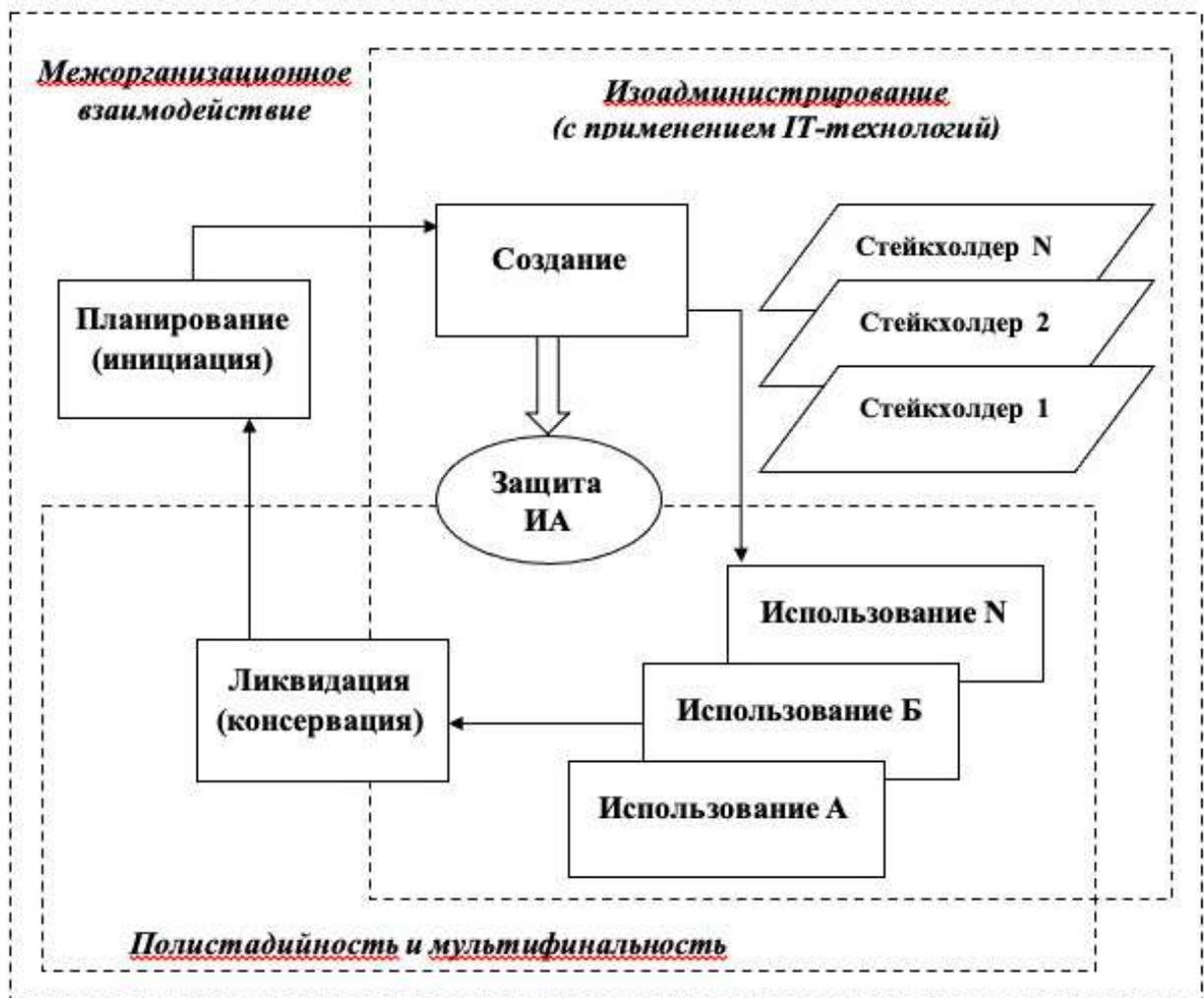


Рисунок 14 – Укрупненный жизненный цикл распределённого интеллектуального актива

Источник: разработано автором.

Таким образом, разработан жизненный цикл распределённого интеллектуального актива, отличительными чертами которого являются полистадийность, мультифинальность и изоадминистрирование, что позволяет сформировать единую систему управления интеллектуальным активом в рамках межорганизационных взаимодействий с учетом интересов и уровня влияния различных стейкхолдеров.

Предлагаемая структура жизненного цикла является развитием понятия распределенного интеллектуального актива и должна стать платформой для формирования методической базы при разработке и дальнейшем развитии принципов управления интеллектуальными активами в системе межорганизационной интеграции.

Для более четкого понимания природы понятия, можно рассмотреть следующие примеры распределенных интеллектуальных активов:

- разработанные отраслевым научно-исследовательским институтом или вузом за счет средств федерального бюджета (при этом возможны или потенциально возможны различные формы защиты данных активов);

- созданные организацией в рамках инициативных разработок, в том числе зафиксированные в виде научных статей, представленных в открытой печати или защищенных в режиме ноу-хау данной организации и представляющие ценность для дальнейших отраслевых разработок;

- охраноспособный интеллектуальный актив, исключительное 100% право на который необходимо распределить в различных долях между стейкхолдерами, однако учет интересов каждого из них представляет некоторую проблему в процессе согласования;

- подлежащий охране результат интеллектуальной деятельности с наличием проблем четкого определения долей права исключительного владения при распределении между физическими и юридическими лицами.

### 2.3 Оценка уровня и механизмов управления интеллектуальными активами в рамках отраслевой межорганизационной структуры

Управленческий процесс не может быть реализован в рамках абстрактного теоретического понятия. Поскольку Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» является эпицентром генерации интеллектуальных активов в отрасли, считаем целесообразным принять его за ядро отраслевой межорганизационной системы в качестве системного интегратора.

Одной из значимых составляющих потенциала НИЦ «Курчатовский институт» является кадровый ресурс. Несмотря на то, что структура кадрового состава обусловлена мощной научно-экспериментальной инфраструктурой, что влечет за собой высокую долю обеспечивающего персонала (61% от общей численности), доля высококвалифицированных научных кадров составляет почти половину численности научных работников. Сведения о структуре персонала приведены в таблице 18.

Кроме представленных данных, высокий уровень потенциала кадрового ресурса определяется большим количеством государственных наград (более 600 за последние 5 лет).

Таблица 18 – Сведения о структуре персонала НИЦ «Курчатовский институт» в динамике

Показатель	На начало 2022г.	На начало 2024г.
Количество работников, тыс. чел.	11,6	16,1
Численность работников исследований и разработок, тыс. чел.	4,0	6,2
Высококвалифицированные кадры с ученой степенью, тыс. чел.	2,0	2,9
Доля научных работников в общем количестве, %	34	39
Доля высококвалифицированных среди научных работников, %	49	46

Источник: составлено автором.

Рассмотренные выше аспекты функционирования Курчатовского института подтверждают его статус как крупнейшего научно-исследовательского комплекса. Это обусловливается, прежде всего, тем, что институт имеет высокий научный потенциал, а его функционирование обеспечивается развитой научно-технологической инфраструктурой, не имеющей аналогов. Кроме того, инновационные исследования и разработки проводятся по значительному количеству направлений.

Весь спектр научных направлений осуществляется НИЦ «Курчатовский институт» на основании утверждаемых Правительством РФ Программ деятельности (сроком до 5 лет).

Срок действующей Программы НИЦ «Курчатовский институт» установлен на период 2023-2027 годов. Ее целью стало содействие развитию инновационной экономики в России посредством создания нового технологического базиса, который способен сделать Россию технологически независимой и конкурентоспособной. Тем самым прослеживается миссия института в содействии реализации национальных приоритетов на стратегическом уровне.<sup>63</sup> .реализация Программы ориентирована и на повышенную результативность федеральных проектов в составе национального проекта «Наука и университеты» и комплексной программы «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года», в части компетенций НИЦ «Курчатовский институт».

Выполнение мероприятий Программы НИЦ «Курчатовский институт» на период 2023 – 2027 годы осуществляется за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных федеральным бюджетом, а также привлекаемых внебюджетных средств. При этом, текущей Программой предусмотрены мероприя-

---

<sup>63</sup> Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.02.2023 № 263-р «Об утверждении программы деятельности федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» на 2023 - 2027 годы

тия, финансирование которых на сегодняшний момент не обеспечено и требует дополнительных ассигнований. Аналогичная ситуация складывалась и в процессе реализации предыдущей программы, действовавшей в период 2018 – 2022 годы.

Для оценки степени обеспеченности мероприятий Программы НИЦ финансовыми ресурсами проведем анализ завершившейся Программы, действовавшей в период 2018 – 2022 гг. Сведения о плановых и фактических показателях финансирования Программы НИЦ «Курчатовский институт» за счет бюджетных средств представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Сведения о плановых и фактических показателях финансирования Программы НИЦ «Курчатовский институт» за счет бюджетных средств, млрд. руб.

	Всего		в том числе по годам реализации:									
			2018		2019		2020		2021		2022	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
Общая стоимость мероприятий Программы НИЦ	150,4	104	29	18,6	28,4	17,7	29	19,5	31,5	21,7	32,5	26,5
Предусмотрено федеральным бюджетом	52,2	104	14,8	18,6	11,6	17,7	11,2	19,5	7,3	21,7	7,3	26,5
В рамках дополнительных бюджетных	98,2	-	14,2	-	16,8	-	17,8	-	24,2	-	25,2	-

ассиг- нований									
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Источник: разработано автором по: [93, 165, 166, 171]. Федеральный закон от 02.12.2019 г. № 380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_339305/?ysclid=lt0cg0z0cd513285133](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/?ysclid=lt0cg0z0cd513285133) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Федеральный закон от 05.12.2017 г. № 362-ФЗ «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_284360/?ysclid=m0520ln3fd866165462](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284360/?ysclid=m0520ln3fd866165462) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Федеральный закон от 29.11.2018 г. № 459-ФЗ «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_312362/?ysclid=lt0cgyx25p224237032](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312362/?ysclid=lt0cgyx25p224237032) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 г. №1429 «О некоторых вопросах осуществления Правительством РФ функций и полномочий учредителя федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/70292370/?ysclid=lt0bxrbpgx9344841> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

На основании приведенных данных очевидна невозможность реализации мероприятий Программы НИЦ «Курчатовский институт» в полном объеме с учетом их финансового обеспечения в размере 35%.

В ходе выполнения Программы НИЦ «Курчатовский институт» в период 2018-2022 гг. прошло четыре цикла по формированию Федеральных законов касавшего федерального бюджета. За это время количество задач НИЦ «Курчатовский институт» государственной важности возросло. В многом этому способствовала реализация международных проектов, связанных с созданием мегасайнс-установок на отдельных российских территориях) в рамках ФНТП «Развитие синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019-2027 годы», реализуемой по национальному проекту «Наука»). Кроме того, здесь следует отметить рост курса евро к рублю по мероприятиям участия в международных проектах. Актуализированные показатели финансирования мероприятий завершившейся Программы НИЦ «Курчатовский институт» за счет бюджетных средств представлены в таблице 20.

При оценке влияния фактора недофинансирования отдельных мероприятий Программы НИЦ «Курчатовский институт», в частности – в основном, приходящееся на исследования и разработки, необходимо учитывать взаимосвязанность, взаимозависимость и сбалансированность всех мероприятий Программы между собой, что создает риски неисполнения поставленных пе-

ред институтом задач научного характера в отношении достижения национального научно-технологического суверенитета и реализации стратегических направлений в отрасли.

Таблица 20 – Показатели финансирования мероприятий Программы НИЦ «Курчатовский институт» за счет бюджетных средств, млрд. руб.

Мероприятия	Всего	в том числе:				Факт	
		предусмотренный федеральным бюджетом		необеспеченная потребность			
		сумма	доля, %	сумма	доля, %	сумма	доля, %
Исследования и разработки	88,4	33,8	38,0	54,6	62,0	39,6	45,0
Научно-исследовательское инфраструктурное развитие	43,3	16,1	37,0	27,2	63,0	34,7	90,0
Развитие квалификации кадров	0,3	0,3	100,0	-	0,0	0,3	100,0
Мегапроекты международного уровня	18,5	2,1	11,0	16,4	89,0	29,4	159,0
<b>ИТОГО</b>	<b>150,5</b>	<b>52,2</b>	<b>35,0</b>	<b>98,2</b>	<b>65,0</b>	<b>104,0</b>	<b>72,0</b>

Источник: составлено автором.

Анализ плановых и фактических показателей финансирования исследований и разработок за счет федерального бюджета в динамике представлен на рис. 15.

Оценка результативности выполнения Программы НИЦ «Курчатовский институт» в целом осуществляется, в том числе, на основании достижения индикативных показателей, предусмотренных Программой. Достигнутые значения индикативных показателей представлены в Приложении Д.

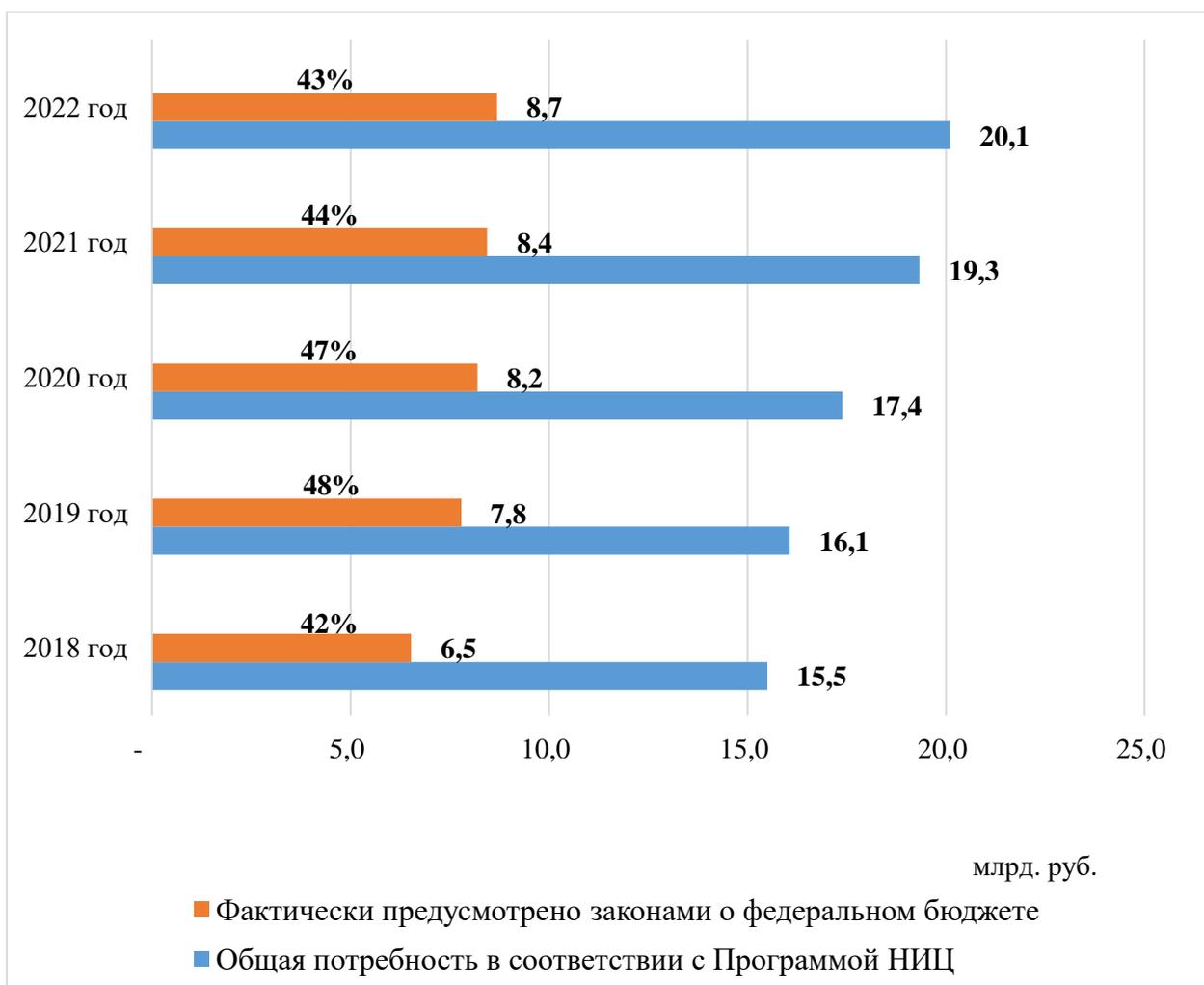


Рисунок 15 – Анализ плановых и фактических показателей финансирования исследований и разработок за счет федерального бюджета в динамике.

Источник: разработано автором по [25]. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

На основании приведенных данных можно сделать вывод о том, что значения показателей Программы НИЦ КИ 2018 - 2022 гг., в основном, перевыполнены при условии существенного недофинансирования Программы. Это обосновано мощным, в первую очередь - кадровым, потенциалом НИЦ КИ и наличием значительных научных заделов, что говорит про высокую эффективность управления интеллектуальными активами со стороны НИЦ «Курчатовский институт». Также, утверждаемые Правительством Программы деятельности НИЦ КИ являются элементом менеджмента интеллектуальных активов атомно-энергетической отрасли.

Динамика ведущих показателей Программы НИЦ КИ за 2018-2022 гг. представлена в таблице 21.

Таблица 21 – Динамика ключевых индикаторов Программы НИЦ КИ за 2018-2022 гг.

Индикатор	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
Количество опытно-промышленных образцов	7	9	12	8	57
Количество публикаций, включающих результаты интеллектуальной деятельности, проиндексированных в международной базе данных WEB of Science	1941	2059	1742	1870	8745
Число результатов интеллектуальной деятельности (патентов, ноу-хау, зарегистрированных программ ЭВМ)	223	262	266	267	1448
Число диссертаций на соискание ученой степени кандидата /доктора) наук	52	47	44	51	241
Число заключенных лицензионных договоров	38	25	28	22	341

Источник: разработано автором.

Вместе с тем, анализ результатов Программы НИЦ КИ свидетельствует о существовании недоиспользованных возможностей, что формирует потребность в развитии механизмов управления интеллектуальными активами атомно-энергетической отрасли.

В НИЦ «Курчатовский институт» разработана и введена в действие система управления интеллектуальным капиталом, которая включает в себя ряд взаимоувязанных и взаимодополняющих элементов, которые находятся в неразрывной связи с эффективным менеджментом результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, находящихся в контуре организаций, которые входят в НИЦ «Курчатовский институт».

В состав Системы управления интеллектуальным капиталом включаются следующие основные направления:

- выделение в отдельный управленческий контур совокупности вопросов по менеджменту результатов интеллектуальной деятельности;

- создание структурной единицы (подразделения), в качестве функций которой выступает решение задач обеспечения процесса трансфера знаний и технологий, происходящего на всех стадиях жизненного цикла интеллектуальных активов;
- формирование нормативных актов локального характера, регулирующих порядок, принципы, формы и правила в вопросах управления интеллектуальным капиталом;
- Формирование системы мотивации авторов результатов интеллектуальной деятельности;
- Внедрение Системы управления интеллектуальным капиталом в подведомственные структуры НИЦ «Курчатовский институт», организация работы по координации и контролю внедрения подсистем управления;
- обеспечение эффективной коммуникации, учета, обработки и распространения информации посредством информационной инфраструктуры;
- юридическое обеспечение и экономическое сопровождение деятельности по вопросам управления интеллектуальным капиталом по всей цепочке жизненного цикла интеллектуальных активов от исследований конъюнктуры рынка и патентной чистоты создаваемых результатов интеллектуальной деятельности до вопросов правообладания, предоставления и отчуждения прав на объекты интеллектуальной деятельности при трансфере знаний и технологий;
- организация системы мониторинга, контроля и оценки эффективности реализации Стратегий, Программ и планов по управлению интеллектуальным капиталом посредством функционирования соответствующих профильных комитетов;
- Интеграция системы управления интеллектуальным капиталом в общую систему менеджмента НИЦ «Курчатовский институт».

Система менеджмента интеллектуальным капиталом в НИЦ КИ реализуется посредством разработки и составления логически последовательных документов:

- Стратегий использования исключительных прав на результаты интеллектуальной собственности и их внедрения в гражданский оборот;
- формирование и исполнение Программ развития интеллектуального капитала НИЦ «Курчатовский институт», включая подпрограммы подведомственной сети;
- разработку планов и мониторинг уровней готовности технологий и продуктов по объектам результатов интеллектуальной деятельности;
- методики оценки и учета интеллектуального капитала, интегральной оценки и формирование ключевых показателей управления интеллектуальной собственностью;
- систему отчетности по вопросам управления интеллектуальным капиталом.

Рассмотренные выше механизмы и сформированные программные методы управления свидетельствуют о наличии возможностей реализации имеющегося потенциала НИЦ «Курчатовский институт».

Одновременно с этим, на уровне государственного управления экономикой и отраслями, за последние годы произошел переход к программно-целевому механизму. Базисом указанного перехода выступает Федеральный закон «О стратегическом планировании в РФ»,<sup>64</sup> в рамках которого сформированы ключевые принципы и задачи в области стратегического планирования, участников данного процесса, их полномочия.

В качестве следующего этапа развития можно назвать разработку Стратегии научно-технологического развития РФ, в рамках которой установлены понятия, направленные на регулирование, в частности, проблем управления научным потенциалом РФ, и сценарии развития, одним из которых обозначено

---

<sup>64</sup> Федеральный закон «О стратегическом планировании в РФ»

лидерство научно-технологического развития традиционных и избранных новых рынков технологий и продуктов для формирования отечественной инновационной системы.

Первый этап Стратегии реализовывался посредством государственной программы РФ «Развитие науки и технологий на 2013-2020 гг.»; представляется, что цели данной программы, в части создания конкурентного и эффективно работающего сектора исследований и разработок, были достигнуты.

На современном этапе развития страны реализуется государственная программа РФ «Научно-технологическое развитие РФ»<sup>65</sup>. Цели данной программы можно считать более масштабными по сравнению с реализованными ранее программами; эти цели предполагают развитие интеллектуального потенциала нации. Мероприятия государственной программы нацелены на увеличение результативности формирования и вовлечения результатов интеллектуальной деятельности, рост эффективности инвестиций в исследования и разработки, которые осуществляются из средств федерального бюджета и предполагают формирование условий, направленных на обеспечение конкурентоспособности и независимости РФ посредством создания эффективной системы приращения и максимального применения интеллектуального потенциала нации.

Таким образом, основываясь на вышеизложенном можно заключить, что государственная система менеджмента за последние 10 лет создала базис формирования современной эффективной системы управления национальными интеллектуальными активами и основу на пути повышения инвестиционной привлекательности научно-исследовательского сферы.

Таким образом, система управления интеллектуальными активами атомно-энергетической отрасли РФ на федеральном уровне включает в себя три контура (уровня): во-первых, это документация долгосрочного стратеги-

---

<sup>65</sup> Государственная программа РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации».

ческого характера; во-вторых, государственные программы; в-третьих, национальные либо федеральные проекты, федеральные научно-технические программы (ФНТП), ведомственные и/или отраслевые программы деятельности и развития.

При характеристике первого уровня государственной системы менеджмента интеллектуальными активами, среди иных, можно отметить такие как: концепция долгосрочного развития... РФ, стратегии (инновационного, научно-технологического развития РФ, энергетическая стратегия РФ), перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ (в том числе перечень критических технологий), ряд федеральных законов, в частности, «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»<sup>66</sup> [164], «О национальном исследовательском центре «Курчатовский институт»<sup>67</sup> [170].

Говоря о третьем контуре государственной системы менеджмента интеллектуальными активами атомно-энергетической отрасли РФ, среди прочих, можно выделить: национальный проект «Наука и университеты» (в соответствии с федеральными проектами), программу фундаментальных научных исследований, ФНТП «Развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры», ФЦП «Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016-2020 годы и на период до 2030 года», КП «Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии ...», Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт».

Ключевым инструментом менеджмента интеллектуальных активов научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера РФ

---

<sup>66</sup> Федеральный закон от 01.12.2007 г. № 317-ФЗ «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72969/?ysclid=m05221k4dv800942051](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72969/?ysclid=m05221k4dv800942051) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>67</sup> Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 220-ФЗ «О национальном исследовательском центре «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/198885/?ysclid=lt0cj8de1o32291005> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

выступает Программа деятельности НИЦ «Курчатовский институт», формирующая научные направления, планируемые результаты, индикативные индикаторы эффективности, объемы ресурсного (финансового) обеспечения.

С учетом высокого государственного уровня рассмотрения и утверждения Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт», ее можно рассматривать в качестве основополагающего документа, определяющего реализацию стратегии научных направлений исследований и разработок научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера.

Вместе с тем, необходимо отметить, что финансовое обеспечение Программы НИЦ КИ не поддерживает весь комплекс предполагаемых мероприятий и направлений исследований и разработок; в результате значительно сокращается эффективность применения потенциала научно-исследовательского комплекса атомно-энергетической отрасли, прежде всего применительно к вовлечению интеллектуальных активов.

Механизм ресурсного обеспечения при управлении интеллектуальными активами научно-исследовательского комплекса (НИЦ «Курчатовский институт») межорганизационных форм отраслевой интеграции приведен на рис. 15. На основе рис. 16 можно заключить, что источники финансирования Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт» - государственные программы РФ – не покрывают расходы в полном объеме. Такая ситуация обусловлена рядом обстоятельств.

С одной стороны, конкретизацией направлений/мероприятий научных исследований в ряде установочных документов, входящих составными элементами в Государственные программы. С другой стороны, среднесрочный период действия этих установочных документов не позволяет гарантировать стабильность обеспечения в полной мере «задельных» исследований, которые предполагают формирование инноваций, которые способны, в частности, трансформировать технологический уклад всего общества; их продолжитель-

ность выходит за рамки среднесрочного периода. Иногда это связано с необходимостью формирования новой специализированной инфраструктуры научных исследований.



Рисунок 16 – Механизм ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера РФ

Источник: разработано автором.

Кроме того, может присутствовать несогласованность решений на уровне разных ведомств, которая приводит к достаточно длительному процессу согласований. Например, государственный орган исполнительной власти, который призван обеспечивать финансирование научной деятельности в стране, может самостоятельно варьировать только в рамках параметров федерального бюджета и общей суммарной «научной результативности» при условии сохранения величины и объема входящих в состав проектов. В результате

отсутствует возможность оперативного пересмотра реализуемых направлений, мероприятий и проектов, учитывая изменения вектора приоритезации.

Одновременно с этим, ГК «Росатом» нацелена на осуществление локальных научных задач и, нередко, достижение определенных целей развития отрасли, которые предполагают, прежде всего, увеличение объемов производства, выручки и прибыли при соблюдении условия поддержания безопасной эксплуатации объектов использования ядерной энергии, при этом наделена полномочиями формирования политики в указанной сфере.

Как следствие такой ситуации выступает системное недостаточное финансовое обеспечение в области управления интеллектуальными активами научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера и, как результат, неэффективное управление имеющимся потенциалом, что приводит, в свою очередь, к замедлению инновационных процессов и формирует риски утраты существующих конкурентных преимуществ.

Вместе с тем, недостаточный уровень финансирования научно-исследовательской инфраструктуры не дает возможности вовремя осуществлять модернизацию уникального оборудования, что приводит к процессам физического износа, моральному устареванию. Уникальные научно-исследовательские установки, несмотря на срок их ввода в эксплуатацию, считаются актуальными и могут быть востребованными для апробации технологий и проведения экспериментов до 2100 года при условии проведения их модернизации на постоянной (раз в 3–5 лет) основе. Также отсутствие вложений в модернизацию научно-исследовательской инфраструктуры, с учетом изменяющейся нормативно-правовой базы в сфере применения объектов атомной энергии способствует формированию рисков возникновения дополнительных финансовых затрат на их консервацию и вывод из эксплуатации, объем которых может быть сопоставим со стоимостью их создания.

Системное недостаточное ресурсное обеспечение исследований и разработок ведет к ограничению спектра исследований в пользу наименее затрат-

ных, либо наиболее приближенных к внедрению, что способствует замедлению осуществления перспективных, но одновременно долгосрочных инноваций.

Постоянное недофинансирование научных исследований не дает возможности поддерживать конкурентную оплату труда ученым (такая ситуация отмечается, как при международных сопоставлений, так и в отдельных регионах (при сравнении с иными видами экономической деятельности)); это приводит к проблеме обеспечения притока молодых кадров и формирует риски потери уникальных знаний и компетенций. Недостаточный уровень привлекательности научной деятельности в области атомной энергетики для молодых кадров повлечет сокращение темпов развития отрасли, и, в целом, противоречит инициативе руководства страны по повышению престижности сферы исследований и разработок.

Отсутствие достаточного и устойчивого уровня финансирования исследований и разработок на фоне осуществления вложений в научную инфраструктуру обесценивает инвестиции. В качестве последствий систематического недофинансирования выступает концентрация на текущих потребностях в ущерб перспективному развитию. Инновационный путь предполагает кардинальную трансформацию программ обучения, координацию образовательного и научного сообщества, препятствием чему является недостаточность средств.

Все вышеперечисленные факторы влияют на конечную результативность, темпы развития замедляются и, а значительный уровень существующего потенциала может привести к деградации. Такая ситуация формирует необходимость изменений в подходах к управлению потенциалом научно-исследовательского комплекса, прежде всего, применительно к механизмам межведомственной координации и ресурсного обеспечения в составе комплекса мероприятий системы менеджмента интеллектуальными активами атомно-энергетического кластера.

Таким образом, НИЦ «Курчатовский институт» выступает системным интегратором межорганизационной отраслевой структуры. Программа деятельности НИЦ «Курчатовский институт» есть составная часть системы

управления распределенными интеллектуальными активами научно-исследовательского комплекса атомно-энергетической отрасли. Ресурсное (финансовое) обеспечение Программы деятельности НИЦ КИ производится в параметрах Государственных программ РФ за счет федерального бюджета и не соответствует возможностям и уровню потенциала.

Следовательно, не смотря на высокий конкурентный статус, в рамках рассмотренной системы межорганизационных взаимодействий отсутствует целостный управленческий контур, учитывающий специфику распределённых интеллектуальных активов, что приводит к снижению общей эффективности функционирования, выражающейся в повышении стоимости достижения целевых показателей деятельности.

## **Глава 3 Развитие инструментов управления интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции**

### **3.1 Разработка архитектуры управления интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции**

Развитие инструментария в контуре системы управления интеллектуальными активами для межорганизационных форм отраслевого взаимодействия может осуществляться по разным направлениям. Для реализации задач исследования рассмотрим варианты развития инструментов при принятии решений в отношении:

- выбор форм отраслевой интеграции;
- выбор форм защиты интеллектуального актива.

При этом предлагаемые инструменты должны реализовываться в едином контуре управленческой системы.<sup>68</sup>

Актуальнейшим вопросом поддержания устойчивого и приращиваемого темпа развития отечественной атомной отрасли является аспект эффективного управления научно-исследовательским потенциалом производственного комплекса атомной энергетики. Этот потенциал направлен на такие аспекты развития как экологический, территориальный, экономический, социальный.

Центральный объект системы управления научно-исследовательским потенциалом атомно-энергетического кластера выступает аспект развития межорганизационных форм управления интеллектуальными активами. В связи с тем обстоятельством, что атомно-энергетический кластер это сложная, динамично развивающаяся социально-экономическая структура, то ее состав можно охарактеризовать целым рядом объектов, субъектов, а также их взаимозависимых взаимосвязей.

---

<sup>68</sup> Сопилко, Н.Ю. Характеристика системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов / Н.Ю. Сопилко, Е.Г. Погодина // Экономика строительства. - 2024. - №7. - С.46-49. - Текст: непосредственный.

В соответствии с этим, решение сформулированной задачи непосредственно обусловлено эффективностью хозяйствующих субъектов, формируемой на всех стадиях производственного процесса (начиная от выбора проекта и заканчивая созданием конечного продукта с заданными характеристиками), что ни может ни сопровождаться плотными многоконтурными межорганизационными взаимодействиями, которые объективно предполагают тщательную проработку целевых установок и деталей реализации.<sup>69</sup>

Кроме того, механизм управления потенциалом научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера должен быть сформирован на базе учета факторов и условий повышения безопасности, конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, сокращения сроков реализации проектов.

С позиций системного подхода, предполагающего модель «черного ящика» при оценке соотношения «результат - затраты», где на входе в систему учитываются затрачиваемые ресурсы, а на выходе из нее получаемый эффект, под межорганизационными формами управления интеллектуальными активами понимается такие экономические отношения, при которых функционирование и взаимодействие хозяйствующих субъектов нацелено только на достижение сформированных целей. Указанные цели дифференцируются по видам деятельности, роли, месту в процессе разработки и реализации интеллектуального продукта.<sup>70</sup> Кроме того, следует учитывать, что в комплексе хозяйствующих субъектов АЭПК существуют ограничения в разнообразии, что с экономической точки зрения влечет за собой ряд нюансов и предполагает осмысление при его применении.

Таким образом, НИЦ «Курчатовский институт» выступает как системный интегратор, формирующий масштабные цели и решающим нетривиаль-

---

<sup>69</sup> Сопилко, Н.Ю. Характеристика системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов / Н.Ю. Сопилко, Е.Г. Погодина // Экономика строительства. - 2024. - №7. - С.46-49. - Текст: непосредственный.

<sup>70</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. - Владимир, 2022. - 362 с. - Текст: непосредственный.

ные задачи, что приводит к выработке целого комплекса целей стратегического и тактического характера, среди которых: национальные интересы, коммерческий эффект и пр. Это определяет необходимость наличия определенной степени свободы при установлении межорганизационных форм управления интеллектуальными активами. В результате, можно заключить, что имеется целый ряд специфических характеристик атомно-энергетического производственного комплекса, которые необходимо учитывать при осуществлении НИОКР:

- высокий уровень наукоемкости и фондоемкости;
- необходимость непрерывности и бесперебойности производственных процессов;
- безусловное обеспечение всех видов безопасности;
- капиталоемкость и длительная продолжительность проектов;
- специальные требования к квалификации кадров [177].<sup>71</sup>

Учитывая перечисленные особенности, необходимо обозначить, что между участниками АЭПК ради достижения целей на основе сотрудничества должен быть достигнут компромисс. Однако, необходимо понимать, что у каждого из участников такого сотрудничества имеются свои индивидуальные цели, которые могут быть не связаны с общей целью взаимодействия, но могут быть достижимы исключительно через него. Следовательно, межорганизационные взаимоотношения способствуют долгосрочному сближению генеральных целей всех хозяйствующих субъектов, обеспечивающих выполнение этапов процесса создания конечного продукта [43].<sup>72</sup>

Нечеткость формализации целевых установок и процессов достижения цели, в том числе в вопросах управления интеллектуальными активами, является существенным фактором, влияющим на конечную результативность.

---

71 Энергостратегия. - URL: <https://minenergo.gov.ru/node/1026> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

72 Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 5.2.6. / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. - Владимир, 2022. - 48 с. - Текст: непосредственный.

Понятие «цель» можно понимать как один из элементов поведения и сознательной деятельности хозяйствующего субъекта, который характеризует предвосхищение в мышлении результата деятельности и пути его реализации с помощью определённых средств [16].<sup>73</sup> Целью управления интеллектуальными активами выступает их плановое формирование и эффективное применение, которое включает в себя приобретение материальной и нематериальной выгоды, при достижении генеральных целей общего менеджмента. На основании вышеизложенного, предлагает выделить цели межорганизационного управления интеллектуальными активами на основе иерархического подхода (рис. 17).

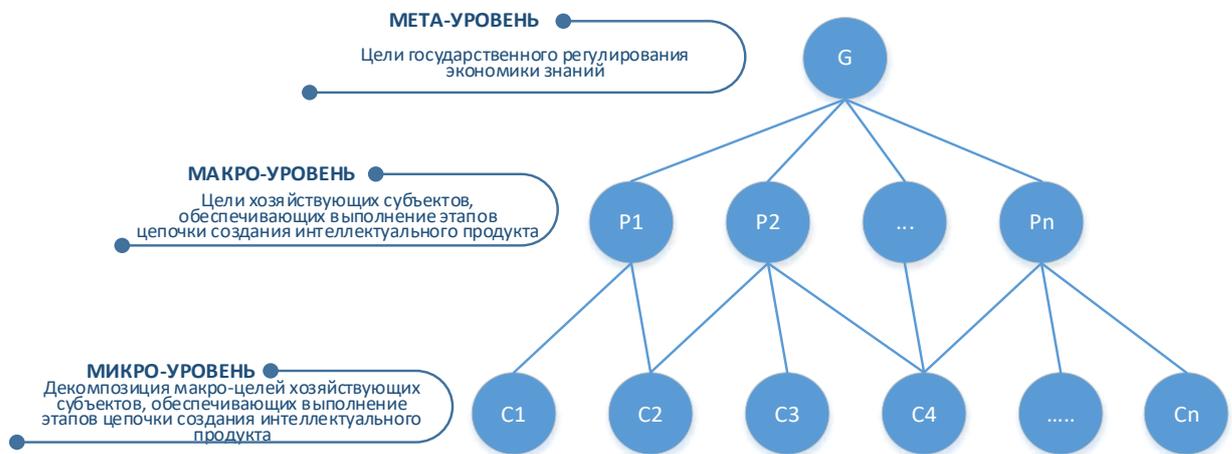


Рисунок 17 – Иерархия целей межорганизационного управления

Источник: разработано автором.

Мета-уровень рассматривает роль государства, которое при этом выступает и как инициатор и регулятор инновационных процессов, так и выступать в качестве непосредственного участника этих процессов.

Макро-уровень определяет связи формального и неформального рода в области осуществления инноваций между субъектами экономики, которые сосредоточены на взаимовыгодных механизмах применения ресурсов (финансо-

<sup>73</sup> Большая советская энциклопедия / гл. ред. О. Ю. Шмидт. – М.: Советская энциклопедия, 1926-1947. - Текст: непосредственный.

вых, интеллектуальных, материальных), базирующихся на имеющейся нормативно-правовой базе и отношениях доверия, и направлены на достижение сформированных целей межорганизационной интеграции;

Микро-уровень – подуровень макро-целей, состоящий из их декомпозированных этапов хозяйствующих субъектов научно-производственного процесса, в ходе реализации которых достигаются конкретные результаты, подлежащие последующему внедрению или ожидающие использования в перспективе.

Необходимо подчеркнуть, что взаимоувязанность целей разного уровня между собой выступает в их взаимном дополнении. Например, цель метауровня достижима только в том в случае, если будут достигнуты цели, которые поставлены перед субъектами экономики на макроуровне. В свою очередь, цели макроуровня будут достигнуты в случае получения результатов по целям микроуровня.<sup>74</sup> В итоге, результативность всей совокупности целей зависит от установления четких позиций и роли каждого участника указанного процесса. Вместе с тем, каждый хозяйствующий субъект самостоятельно и добровольно принимает решение об участии в процессах управления интеллектуальными активами, базируясь на проведенной оценке своих издержек, рисков и потенциальной выгоды.

Анализ особенностей межорганизационных взаимодействий в динамике развития в отношении управления интеллектуальными активами позволяет сделать вывод о триединстве целей:

- 1) непрерывное наращивание интеллектуальных активов экономических субъектов и их потенциала;
- 2) прибылюриентированность с возможностью последующих реинвестиций доходов в наукоемкие производства;

---

<sup>74</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный.

3) рост конкурентоспособности отечественной экономики за счет высоких технологий, включая аспект повышения обороноспособности и национальной безопасности.

В проводимом исследовании объектом управления являются интеллектуальные активы НИЦ «Курчатовский институт». Целью управления, по мнению автора, является их коммерциализация и внедрение в гражданский оборот на основе межорганизационных взаимоотношений.

Анализ российского и иностранного опыта отражает отсутствие единства понимания принципов межорганизационных взаимоотношений в сфере управления интеллектуальными активами.<sup>75</sup> В целом, главное внимание специалистов сосредоточено на исследовании категорий и принципов межорганизационных производственных и иных отношений между субъектами экономических отношений, в частности, здесь можно указать на принципы: сетевых структур, экосистем, кластеров, международного сотрудничества и др.

Встречающиеся авторские подходы к принципам межорганизационных форм взаимодействий рассмотрены нами далее.

В исследованиях Ю.Г. Вайлунова<sup>76</sup> [19] предложены такие ключевые принципы межорганизационного сотрудничества: добровольность нахождения в деловом сообществе; существование взаимного интереса; равноправие в участии членов сообщества, в частности на получение каких-либо благ от делового участия; консолидация целей (общих и индивидуальных); партнерское доверие.

В исследовании ученых Л.И. Проняевой, О.А. Федотенкова<sup>77</sup> [111] проводится следующая группировка принципов межорганизационных кластерных формирований по уровням управления:

---

<sup>75</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталья Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный.

<sup>76</sup> Вайлунова, Ю.Г. Развитие межорганизационных связей как инструмента повышения конкурентоспособности бизнес-субъектов / Ю.Г. Вайлунова // Современные технологии управления. – 2015. - №2. – С.11-15. - Текст: непосредственный.

<sup>77</sup> Проняева, Л.И. Управление межорганизационными отношениями в кластерах и его учетно-информационное обеспечение / Л.И. Проняева, О.А. Федотенкова. – Орёл: Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2016. – 188 с. - Текст: непосредственный.

1 группа включает принципы управления на стадии формирования кластерных структур; в эту группу включаются такие принципы как: системности; комплексности; многомодельности; синергизма; оптимальности размера и структуры;

2 группа состоит из принципов управления на стадии функционирования кластерных объединений; к ним относятся такие принципы как: организации систем и процессов; координации; прозрачности и открытости; инновационности; адаптируемости; единой информационной среды; эффективности; мультипликативности; кооперации и конкуренции; ресурсной обеспеченности и сбалансированности; контроля и оценки эффективности;

3 группа принципов включает принципы стратегического управления кластерными объединениями: плановости; целостной системы управления; ориентированности; бенчмаркинга.<sup>78</sup>

Ю.Ф. Попова<sup>79</sup> [72] относит к принципам сетевой концентрации такие принципы как:

- согласованность целей, скоординированность бизнес-процессов и ресурсов субъектов взаимоотношений;
- разграничение управления в сети на адаптивное управление межфирменными отношениями и регулирование среды взаимодействия;
- сочетание процессов управления и самоуправления, организации и самоорганизации в сети;
- дифференциация стратегии управления взаимоотношениями;
- развитие ключевых компетенций сетевой организации, координации процессов управления взаимоотношениями.

---

<sup>78</sup> Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталья Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный.

<sup>79</sup> Попова, Ю.Ф. К вопросу об измерении эффективности управления взаимоотношениями в цепочке создания ценности / Ю.Ф. Попова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2014. - №1. – С.35-55. - Текст: непосредственный.

J. Sydow, A. Windeler [187]<sup>80</sup> считают что для функционирования межфирменного сетевого сотрудничества следует ориентироваться на поддержание 5 ключевых принципов: участие трех компаний минимум; существование договоренностей партнеров, дающих возможность распределить между ними зоны ответственности и создать долгосрочные кооперационные взаимоотношения; единая цель, которая направлена на объединение комплементарных ресурсов и корневых компетенций; соблюдение экономической и юридической автономности участников; наличие централизованного центра принятия стратегических решений.<sup>81</sup>

Объекты интеллектуальной собственности характеризуются наличием дуалистической природы; которая связана с правовым и экономическим аспектом, что определяется, во-первых, тем, что это права на результат творческой деятельности, а во-вторых, это есть результат такого рода деятельности.

При проведении анализа сущности процессов управления интеллектуальными активами, необходимо отметить, что права интеллектуальной собственности и научно-технические разработки, в своей основе содержат нематериальный базис, что позволяет относить их к нематериальным активам.

Согласно этому нами были сформулированы принципы управления интеллектуальными активами, на основе учета практического опыта многих предприятий. Предполагается, что реализация принципов управления интеллектуальными активами будет способствовать установлению связей между интеллектуальными активами и финансовым состоянием предприятия. Так же на основе данных принципов хозяйствующим субъектам, участвующим в межорганизационных связях, достаточно просто сориентироваться, каким образом осуществлять управление объектами интеллектуальной собственности, на основе которого будет получена устойчивая прибыль от инновационных научно-исследовательских разработок.

---

80 Sydow, J. *Über Netzwerke, virtuelle Integration und Interorganisationsbeziehungen* / J. Sydow, A. Windeler // *Management interorganisationaler Beziehungen*. - Opladen, 1994. – P.1-21. - Текст: непосредственный.

81 Куликова, Н.Н. *Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий*: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный.

**Принцип полезности.** Оценка стоимости и полезности интеллектуального объекта. В отраслях высокотехнологичных отраслей промышленности (к которым, например, можно отнести формирование информационно-программных систем с использованием искусственного интеллекта, атомная энергетика, телекоммуникации, биотехнологии, радиоэлектроника) заведомо нельзя создать конкурентоспособный продукт, не применяя объекты права интеллектуальной собственности.

**Принцип сбалансированности.** Данный принцип предполагает следование паритету интересов субъектов, владеющих правами на интеллектуальные разработки. В ходе создания инновационной продукции в данном процессе участвуют, в общем случае: заказчик, исполнитель, пользователь. В результате, паритет интересов субъектов интеллектуальных правоотношений, которые формируют базис инновационной продукции, заключается в справедливом распределении прав собственности между участниками.

Отметим, что распределение прав собственности должно быть произведено не по завершению процесса формирования НИОКР, в то время как сможет выйти на рынок продукт интеллектуальной деятельности, а в начале указанного процесса. Структурированно баланс интересов субъектов инновационной деятельности представлен на рис. 18.



Рисунок 18 – Баланс интересов субъектов интеллектуальной деятельности  
Источник: разработано автором.

Если интересы субъектов-участников интеллектуальной разработки находятся в первой, второй, третьей зоне, то следует ожидать, что они не будут восприниматься 2 иными субъектами и, в результате, такой интеллектуальный продукт ждет провал. Если в зонах четыре, пять, шесть находятся интересы 2 субъектов, однако при этом отсутствует заинтересованность третьего, то можно ожидать, что успех реализации интеллектуального продукта на всех стадиях разработки и внедрения маловероятен. И только в седьмой зоне, интересы всех 3 субъектов-участников разработки интеллектуального продукта совпадают, и, как следствие, они могут рассчитывать на успех.

Как показывает практика, на первоначальном этапе реализации проекта, в то время как участниками процесса движет энтузиазм, отсутствует материальная заинтересованность от объекта интеллектуальной собственности – принимать решение о распределении прав существенно проще, чем на завершающем этапе, когда возникнут денежные потоки, создаваемые объектами интеллектуальной собственности. Несоблюдение принципа сбалансированности – фактор, обуславливающий фиаско многочисленных инновационных проектов по созданию объектов интеллектуальной собственности.

**Принцип целевой ориентации управления качеством** интеллектуального продукта для достижения поставленных целей предполагает установление взаимосвязей между потребностями создания интеллектуального продукта и возможности управления его качеством в процессе создания.

**Принцип стратегического бизнеса-планирования** заключается в том, что интеллектуальные активы должны рассматриваться как элемент стратегического бизнеса-плана, что обусловлено тем, что организация совокупности мероприятий, направленных на более рациональное применение объектов интеллектуальной собственности, созданных в НИЦ, собственник объектов интеллектуальной собственности должен предпринять ряд мер для организации эффективного процесса коммерциализации и внедрения этих интеллектуальных активов.

Представляется, что ключевой мерой может являться процедура идентификации объектов интеллектуального труда; результатом данной процедуры выступает установление результатов научной и научно-технической деятельности (РНТД), которые могут быть:

- защищены охранными документами;
- подлежат правовой охране, но не оформлены документально;
- не подлежат юридической охране.

Следовательно, разрабатываемый стратегический план должен охватывать следующие позиции относительно оценки интеллектуальных объектов:

1. разработка и внедрение мер, направленных на обеспечения контроля рисков относительно реализации объектов интеллектуальных разработок и закрепление за ними юридических прав;
2. максимизация прибыли, получаемой от интеллектуального актива, посредством реализации соответствующих управленческих процедур;
3. информированность о новейших технологических разработках, формируемых иными хозяйствующими субъектами, оценка указанных разработок с точки зрения их предполагаемой конкурентной угрозы.

**Принцип конкурентоспособности.** Существенным элементом стратегии управления интеллектуальными активами является осведомленность в области имеющихся у конкурентов прав интеллектуальной собственности, которые в перспективе могут препятствовать осуществляемой научно-исследовательской деятельности или попыткам ее коммерциализации. Оценка конкурентоспособности научно-исследовательских разработок должна проводиться, как правило, на предварительном этапе, то есть до осуществления существенных инвестиций в разработку интеллектуального инновационного продукта, которые могут оказаться бесполезными в том случае, если придется отказаться от научных изысканий, в силу непреодолимости барьеров, сформированных правами интеллектуальной собственности со стороны конкурирующих организаций.

**Принцип идентификации** заключается в минимизации и управление рисками, формируемыми иными организациями в области прав на объекты интеллектуальной собственности, а также исследование патентной чистоты в рамках инновационного процесса. В результате хеджирования рисков могут формироваться новые правовые риски для третьих лиц [28];<sup>82</sup>

**Принцип правообладания.** После выявления объектов права интеллектуальной собственности, дополнительно необходимых с целью поддержания конкурентоспособности инновационной продукции,<sup>83</sup> необходимо легитимировать временное исключительное право, а индивидуальные неимущественные права авторов на РИД или средства индивидуализации; это позволит создать монополию авторов на некие формы применения РИД, которые могут быть использованы и иными лицами, но на основе разрешения авторов.

**Принцип эффективности.** Темпы роста отдачи интеллектуального капитала должны превышать темпы роста на его создание или приобретение.

Руководствуясь данными принципами, мы постараемся дать определение понятию «управление интеллектуальными активами».

*Управление интеллектуальными активами* есть область менеджмента, которая направлена на эффективное управление исключительными и прочими имущественными правами на объекты интеллектуальной собственности и формирующимися в ходе их создания и применения отношениями.

Международный опыт в сфере управления интеллектуальной собственностью отражает несколько ключевых моделей управления интеллектуальными активами (рис. 19).

---

<sup>82</sup> ГОСТ Р 56273.4-2016/CEN/TS 16555-4:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 4. Управление интеллектуальной собственностью. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200142682?ysclid=m0502r912z384637349> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

<sup>83</sup> Пашкова, Н. Н. Основы регулирования инновационной деятельности: учеб. пос. / Н.Н. Пашкова, Р.Н. Салиева. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2012. - 194 с.

Модели управления интеллектуальными активами		
Интеграционная модель	Модель дирижирования	Модель лицензирования
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль за интеллектуальными разработками и прибылью от их трансфера находится у собственника.</li> <li>2. Инвестирование в проекты собственных средств</li> <li>3. Минимизация рисков от привлечения партнеров</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельная реализация основной части создания интеллектуального актива при незначительном участии партнеров.</li> <li>2. Наличие риска трансформации партнера в конкурента</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение дохода от трансфера инноваций без затрат на их производство и их реализацию</li> <li>2. Отсутствие собственных производственных мощностей</li> </ol>

Рисунок 19 – Модели управления интеллектуальными активами

Источник: разработано автором.

Организация интеграционной модели в сфере межорганизационного управления интеллектуальными активами предполагает наличие патентной службы на предприятии; указанная патентная служба должна иметь следующую структуру: отдел товарных знаков, отдел патентных прав, межорганизационные отделы, которые занимаются созданием, защитой, использованием интеллектуальной собственности; вместе с тем, следует иметь штат патентных поверенных. На рис. 20 изображена схема интеграционной модели управления интеллектуальными активами.

Создание партнерских отношений в модели дирижирования может быть охарактеризовано позитивными и негативными аспектами. В частности, организация-дирижер формирует базовый элемент - «ядро» - интеллектуального продукта и руководит сетью партнеров, которые реализуют отдельные модули в рамках научно-технической разработки, которые относятся к указанному продукту. Следует подчеркнуть, что все права на интеллектуальную собственность при этом принадлежат «дирижеру».

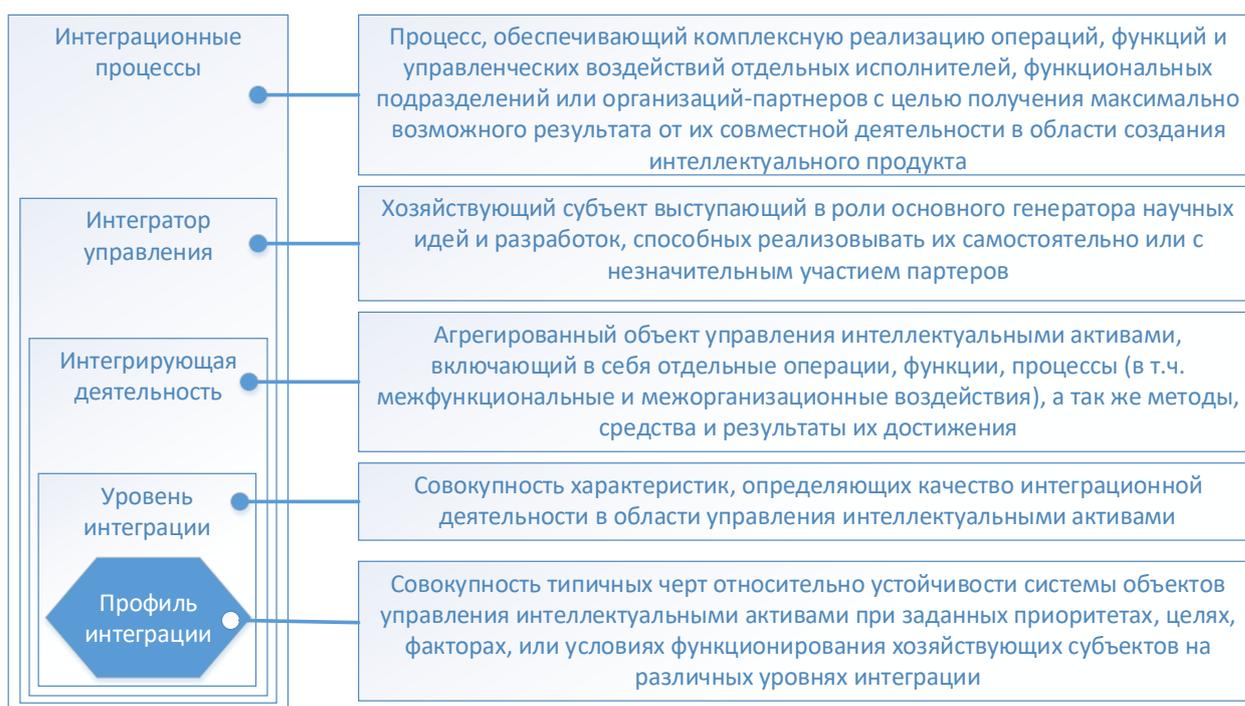


Рисунок 20 – Интеграционная модель управления интеллектуальными активами

Источник: разработано автором.

Модель лицензирования может быть использована тогда, когда у разработчика интеллектуального продукта не имеется собственных производственных мощностей на его реализацию. Владелец интеллектуального права в этом случае имеет доход от реализации своих интеллектуальных активов, не осуществляя при этом затрат на внедрение в производство. Описываемая модель может быть применена (и применяется) в вузах, НИИ, промышленных предприятиях.

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Межорганизационные формы взаимодействия хозяйствующих субъектов в процессе управления интеллектуальными активами должны обеспечивать экономические интересы каждого стейкхолдера интегрированной системы;
2. Межорганизационные формы взаимодействия хозяйствующих субъектов должны учитывать прочие значимые показатели функционирования (ПЗПФ) каждого стейкхолдера;

3. Существующие классические ( типовые) модели управления интеллектуальной собственностью, предусматривают 100% владение исключительными правами на них основного субъекта (заказчика).

В рамках исследования была разработана партнерская модель управления интеллектуальными активами при межорганизационных формах интеграции, схема модели партнерства представлена на рис. 21.

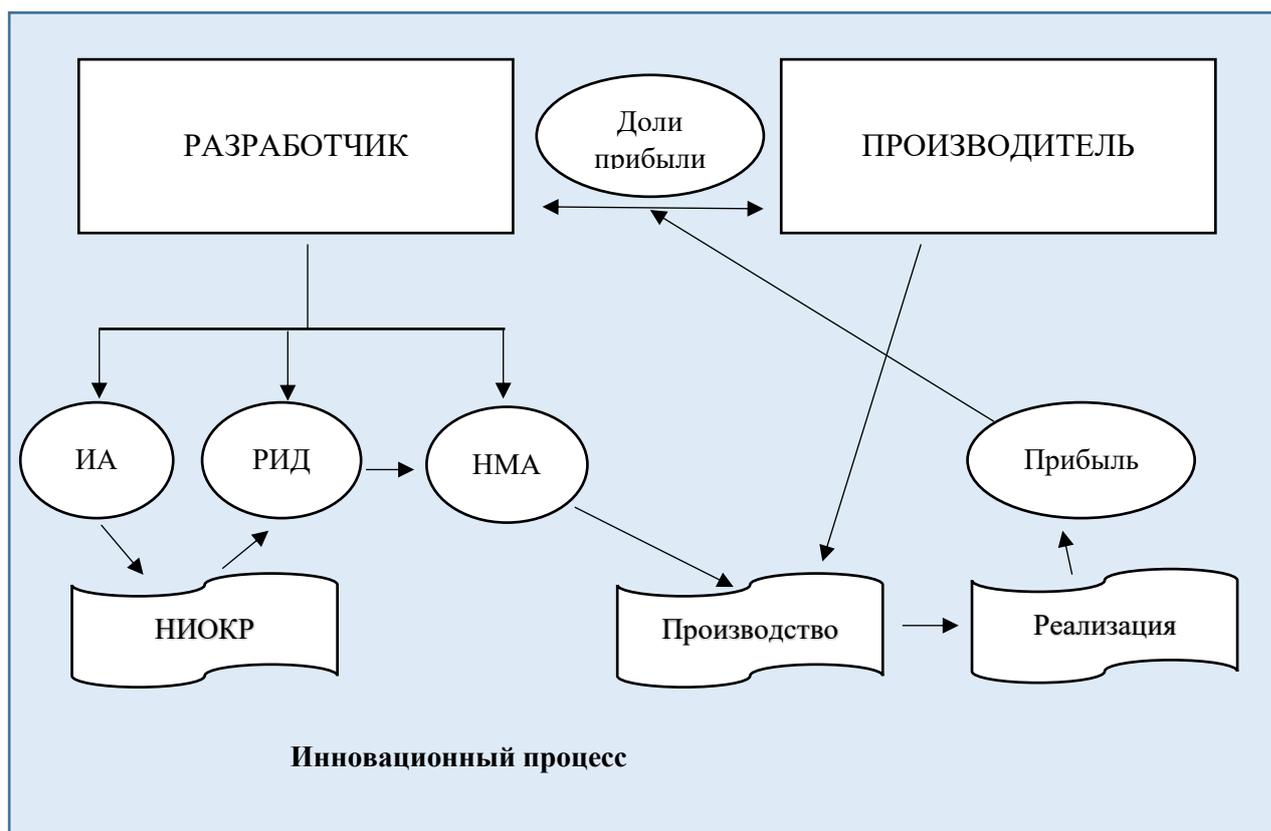


Рисунок 21 – Партнерская модель управления интеллектуальными активами  
Источник: разработано автором.

Кроме того, в исследовании сформированы ключевые понятия и элементы системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов. Система менеджмента распределенных интеллектуальных активов представляема как деятельность организации, которая осуществляется для получения поло-

жительных экономических эффектов от создания и использования интеллектуальных активов, в том числе баланс затрат, рисков, стратегических возможностей и потерь на уровне межорганизационных структур.

Менеджмент распределенных интеллектуальных активов непосредственно связан с их полным жизненным циклом, на основе учета его особенностей и иерархии решаемых задач, в том числе, принятия решений об инвестировании в планирование, разработку, эксплуатацию (варианты использования), оценку эффективности применения для разного рода заинтересованных сторон с точки зрения межорганизационной структуры, ликвидации (либо консервации).

Системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов предполагают формирование целого ряда иерархий:

- целей;
- объектов целей;
- стоимости создания (необходимость создания данной иерархии определяется тем, что не все издержки стоимости создания можно оценить);
- стоимости эксплуатации (необходимость создания иерархии определяется тем, что не все издержки стоимости эксплуатации могут иметь стоимостную оценку);
- индикаторов эффективности (индикаторов эффективности интегрированного формирования в целом и индикаторов эффективности «агентов», то есть юридических и физических лиц, которые взаимодействуют в ходе применения разных методов и форм интеграции);
- планов управления интеллектуальными активами (план управления интегрированного формирования в целом и планы управления активами «агентов» (юридических и физических лиц, взаимодействующих при использовании разных методов и форм интеграции);
- систем контроля и координации (посредством участия в акционерном капитале, договорах различного типа).

Инициация создания системы менеджмента качества в силу отраслевых особенностей связана с приобретением соответствующей лицензии.

Система менеджмента распределенных интеллектуальных активов интегрирована в общую систему менеджмента качества, на базе учета отраслевых особенностей и представленную на рис. 22.



Рисунок 22 – Система менеджмента распределенных интеллектуальных активи-

ВОВ

Источник: разработано автором.

Таким образом, в диссертации представлена система менеджмента распределенных интеллектуальных активов, в качестве характерных свойств которой выступают: существование нескольких контуров управления, координирование которых происходит с помощью разных координационных механизмов, что позволяет реализовать единый общий стратегический план, не блокируя инициативы частных решений. Система менеджмента распределенных активов выступает как методический базис для совершенствования методов принятия решений в системах управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции.

Ключевые регламенты системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов рассмотрены в Приложении К.

Таким образом, отличительные особенности системы менеджмента (управления) распределенных интеллектуальных активов требует формирования специфического методического обеспечения принятия управленческих решений, в рамках которых будет учтена несводимость совокупности характеристик интеллектуального актива к ее финансовой составляющей.

### **3.2 Развитие инструментария принятия решений при управлении интеллектуальными активами межорганизационных форм отраслевой интеграции**

Методический инструментарий принятия решений в системах управления интеллектуальными активами в межорганизационных форм интеграции основывается на разработанной системе менеджмента качества распределенных интеллектуальных активов и представляет собой совокупность методов и регламентов принятия решений, которые включают в себя разнородный многоуровневый конгломерат нормативных положений различных типов и уровней соподчиненности.

Программа деятельности на 2023 - 2027 гг. и Устав НИЦ «Курчатовский институт»<sup>84</sup> [79] дают полное представление о действующих механизмах финансирования Центра, которое осуществляется за счет различных источников финансирования, таких как: средства федерального бюджета, внебюджетных средств и иных источников, не запрещенных законодательством РФ.

Различные потоки денежных средств, поступающие в НИЦ «Курчатовский институт», направляются на покрытие следующих направлений (групп) расходов:

1) Федеральный бюджет - обеспечивает капитальные вложения (строительство, реконструкцию, техническое перевооружение), включающие создание научно-исследовательской инфраструктуры; финансирует проведение исследований фундаментального и прикладного характера, а также реализацию образовательных программ высшего образования (аспирантуры), направления и параметры которых, соответственно, определены государственным заданием; покрывает расходы на капитальный ремонт и модернизацию инфраструктуры, на меры ядерно-радиационной безопасности, антитеррористической защищенности; финансирует взносы в международные организации по строительству и эксплуатации установок класса мегасайенс от лица РФ.

2) Приносящая доход деятельность – финансирует проведение исследований и разработок сверх государственного задания, оказание услуг и выполнение прочих работ по договорам с заказчиками, которыми могут являться федеральные, региональные и местные органы власти, фонды поддержки научных исследований, хозяйствующие субъекты государственного и коммерческого сектора.

---

<sup>84</sup> Постановление Правительства РФ от 13.07.2010 г. №912 «О Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/6744812/?ysclid=lt0bzmlt9969614036> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Сложившиеся механизмы разделенных потоков финансирования характеризуются следующими негативными факторами по отношению к непрерывности и эффективности инновационной деятельности. Со стороны федерального бюджета: значительные ограничения по объемам ресурсов, особенно на проведение долгосрочных капиталоемких «задельных» работ, полная зависимость от возможностей и приоритетов федерального бюджета. В части договоров по приносящей доход деятельности: заказной и срочный характер инициативных со стороны заказчика работ, зачастую не связанных и независимых от целей, планов и задач непосредственного вектора НИЦ «Курчатовский институт».

Одной из задач Правительства РФ при проведении бюджетных реформ по повышению эффективности бюджетных расходов является создание условий по вовлечению денежных средств коммерческого сектора на софинансирование государственных расходов, в том числе исследований и разработок.

В качестве решения поставленной задачи разработан механизм софинансирования исследований и разработок посредством установления договорных условий при выделении грантов со стороны Министерств и различных научных фондов.

На базе вышеизложенного можно сделать заключение об имеющихся существенных, в том числе институциональных, ограничениях научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера, обусловленных установленным механизмом финансового обеспечения мероприятий Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт».

Решением проблемы в сложившейся ситуации может выступать создание нового инструмента - «Целевого фонда», позволяющего обеспечить слияние финансовых потоков из бюджетных и внебюджетных источников до момента их целевого доведения.

Реализация подобного подхода допускается действующими нормативно-правовыми механизмами и может развиваться по двум направлениям:

развитие статьи 15.1 Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике», либо через применение возможностей статьи 267.2 Налогового кодекса РФ.

В соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» (статья 15.1) могут создаваться Фонды поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности с участием Российской Федерации и/или юридических лиц. Такие Фонды могут создаваться в разных организационно-правовых формах, включая формы государственного фонда, бюджетного и автономного учреждения. При этом, источники учреждения и финансирования таких Фондов могут быть различные не запрещенные законодательством Российской Федерации. В случае создания государственного фонда полномочия и функции учредителя осуществляет Правительство РФ, также создается коллегиальный орган управления. Фонды поддержки должны формировать среднесрочные и долгосрочные программы. Отдельные функции и полномочия могут быть переданы.

Изложенный подход уже имеет практику применения в РФ, например, Фонд перспективных исследований (ФПИ), функционирующий по направлению обороны и безопасности государства при проведения научных исследований и разработок в указанной сфере.

Другим механизмом создания «Целевого фонда» может рассматриваться возможность Налогового кодекса по формированию резервов предстоящих расходов на НИОКР (статья 267.2). Аналогом можно привести принцип формирования резервов на обеспечение ядерно-радиационной безопасности опасных производств и объектов за исключением атомных станций посредством установления отчислений от выручки (реализации) в налоговом (отчетном) периоде. Однако у данного подхода имеется существенное ограничение – формирование и использование резерва предусмотрено в рамках одного юридического лица, что не позволит осуществить перевод средств другому хозяйствующему субъекту.

В целях обеспечения внебюджетного софинансирования научных исследований и разработок атомно-энергетического кластера можно использовать смешанный вариант:

- создание Государственного Целевого Фонда исследований и разработок атомной отрасли (ГЦФИРАО) с возможностью пополнения его уставного фонда не только взносами со стороны федерального бюджета, но и поступлениями от юридических лиц;
- формирование Резерва расходов на НИОКР за счет отчислений части прибыли от реализации электроэнергии и тепла с его последующим периодическим перечислением в ГЦФИРАО в качестве взносов на уставную деятельность;
- направлять средства ГЦФИРАО на финансирование Программы деятельности научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера.

Реализация подобного подхода потребует внесения некоторых изменений в законодательство РФ.

Учредителями ГЦФИРАО могут выступить непосредственно РФ, ГК «Росатом», Минобрнауки России и другие ФОИВ. Коллегиальным органом управления ГЦФИРАО может являться Наблюдательный совет НИЦ «Курчатовский институт», либо его члены, либо отдельный совет.

В подтверждение финансовой возможности обеспечения внебюджетного софинансирования научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера представлен расчет соотношения прибыли электрогенерирующего дивизиона ГК «Росатом» - АО «Концерн Росэнергоатом», и объемов дефицита Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт» за счет средств федерального бюджета (таблица 22).

Таблица 22 – Расчет соотношения прибыли АО «Концерн Росэнергоатом» и объема дефицита Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт»

Статья	Период
--------	--------

	2018	2020	2022
Показатель выручки АО «Концерн Росэнергоатом», млрд. руб.	282,0	360,4	389,1
Рентабельность АО «Концерн Росэнергоатом», %	3,8	12,8	10,2
Чистая прибыль АО «Концерн Росэнергоатом», млрд. руб.	10,6	46,0	39,7
Дефицит Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт», млрд. руб.	9,5	10,0	14,2
Соотношение прибыли АО «Концерн Росэнергоатом» и дефицита Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт»	1,1	4,6	2,8

Источник: разработано автором [25, 26].

ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2018 годы. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

ГК «Росатом». Программа инновационного развития и технологической модернизации на период до 2030 года (утв. Наблюдательным советом ГК «Росатом», июль 2016 г.). - URL: <https://www.rosatom.ru/upload/iblock/5e1/5e130b6e7fba0fb511f400defad83aca.pdf> . (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Реализация предлагаемого механизма через учреждение ГЦФИРАО и направление его средств в качестве источника ресурсного обеспечения Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт» позволит добиться следующих результатов:

- повышения эффективности использования интеллектуальных активов атомно-энергетического кластера;
- согласованности бюджетных инвестиций и реализуемых инноваций в атомно-энергетическом кластере;
- непрерывной полномасштабной реализации инновационных программ в составе Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт»;
- апробации механизма вовлечения внебюджетного финансирования в научную сферу по отраслям экономики на системной основе;
- повышения эффективности бюджетных расходов национальной экономики в целом.

Задача эффективного использования интеллектуального актива связана с выбором двух не взаимоисключающих и независимых, но оказывающих влияние друг от друга, управленческих решения. Это, во-первых, выбор формы защиты (формы эксплуатации) распределенного интеллектуального актива, а во-вторых, выбор формы межорганизационного взаимодействия (типа хозяйственных отношений) в рамках которого будет осуществляться его использование. Традиционно, рассматривается задача выбора метода защиты в рамках уже сложившихся предпринимательских структур и взаимодействия их между собой, однако, для крупного распределенного интеллектуального актива и особенно, в процессе стратегического планирования (то есть, когда создание актива только предполагается и для его «появления» формируются соответствующие предпосылки) последовательность решения задач может меняться. Особенно актуально это для сложных интегрированных структур (отраслей, кластеров, государственных корпораций), имеющих значительную долю фундаментальных исследований и управление которыми связано с взаимодействием многочисленных стейкхолдеров, преследующих различные цели.

При принятии решения о выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива (варианта реализации использования в терминах жизненного цикла) предлагается использовать метод анализа иерархий, архитектура которого представлена на рис. 23.

Методика (порядок реализации) использования архитектуры анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива.

Следует подчеркнуть, что, как количество элементов одного уровня, так и количество уровней, являются открытыми величинами и могут быть изменены в зависимости от ситуации. Так на рисунке уровень «агентов» представлен одной единицей, однако в описании упомянуто большее количество вариантов.

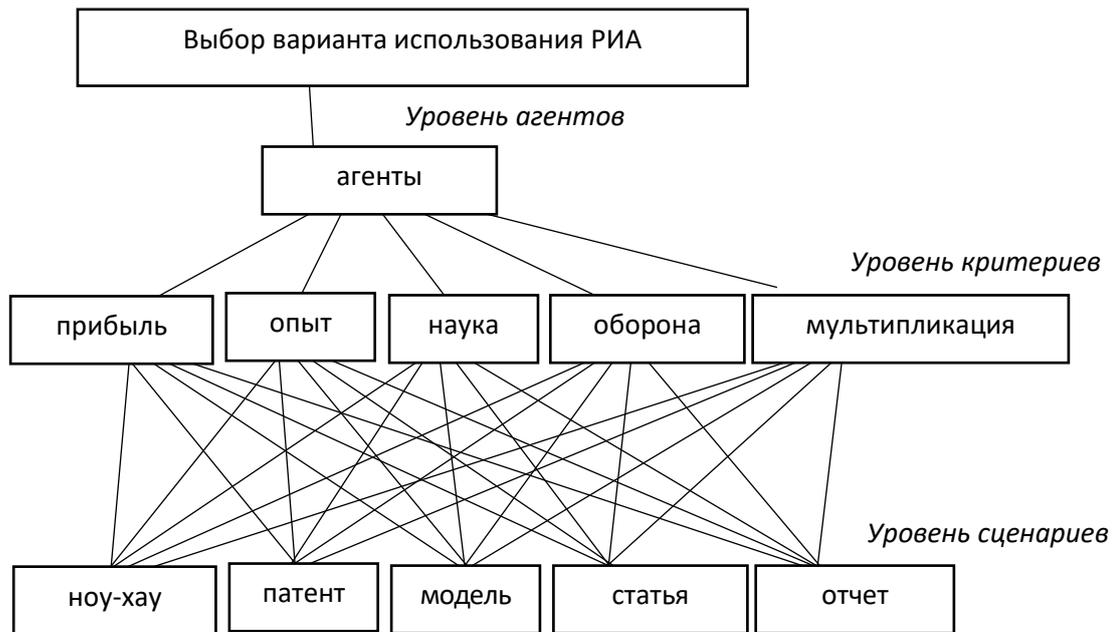


Рисунок 23 – Архитектура анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива

Источник: разработано автором.

Для уровня агентов могут быть рассмотрены:

- государство (в лице его уполномоченных органов);
  - органы, ответственные за координацию и реализацию целевой программы;
  - субъект РФ (в лице органов власти региона);
  - экономический агент (коммерческая или некоммерческая организация)
- в один или несколько, в зависимости от конкретной ситуации;
- интегрированные структуры (формируемые в рамках межорганизационного взаимодействия).

Может сложиться впечатление, что выделение такого количества «агентов» не рационально. Действительно, с точки зрения экономической теории, и «уполномоченные органы», и «регион», и «целевые программы», являются механизмами проявления воздействия государства на экономические процессы, однако, с позиций менеджмента они выступают, именно, как различные

агенты, так как имеют отличающиеся друг от друга цели, стратегии их достижения, механизмы управления и прочие управленческие атрибуты.

Иерархия агентов выстраивается в зависимости от формального (например, доля в финансировании проекта) или экспертно оцениваемого по совокупности признаков влияния агента (стейкхолдера) на планируемый к созданию (использованию) распределённый интеллектуальный актив).

Для уровня критериев могут быть рассмотрены группы показателей различной степени формализации:

- прибыль – возможность возврата вложенных средств в создание РИА и получения ренты от его использования;

- опыт – возможность получения уникальных профессиональных знаний, навыков и опыта персонала;

- наука – возможность приращения научного знания в процессе создания и эксплуатации РИА;

- оборона – возможность приращения научного знания в процессе создания и эксплуатации, которые связан с обеспечением обороноспособности страны и не могут (на текущем этапе развития) быть коммерциализированы в том, или ином виде, защита которых будет осуществляться в режиме государственной тайны;

- мультипликация – возможность получения мультипликативных (умножающих эффектов) как итог разработки (применения) интеллектуального актива в сфере приращения научного знания и/или коммерческого использования. О мультипликативных эффектах можно говорить в том случае, если положительные результаты использования актива в режиме исключительных прав (конкретной организацией), значительно ниже по сравнению с положительными эффектами в рамках межорганизационных форм взаимодействия или экономики в целом.

Для уровня сценариев могут быть рассмотрены:

- ноу-хау и патент не требуют дополнительных пояснений, так как характеристики данных вариантов исчерпывающе описаны в рамках соответствующих нормативных актов;

- в качестве варианта «модель» рассматриваются обобщения для вариантов, такие как: полезные модели, промышленные образцы, топологии интегральных микросхем, селекционные достижения, единая технология и прочие, связанные с возможностью получения исключительных прав;

- в качестве варианта «статья» рассматривается вариант использования в виде авторских и неисключительных прав (например, франшизы);

- в качестве варианта «отчет» предусматривается фиксация интеллектуального актива в виде некой информации (отчета), которая может быть использована в дальнейшем и относительно которой могут присутствовать или отсутствовать разграниченные режимы доступа, в зависимости от преследуемых целей. Данная форма фиксации интеллектуального актива имеет смысл, в частности, для случаев если он может быть полезен для дальнейших разработок, однако на текущий момент не может быть использован в форме, претендующей на исключительные права. Кроме того, в рамках данной категории имеет смысл фиксировать РИА, связанные с уникальными профессиональными знаниями, навыками и опытом персонала, полученными в ходе реализации проектов.

Пример расчета выбора формы защиты распределенного интеллектуального актива и соответствующий шаблон расчёта, созданный в MS Excel представлены в Приложении Ж.

При принятии решения о выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива предлагается использовать метод анализа иерархий, архитектура которого представлена на рис. 24.

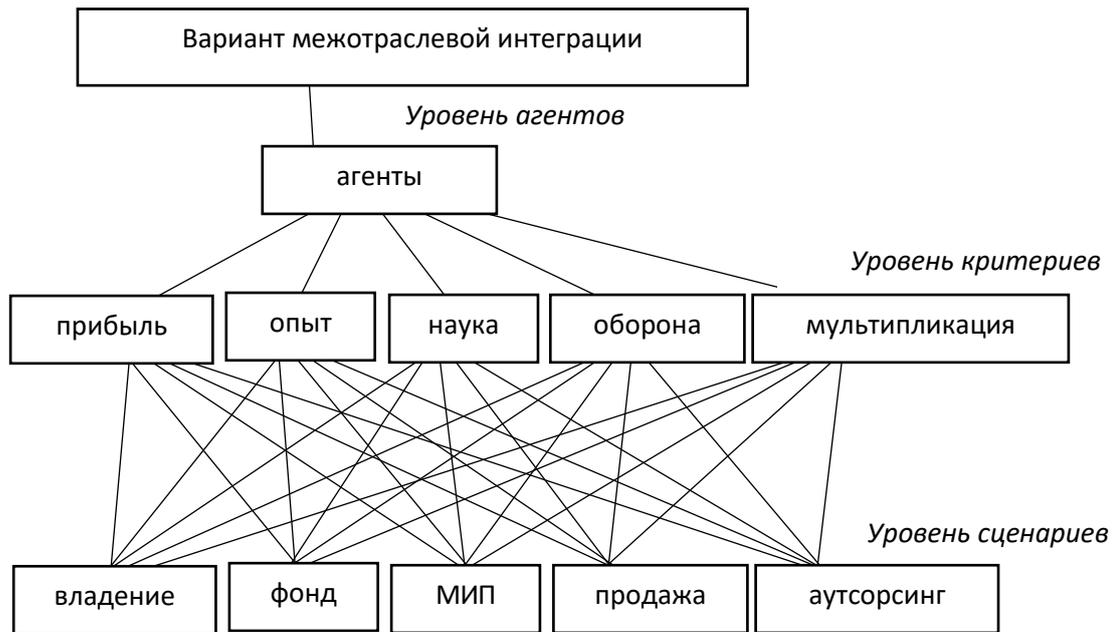


Рисунок 24 – Архитектура анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива

Источник: разработано автором.

Методика (порядок реализации) использования анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива.

Описание для уровней «агентов» и «критериев» соответствует ранее рассмотренной методике выбора формы использования РИА. Такая постановка проблемы не только обеспечивает прозрачность экспертнооцениваемых показателей между сферами и уровнями принятия решений, но и существенно снижает расходы привлечения экспертов (экспертизы) управленческой ситуации (в отношении конкретного распределенного интеллектуального актива).

Для уровня сценариев могут быть рассмотрены:

- владение – фактически, данный сценарий предусматривает исключение прямых форм использования межорганизационной интеграции, то есть, распределенный актив передается в пользование конкретной организации, а атрибуция его «распределенности» реализуется, исключительно, за счет того,

что данная компания, каким-либо образом, например, через участие в акционерном капитале, участвует в межорганизационной интеграции. Иными словами – это наиболее простая и широко распространённая форма использования интеллектуальных активов, когда вся совокупность прав передается юридическому лицу, воздействие на которое осуществляется на стратегическом уровне;

- фонд – форма межорганизационной интеграции использования интеллектуальных активов, связанная с передачей актива в трастовое управление специализированной организации. Это достаточно редкая форма управления, используемая за рубежом, но являющаяся перспективной для таких крупных владельцев интеллектуальных активов как Росатом или Объединенная авиастроительная корпорация, так как позволяет сочетать в себе единообразие учета и использовании активов в комбинации с льготными режимами для компаний, заключившими договора с трастовой компанией. В данном случае льготные формы приоритетного использования могут распространяться на дочерние организации данных государственных корпораций «автоматически»;

- МИП – подразумевается форма включения интеллектуальных активов, созданных при участии государственного финансирования в уставный капитал коммерческих организаций. Представляется рациональной для ситуаций с наличием заинтересованного коммерческого партнера для активов и технологий, не связанных с режимами государственной тайны;

- продажа – предусматривает продажу актива внутри или вне системы межорганизационной интеграции. Данный сценарий представляется рациональным в том случае, если ожидаемые выгоды от сохранения исключительных прав на данный актив отсутствуют или связаны с высокими рисками. Иными словами – это стратегия минимизации потерь в текущем периоде при отсутствии внятных стратегических перспектив использования актива какими-либо способами;

- аутсорсинг – предусматривает передачу бизнес-процессов, связанных с использованием РИА внутри или вне системы межорганизационной интеграции. Данный сценарий представляется рациональным в том случае, если сохранение исключительных прав на данный актив представляется рациональным, однако организации правообладателя недостаточно ресурсов и/или компетенций для его использования. Аутсорсинговая стратегия приемлема для активов, не связанных с режимом государственной тайны.

Пример расчета выбора формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива представлен в Приложении 3.

Таким образом, в работе предложена архитектура анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива, отличительными чертами которой является открытый характер, учет совокупности различных факторов и категорий стейкхолдеров, прозрачность относительно методики оценки формы использования актива, что позволяет повысить эффективность достижения целевых показателей и снизить стоимость принятия решений относительно форм межорганизационной интеграции.

Кроме того, предложена архитектура анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива, отличительными чертами которой является открытый характер, учет совокупности различных факторов и категорий стейкхолдеров, что позволяет повысить эффективность принятия решений относительно формирования вариантов жизненного цикла распределенного интеллектуального актива.

### **3.3. Разработка механизмов ресурсного обеспечения межорганизационных форм управления интеллектуальными активами**

Одним из значимых вопросов функционирования систем управления экономическими агентами выступает проблема их ресурсного обеспечения. С одной стороны, собственно, система управления призвана решать задачи ресурсного обеспечения, а с другой стороны, именно, система управления оказывает решающее воздействие на выбор методов и форм ресурсного обеспечения бизнес-процессов компании. Данный дуализм обуславливает необходимость выхода за рамки системы менеджмента управления распределенными интеллектуальными активами и рассмотрения вопросов ресурсного обеспечения межорганизационных форм реализации инновационного процесса в целом по отрасли.

Одним из ключевых элементов ресурсного обеспечения межорганизационных форм управления интеллектуальными активами (ИА) выступает его финансовое обеспечение, которое в условиях современности должно характеризоваться своей устойчивостью. Анализируя существующие механизмы, можно выявить проблемные места и осуществить их дальнейшее нивелирование за счет разработки трансформационных мероприятий в отношении подходов к функционированию системы финансового обеспечения. В конечном итоге, это создаст базис для трансформации управленческого механизма в целом.

Управленческие процессы в отношении интеллектуальных активов реализуются на основе стратегии, максимизирующей выгоды, получение которых ожидается в ходе использования интеллектуальных активов. При этом реализация стратегии снижает риски, возникающие во внешней и внутренней среде. Оценивая стоимость интеллектуальных активов, управленческий аппарат

предприятия своевременно выявляет динамику стоимости самого предприятия и систему факторов, которые повлияли на нее [51].<sup>85</sup> Безусловно, политика управления интеллектуальными активами оперирует долгосрочными целями развития предприятия, которые соответствуют текущим реалиям. Реализация подобной политики должна быть обеспечена внутрифирменной системой управления интеллектуальными активами. Для этого создаются соответствующие условия, проводится мониторинг ее результативности и разрабатывается комплекс мероприятий, позволяющих совершенствовать организационную составляющую управленческого процесса [49].<sup>86</sup>

Отдельные исследователи, разрабатывая свой подход к управлению интеллектуальными активами предприятия и адаптируя модель Пробста, базирующуюся на управлении знаниями, пришли к выводу о необходимости оценки эффективности управленческих решений на основе стоимостного подхода. В данном случае предусматривается, что уровень эффективности оценивается в зависимости от стоимости интеллектуальных активов с помощью системной модели управления интеллектуальными активами (рис. 25). Модель разделена на два уровня: стратегический и оперативный. Стратегический уровень необходим для выявления наиболее значимых для предприятия интеллектуальных активов и методов оценки их стоимости, среди которых большую роль играет факторный анализ. Однако в данном случае возникают некоторые сложности, связанные с применением методов доходного подхода. Необходимость оперативного уровня обуславливается потребностью своевременном мониторинге интеллектуальных активов с точки зрения их текущего состояния. Управленческие решения данного уровня принимаются посредством идентификации,

---

<sup>85</sup> Мармыш, С.Б. Оценка и управление стоимостью интеллектуальных активов промышленного предприятия: автореф. дис. ... кан-та экон. наук: 08.00.05, 08.00.10 / Мармыш Сергей Борисович; [Удмурт. гос. ун-т]. – Ижевск, 2007. – 26 с. - Текст: непосредственный.

<sup>86</sup> Лукичёва, Л.И. Организационно-экономический механизм управления интеллектуальным капиталом / Л.И. Лукичёва, Е.В. Егорычева // Организация производства. – 2011. – №1. – С.96-98. - Текст: непосредственный.

приобретения, создания, распределения, использования и секьюритизации интеллектуальных активов в разрезе индикаторов их стоимости [51].<sup>87</sup>

Для того чтобы провести оценку эффективности применения интеллектуальных ресурсов промышленного предприятия необходимо осуществление определенного алгоритма:

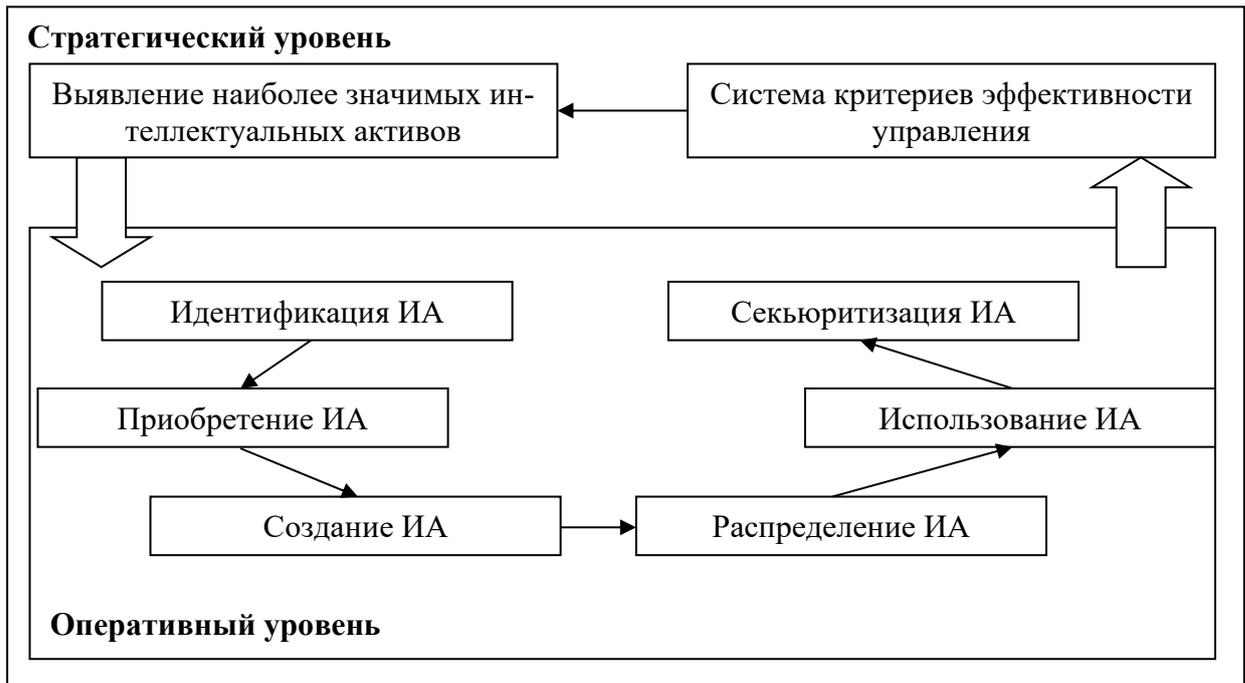


Рисунок 25 – Структура системной модели управления интеллектуальными активами

Источник: разработано автором по: [49]. Лукичёва, Л.И. Организационно-экономический механизм управления интеллектуальным капиталом / Л.И. Лукичёва, Е.В. Егорычева // Организация производства. – 2011. – №1. – С.96-98. - Текст: непосредственный.

1-й этап. Оценка состояния и динамического развития интеллектуального потенциала предприятия в 2-х срезax:

1 – статическое текущее состояние интеллектуальных активов (с позиции внутренних и внешних) и интеллектуальных продуктов (созданные результаты НИР и ОКР, приобретенные и новые ОИС, инновационная продук-

<sup>87</sup> Мармыш, С.Б. Оценка и управление стоимостью интеллектуальных активов промышленного предприятия: автореф. дис. ... кан-та экон. наук: 08.00.05, 08.00.10 / Мармыш Сергей Борисович; [Удмурт. гос. ун-т]. – Ижевск, 2007. – 26 с. - Текст: непосредственный.

ция по всей линейке, профессиональные знания и сформированные навыки работников в решении задач инновационного развития, новые или модернизированные технологии и процессы, отраженные в технической, конструкторской или технологической документации) для установления их наличия и возможностей применения.

2- анализ индикаторов, характеризующих количественные и качественные показатели, в динамике.

2-й этап. На основе первичных данных, устанавливаются индикативные показатели, формирующие «поле эффективности использования интеллектуальных ресурсов» промышленного предприятия.

3-й этап. Графическое представление индикативных показателей в динамике и анализ их сбалансированности на лепестковой диаграмме.

4-й этап. На основе произведенных расчетов устанавливается степень роста или уменьшения уровня интеллектуального потенциала по сравнению с некоторым базовым периодом и определяются прогноз на среднесрочный период. Исходные данные для определения и анализа индикативных показателей, формирующих «поле эффективности использования интеллектуальных ресурсов» промышленного предприятия, были сгруппированы в 7 разделов; кроме того, были предложены центры ответственности за формирование информации и источники получения информации для подготовки фактических данных [1] (таблица 23).<sup>88</sup>

Как было показано ранее (в параграфе 3.2) задача эффективного управления распределенным интеллектуальным активом связана с принятием двух типов решений: формы его защиты и формы межорганизационной интеграции. При этом следует учитывать, что формы межорганизационной интеграции – более инертная составляющая в данной связке управляющих воздей-

---

<sup>88</sup> Авдейчик, О.В. Показатели оценки эффективности использования интеллектуальных ресурсов промышленных предприятий / О.В. Авдейчик, Л.Н. Нехорошева // Трактория науки. – 2015. – №5. – URL: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/26>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

ствий, так как ее изменения связаны с большими транзакционными издержками (по сравнению с изменением формы эксплуатации (защиты) распределенного интеллектуального актива, а также с тем, что в ее рамках, как правило, используется сразу несколько активов.

Кроме того, следует учитывать, что некоторые формы защиты универсальны (например, патент), то есть, могут использоваться в рамках любых формы межорганизационной интеграции, а некоторые, имеют существенные ограничения. Например, форма защиты «ноу-хау» может быть применена в рамках формы межорганизационной интеграции «фонд» только с большими оговорками и при соблюдении ряда условий, связанных с синхронизации регламентов функционирования участников интеграции.

В работе предлагается поэтапное внедрение новых (не использовавшихся ранее) форм межорганизационной интеграции при создании и использовании распределенных интеллектуальных активов по типу «фонд».

Таблица 23 – Индикаторы оценки «поля эффективности использования интеллектуальных ресурсов» промышленным предприятием

Группа показателей	Показатели
Индикаторы финансово-хозяйственной деятельности предприятия (внутренней среды предприятия)	суммарный объем реализации продукции; общие затраты на производство; чистая прибыль предприятия; среднесписочная численность сотрудников; число специалистов ИТР; суммарное число предложений по рационализаторству; число обучающих программ, тренингов; стоимость активов подразделений, занимающихся НИОКР, включая стоимость уникального оборудования, установок, стендов; стоимость активов организации; число сотрудников, выполняющих исследования и разработки, число сотрудников, занятых созданием инновационной продукции.
Индикаторы внешней конкурентной среды предприятия	число инноваций в отрасли, суммарное число технологий, применяемых в производственном процессе
Индикаторы инвестиций в развитие интеллектуальной среды предприятия	затраты на маркетинговые инновации, на организационные инновации, на исследования и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов; на производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или

Группа показателей	Показатели
	методов их производства (передачи); объем НИОК(Т)Р, выполняемых в рамках научно-технических программ; объем НИОК(Т)Р в рамках научно-технических программ; затраты на внешнюю информационную базу (средства связи и коммуникаций, Интернет); на внутреннюю информационную базу (локальные сети, базы данных, программное обеспечение, литература и периодические издания); затраты предприятия на обучение сотрудников и повышение квалификации; на разработки, получение и поддержание в силе исключительных прав на ОИ
Индикаторы времени вывода новой продукции на рынок	время разработки и освоения изделия; время производства изделия; срок фактического производства изделия на момент расчета, срок производства изделия
Индикаторы информационной среды предприятия	число видов программного обеспечения; число консультантов по программному обеспечению; число документов в электронном виде, общее число документов, число модернизированных компьютеров, число персональных компьютеров, число персональных компьютеров в подразделениях, занимающихся НИОКР; число методик оценки стоимости интеллектуальных активов (ИА), разработанных на предприятии; общее число методик оценки стоимости ИА, применяемых на предприятии.
Индикаторы результативности инновационной деятельности	число инноваций, сформированных данной организацией; инновационные технологии, сформированные и применяемые в организации; число внедренных рационализаторских предложений; объем реализации новых продуктов
Индикаторы результативности создания объектов интеллектуальной собственности (ОИС)	агрегированное число подлежащих защите ИА=ОИС, число защищенных ОИС; число ОИС, применяемых на предприятии; выгоды от применения ОИС на предприятии; прибыль от ОИС, прибыль от урегулирования исков о нарушении исключительных прав, льготы по налогам.

Источник: разработано автором по: [1]. Авдейчик, О.В. Показатели оценки эффективности использования интеллектуальных ресурсов промышленных предприятий / О.В. Авдейчик, Л.Н. Нехорошева // Траектория науки. – 2015. – №5. - URL: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/26>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

В качестве базового механизма для организации системы непрерывного устойчивого ресурсного обеспечения научных исследований и разработок, включая работы фундаментального характера, по перспективным направлениям развития атомной энергетики, предполагается возможность реализации модели государственного фонда поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности в сфере атомной энергетики (далее – ГЦФИРАО). На основе учета многопрофильности и межведомственности деятельности

научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера (НИЦ «Курчатовский институт»), ГЦФИРАО должен являться юридическим лицом, сформированным РФ в организационно-правовой форме государственного фонда. Законодательное регулирование деятельности ГЦФИРАО, его полномочия и функции должны устанавливаться Федеральным законом.

Цель деятельности ГЦФИРАО - финансовая и организационная поддержка фундаментальных и поисковых научных исследований, перспективных разработок и создания инноваций в сфере атомной энергетики и ядерных технологий. Для реализации указанных целей деятельности ГЦФИРАО необходимо наделить основными функциями по формированию научных представлений о возможных путях развития ядерной энергетики; по установлению ведущих направлений научных исследований и разработок, обусловленных достижением качественно новых результатов для развития атомной промышленности; по сопровождению инновационных научно-технических идей, передовых технологических решений в области атомной энергетики; по обеспечению доведения идей и решений до уровня получения теоретических и (или) экспериментальных обоснований возможности и целесообразности практического внедрения технологий; по финансовому обеспечению реализуемых мероприятий и проектов и др.

По аналогии с иными государственными фондами, высшим органом управления ГЦФИРАО может выступать попечительский совет фонда, состав которого формируется из высших должностных лиц страны и утверждается Президентом РФ.

Для реализации возложенных функций ГЦФИРАО формирует программные документы по перспективным направлениям исследований и финансовым потокам реализуемых проектов.

Финансирование деятельности ГЦФИРАО, утвержденных проектов ГЦФИРАО, происходит за счет ежегодных взносов бюджета РФ и внебюджетных источников. Формирование внебюджетных источников финансирования

предлагается осуществлять за счет ежегодных отчислений части прибыли, полученной Концерном «Росэнергоатом» (компания контура ГК «Росатом») при производстве и реализации электроэнергии и тепла через функционирующие АЭС. Однако целесообразно принять соответствующие изменения в Налоговый кодекс РФ в части освобождения перечислений в ГЦФИРАО от налогообложения в составе налогооблагаемой прибыли.

В целях преодоления существующих финансовых ограничений и охвата большего диапазона исследований (особенно капиталоемких и долгосрочных) предлагается к реализации механизм с использованием ГЦФИРАО – «фонда развития» (рис. 26); что обуславливает трансформацию Программы деятельности НИЦ «Курчатовский институт» и ее разделение на «два блока» в зависимости от потока финансового обеспечения.

Результативность НИЦ «Курчатовский институт», как федерального бюджетного учреждения, оценивается на базе достижения индикативных значений наукометрических показателей в соответствии с государственным заданием и Программой деятельности.

Внедрение предложенного механизма дает возможность структурировать направления исследований и их результативность на основе принципа продолжительности мероприятий и организовать матричную систему управления.

Матричная система будет включать в себя два контура управления: систему менеджмента основной текущей деятельности, включая ее обеспечение, при реализации государственных заданий с применением проектного управления к мероприятиям программы развития атомной энергетики через «Фонд развития».

Попечительский совет является высшим органом управления государственного фонда. В силу закона о НИЦ «Курчатовский институт» - создан и успешно функционирует Наблюдательный совет.

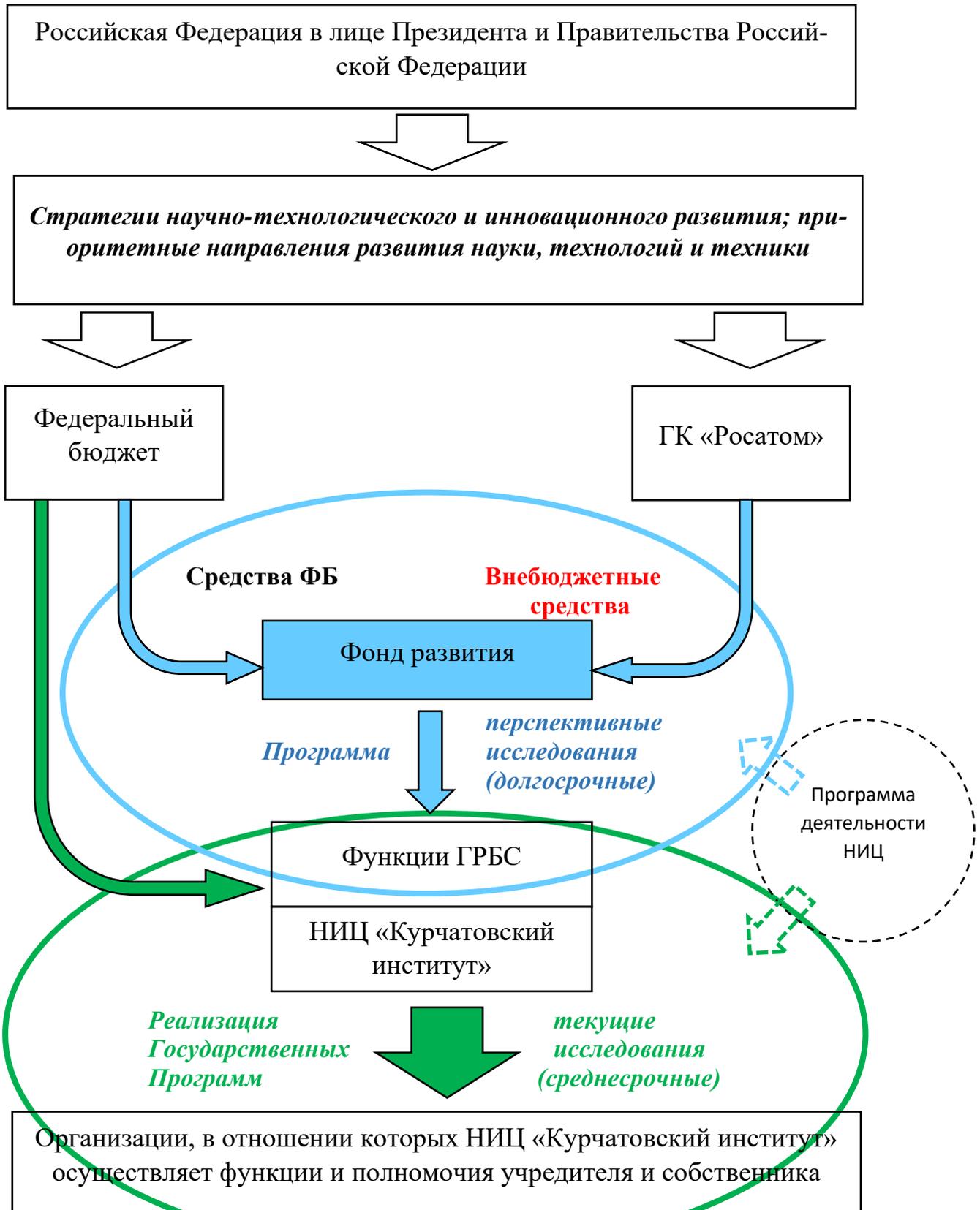


Рисунок 26 – Механизм финансового обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера РФ

Источник: разработано автором.

Поскольку в состав упомянутых советов включены должностные лица высшего эшелона власти и лидеры предпринимательского сектора РФ, можно рассмотреть формирование единого высшего органа управления для обеих структур (рис. 27).

Возложение полномочий попечительского совета «Фонда развития» на действующий наблюдательный совет НИЦ «Курчатовский институт» позволит скоординировать работу, избежать дублирования и исключить бюрократические коллизии.

Ожидаемыми результатами реализации двухуровневого механизма финансового обеспечения являются:

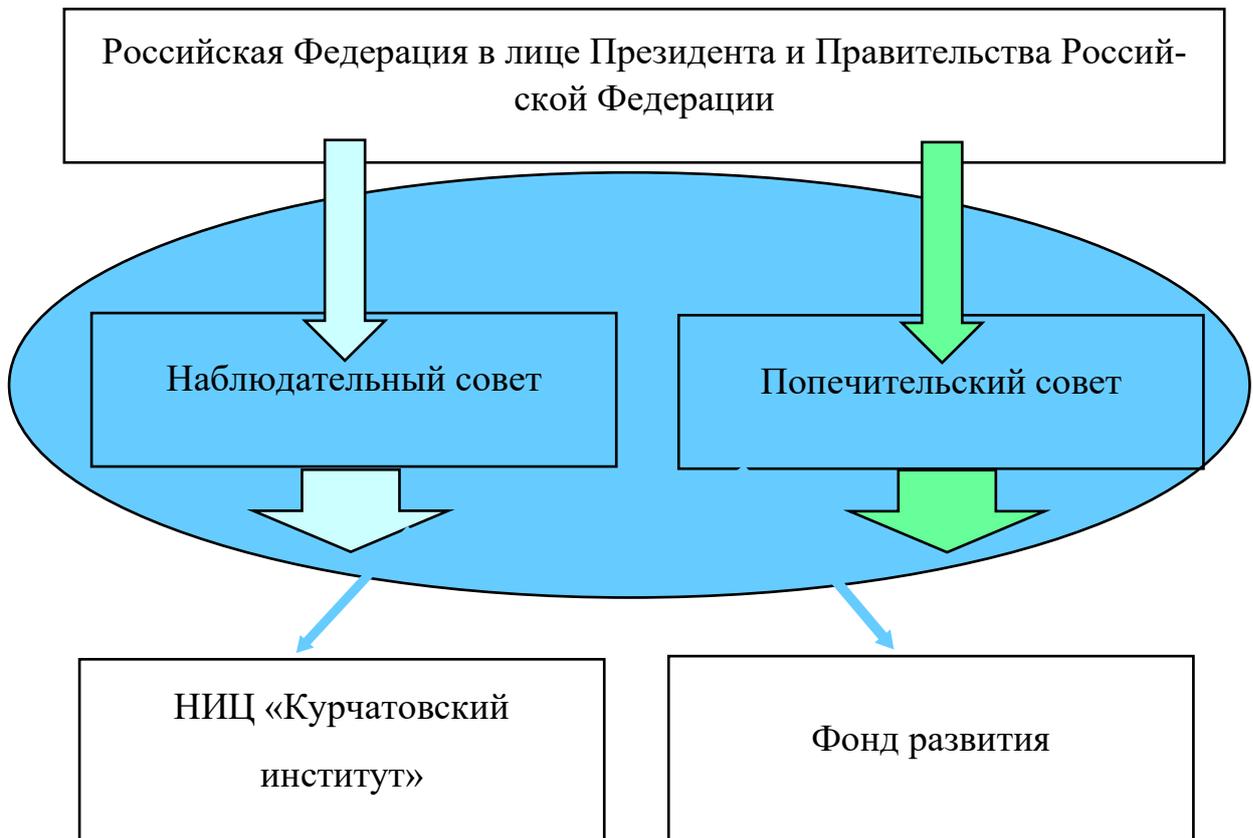


Рисунок 27 – Формирование единого высшего органа управления

Источник: разработано автором.

1. Ресурсное обеспечение полного инновационного цикла от идеи до результата в рамках скоординированной системы управления интеллектуальными активами атомно-энергетической отрасли;
2. Обеспечение непрерывности, последовательности и устойчивого уровня финансирования инновационного процесса на всех промежуточных стадиях в сфере атомной энергетики;
3. Полномасштабное использование имеющегося потенциала научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера.
4. Достижение качественно новых результатов при реализации стратегии развития отечественной атомной промышленности;
5. Возможность запуска реализации капиталоемких долгосрочных исследований и разработок в свете мировых трендов и стратегических направлений ядерных технологий;
6. Обеспечение преемственности научных знаний, накопление интеллектуального капитала и воспроизводство кадров высшей квалификации в области атомной энергетики.
7. Повышение эффективности бюджетных расходов и реализация инициативы Правительства РФ в области разработки действенного механизма внебюджетного софинансирования сферы исследований и разработок.
8. Создание системного процессного контроля при реализации проектной деятельности инновационного развития страны в сфере атомных технологий.
9. Апробация и последующее распространение действенного механизма ресурсного обеспечения инноваций на другие приоритетные отрасли народного хозяйства.

Результативность инноваций в большей степени зависит от уровня внутренних интеллектуальных активов на предприятии. Но не только само наличие интеллектуальных ресурсов определяют конкурентоспособность. Возмож-

ность «выживания» в условиях экономики знаний, в том числе на международной арене, обусловлена, в первую очередь, построением эффективной системой управления ими.

В этих целях, на первом этапе, представляется необходимым организовать мониторинг наличия интеллектуальных активов на промышленных предприятиях, а также осуществлять анализ эффективности их использования. Указанный вид ресурсов является интенсивным фактором роста, является основой формирования интеллектуальной среды, в связи с чем необходимо ее развитие в виде создания системы интеллектуального обеспечения инновационной деятельности промышленных предприятий (СИОИД ПП), что впоследствии запустит механизмы воспроизводства интеллектуальных ресурсов. Одним из показателей эффективности использования интеллектуальных активов является прирост интеллектуального потенциала предприятия, в результате чего создается и развивается внутренняя интеллектуальная среда организации. Указанные процессы последовательны, взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Благоприятная интеллектуальная внутренняя среда свидетельствует о потенциале создания и развития системы интеллектуального обеспечения инновационной деятельности. Показателем интеллектуального потенциала промышленного предприятия является наличие интеллектуальных активов и интеллектуальных продуктов. При недостаточности внутренних интеллектуальных ресурсов предприятие имеет возможность использовать внешние ИР в виде: приобретенных ОИС, результатов НИОК(Т)Р иных предприятий, ВУЗов, НИИ и т.д., повышения квалификации и компетенций по образовательным программам и курсам переподготовки кадров, особенно в области инновационной деятельности.<sup>89</sup>

Второй этап перехода к системе менеджмента интеллектуальных активов не может произойти одномоментно, вследствие сложности управляемой

---

<sup>89</sup> Авдейчик, О.В. Показатели оценки эффективности использования интеллектуальных ресурсов промышленных предприятий / О.В. Авдейчик, Л.Н. Нехорошева // Трактория науки. – 2015. – №5. – URL: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/26>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

структуры и различной длительности срока действия управляющих документов, связанных с финансированием, большинство из которых представлено целевыми государственными программами. В связи с этим в рамках механизма финансового обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера РФ под эгидой Фонда развития, который сочетает в себе бюджетные и внебюджетные источники финансирования, предполагается выделение Фонда стимулирования создания интеллектуальных активов (ФССИА), который наделяется полномочиями стимулирования инициативных разработок по созданию интеллектуальных активов за счет повышения мотивации разработчиков.

В целях управления экономическими эффектами от вовлечения РИА в хозяйственный оборот предлагается учитывать не только интересы по повышению доходности разработчиков и/или собственников РИА – юридических лиц, но и формировать систему мотивации авторов – физических лиц посредством применения двухступенчатой системы получения доходов:

1. Доходы организаций в зависимости от применяемой модели управления РИА;
2. Доходы авторов - физических лиц от внедрения РИА в производство.

Увеличение доходов предприятий и организаций от внедрения РИА осуществляется по таким ключевым направлениям как:

- увеличение объема производства как итога использования новой технологии;
- диверсификация ассортимента продукции;
- производство продукции с улучшенными потребительскими свойствами (качество товара, его внешний вид, эргономичность, экономичность);
- производство продукции с более длительным сроком эксплуатации и/или более экономичными эксплуатационными расходами;
- рост прибыли за счет снижения издержек при производстве;

- модернизация произведенной ранее продукции в целях улучшения потребительских характеристик, повышения сроков эксплуатации и пр.;
- получение доходов в виде роялти по лицензионным договорам.

Доход авторов – физических лиц на первоначальной стадии формируется в процессе создания РИА в качестве заработной платы. Впоследствии на основании авторских соглашений с организацией – работодателем может образовываться дополнительный доход как доля от роялти по лицензионным договорам. Повышение доходности авторов – физических лиц может быть достигнуто за счет включения дополнительного авторского вознаграждения в состав себестоимости продукции при ее производстве с применением РИА. Тем самым, для авторов РИА будет сформирована система мотивации по вовлечению РИА в хозяйственный оборот и производство готовой продукции с применением созданного им объекта. Данная практика может найти применение как для производства продукции самой организацией (интеграционная модель, модель партнерства), так и другими партнерами (модели дирижирования, партнерства).

Повышение заинтересованности авторов – физических лиц в процесс вовлечения РИА в хозяйственный оборот может отразиться не только на качестве, количестве и сроках создания объектов, но и являться эффективным инструментом менеджмента межорганизационных форм управления интеллектуальными активами.

Третий этап предусматривает трансформацию ФССИА или создания дополнительной структуры, функционирующей по типу формы межорганизационной интеграции, обозначенной ранее как «фонд». В российской практике формы межорганизационной интеграции, связанные с совместным использованием интеллектуальных активов ограниченным кругом лиц в соответствии с заранее оговоренными правилами при наличии единого управляющего системного агрегатора прав, в настоящее время не применяются. Однако имеется

позитивный зарубежный опыт, отраженный в исследованиях Российской венчурной компании<sup>90</sup> [40] и отечественные научные разработки в данной области [46].<sup>91</sup>

Две основные зарубежные модели предусматривают «возмещение расходов на патентование» или «скупка и коммерциализация патентов». В любом случае, учредители «системного агрегатора прав» и хозяйствующие субъекты, заключившие с ним соответствующий договор, получают доступ к массиву активов агрегатора, за счет чего, собственно, и реализуется межорганизационная интеграция. По такому принципу функционируют: Innovation Network Corporation Of Japan (Япония, организационно-правовая форма - государственно частное партнерство); Life Sciences Intellectual Property Fund (Япония, создан ведущими фармацевтическими компаниями); Alnylam Pharmaceuticals inc. (США).

Отечественные научные разработки<sup>92</sup> [50] ориентируются на модель трастового управления, которая предусматривает передачу прав на использование интеллектуального актива агрегатору на основе договора доверительного управления. При этом бенефициар (собственник интеллектуального актива) сохраняет контроль над активом, а трастовый управляющий имеет возможность распоряжаться правами на данный актив (с некоторыми ограничениями) в интересах бенефициара, например, предоставляя неисключительные лицензии и пр., получая определенное (заранее оговоренное) вознаграждение за свою деятельность.

Автор исходит из того, что трастовая форма совместного использования распределенных интеллектуальных активов для атомного кластера, стейкхол-

---

<sup>90</sup> Концепция создания и функционирования Патентного фонда. - М, 2015. - 55 с. - URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/70318/6236.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

<sup>91</sup> Лебедев, М.А. Малые инновационные предприятия: институциональный подход к анализу проблем функционирования / М.А. Лебедев // Вестник ОрелГИЭТ. - 2015. - №2. - С.29-32. - Текст: непосредственный.

<sup>92</sup> Мальцев, А.А. Развитие инновационной инфраструктуры на основе совершенствования ее институциональных форм / А.А. Мальцев // Новая экономика: институты, инструменты, тренды. Материалы международной научно-практической конференции. 6-8 октября 2018 года. - Орёл: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2018. - С.108 - 113. - Текст: непосредственный.

деры которого, априори, имеют многочисленные и многообразные связи, является чрезмерно сложной. Организационной основой для формы межорганизационной интеграции типа «фонд» должна являться система менеджмента интеллектуальных активов. Организационно-правовой статус – ФССИА или другая структурная единица под его управлением.

Наряду с этим в разрезе национальной экономики предлагается рассмотреть сценарные варианты развития отечественной атомной энергетики по некоторым научным направлениям.

1. ***Разработка и внедрение реакторов нового поколения, работающих в замкнутом топливном цикле.*** Для принципиального решения проблем устойчивого развития атомно-энергетического сектора требуется внедрение инновационной системы самовыработки электроэнергии путем вовлечения сырьевых изотопов в отработанное ядерное топливо. Внедрение данной технологии приведет к следующим экономическим и социально-экологическим эффектам:

- замкнутый топливный цикл повлечет за собой снижение объема ядерных отходов;
- снижение объема отходов приведет к снижению расходов на хранение и утилизацию отработанного ядерного топлива;
- вовлечение отработанного топлива снизит спрос на первичное ядерное топливо, цены на которое постоянно растут.
- в себестоимости электроэнергии снизятся затраты на ядерное топливо.

Одним из направлений реализации данного инновационного решения может являться развитие легководных энергетических реакторов (ВВЭР) посредством внедрения реакторов со сверхкритическими параметрами теплоно-

сителя (СКД), что позволит обеспечить не только замкнутый цикл, но и повысить КПД установок. При этом, потребуется модернизация энергоблоков на реакторах ВВЭР, а не создание новой промышленной инфраструктуры.<sup>93</sup>

Расчет выработки дополнительной электроэнергии реакторами ВВЭР-СКД по сравнению с ВВЭР-1000 и экономический эффект от замены энергоблоков ВВЭР-1000 на ВВЭР-СКД представлены в таблицах 24 и 25 соответственно.

Таблица 24 – Расчет выработки дополнительной электроэнергии энергоблоками ВВЭР-СКД по сравнению с ВВЭР-1000

АЭС	Число энергоблоков	Номинальная электрическая мощность, МВт	КИУМ, % (2018 г.)	Выработка электроэнергии, млрд. кВт*час	Выработка электроэнергии, млрд. кВт*час при замене на ВВЭР-СКД	Допвыработка электроэнергии, млрд. кВт*час
Балаковская	4	4000	90,9	31,9	35,7	3,8
Калининская	4	4000	100,4	35,2	39,5	4,2
Ростовская	4	4000	89,7	31,5	35,3	3,8
Нововоронежская	1	1000	70,2	4,3	4,8	0,5

Источники: <http://www.gidropress.podolsk.ru/files/proceedings/mntk2015/documents/mntk2015-158.pdf>; <https://www.rosenergoatom.ru/>

Таблица 25 – Экономический эффект от замены энергоблоков ВВЭР-1000 на энергоблоки ВВЭР-СКД

АЭС	Дополнительная выработка электроэнергии, млрд. кВт*час	Тариф на первое полугодие 2022 года, руб/(МВт*час), без НДС	Годовой экономический эффект, млн. руб.
Балаковская	3,8	329,75	1262,4
Калининская	4,2	329,75	1394,4
Ростовская	3,8	329,75	1245,8
Нововоронежская	0,5	329,75	168,2
Итого	-	-	4070,7

Источник: составлено автором

<sup>93</sup> <http://www.gidropress.podolsk.ru/files/proceedings/mntk2015/documents/mntk2015-158.pdf>

Внедрение предлагаемого механизма финансового обеспечения и привлечение внебюджетного софинансирования при разработке реактора Поколения 4 (ВВЭР-СКД) позволит нарастить объем ежегодных инвестиций в НИОКР по разработке, в результате чего сократится срок разработки с 20 лет до 10 лет.

При сокращении сроков разработки технологии на 10 лет (с 20 лет до 10 лет) экономический эффект может составить от 72,3 млрд. рублей (при уровне инфляции в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития) до 168,3 млрд. рублей (с учетом текущей экономико-политической обстановки) за период. Учитывая экспертную оценку стоимости разработки реактора ВВЭР-СКД в размере ~50-60 млрд. рублей, можно сделать вывод о положительном экономическом эффекте и полной окупаемости затрат на НИОКР от сокращения сроков разработки.

**2. *Разработка и внедрение жидкосолевых реакторов.*** Целесообразностью и экономической причиной данного направления разработок является дорогостоящее глубинное захоронение радиоактивных отходов (РАО). Возможность выделения из РАО долгоживущих радиоактивных компонентов (минорных актинидов) с их последующим сжиганием в ЖСР позволит хранить оставшиеся радиоактивные отходы приповерхностно, что является значительно экономичнее.

После переработки 100 куб. м. РАО Класса 1 в ЖСР половина РАО перейдут в категорию Класса 2 (50 куб. м.), а вторая половина РАО - в категорию Класса 3 (50 куб. м.). Экономический эффект от переработки РАО в ЖСР на примере тарифов 2022 года для ФГУП «НО РАО» приведен в таблице 26.

В соответствии с планами работы НИЦ «Курчатовский институт» при условии сохранения системы финансового обеспечения срок разработки ЖСР составит 10 лет с общим объемом затрат в размере 15 млрд. рублей. Внедрение предлагаемой модели внебюджетного софинансирования исследований и разработок позволит обеспечить сокращение сроков разработки до 7 лет с одновременным сокращением расходов до 14 млрд. рублей. Сокращение сроков

разработки технологий реактора ЖСР даст существенную экономию финансовых ресурсов не только в части снижения стоимости непосредственно самой разработки, но и позволит получить дополнительный экономический эффект от досрочного внедрения разработки и снижения стоимости захоронения РАО в течении 3 лет в размере 336 млн. рублей.

Таблица 26 – Экономический эффект от переработки РАО в ЖСР (на примере тарифов 2022 года для ФГУП «НО РАО»)

Класс РАО	Объем РАО, куб. м. в год	Тарифы на захоронение, тыс. руб./куб. м.	Стоимость захоронения, тыс. руб.
До переработки РАО в ЖСР			
1	100	1 569,2	156920
После переработки РАО в ЖСР			
2	50	729,3	36465
3	50	168,1	8405
Экономический эффект (в год)			112050

Источник: составлено автором

3. **Разработка и применение необслуживаемых саморегулируемых атомных термоэлектрических станций.** В целях реализации политики устойчивого развития изолированных районов Крайнего Севера Российской Федерации необходимо решить вопрос по принципиальному снижению затрат на энергообеспечение и теплоснабжение регионов.

Одним из вариантов решения подобной задачи может служить разработка и использование необслуживаемых саморегулируемых атомных термоэлектрических станций малой мощности (НС АТЭС типа «ЕЛЕНА»). Тепловая мощность НС АТЭС типа «ЕЛЕНА» - 5 Гкал/час, электрическая мощность – 550 кВт, срок работы в необслуживаемом режиме – 10 лет, способ генерации – термоэлектрический (повышенная надежность и пожаробезопасность), низкий КПД (около 3%) компенсируется возможностью использования вырабатываемого тепла. Данные параметры позволят обеспечить основные энергетические потребности небольшого поселка. Основной экономический эффект будет достигнут за счет минимизации затрат по производству тепла и энергии:

отсутствие потребности использования дизельного топлива, стоимость которого более чем в 2 раза превышает стоимость в средней полосе России, а также значительное сокращение эксплуатационных расходов, так как НС АТЭС типа «ЕЛЕНА» являются условно не обслуживаемыми.

В качестве примера для расчета экономической эффективности выбран поселок Амдерма в Заполярном районе Ненецкого автономного округа на побережье Карского моря с численностью населения около 500 человек.

Согласно Схеме теплоснабжения МО «Поселок Амдерма» НАО годовое потребление тепловой энергии составляет порядка 12 500 Гкал. Согласно Схемы и программы развития электроэнергетики Ненецкого автономного округа на 2020-2024 годы годовое потребление теплоэнергии в Ненецком автономном округе составляет 278,16 тыс. Гкал, где на население приходится 185,06 тыс. Гкал (66,5%), которое подлежит бюджетному субсидированию.

Теплоснабжающей организацией Ненецкого автономного округа является МП ЗР «Севержилкомсервис», эксплуатирующее котельную на дизельном топливе.<sup>94</sup>

Для расчета экономической эффективности при производстве тепловой энергии для поселка Амдерма с использованием НС АТЭС типа «ЕЛЕНА» можно методом аналогов применить тарифы на тепловую энергию Билибинской АТЭЦ (атомная теплоэлектроцентраль), расположенной рядом с городом Билибино Чукотского автономного округа.

Экономический эффект для национальной экономики достигается за счет снижения суммы бюджетного субсидирования на межтарифные разницы. Расчет суммы годового экономического эффекта представлен в таблице 27.

Итак, сокращение сроков разработки и внедрения новой системы энерго- и теплообеспечения в районах Крайнего Севера позволит не только реализовать стратегию регионального развития, но и принесет существенный экономический эффект для национальной экономики. На основании приведенных

---

<sup>94</sup> <https://gkh.adm-nao.ru/media/uploads/userfiles/2020/05/22/34-rr.pdf>

примеров разработок по некоторым научным направлениям можно сделать вывод о целесообразности и экономической эффективности сокращения сроков разработок с одновременным наращиванием объема ежегодных инвестиций в НИОКР за счет внедрения предлагаемого механизма управления потенциалом научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера путем обеспечения внебюджетного софинансирования исследований и разработок.

Таблица 27 – Расчет годового экономического эффекта при изменении системы обеспечения тепловой энергией

Годовое потребление теплоэнергии населением, Гкал	Период	Тариф для населения, руб. (без НДС)	Текущий тариф п. Амдерма НАО, руб. (без НДС)	Тариф Билибинской АТЭЦ, руб. (без НДС)	Бюджетная субсидия на межтарифную разницу, млн. руб.	
					по текущему тарифу поселка Амдерма НАО	по тарифу Билибинской АТЭЦ
8312,50	1 полугодие	1422,77	13458,33	1842,18	50,02	1,74
	2 полугодие	1476,84	13940,23	2184,10	51,80	2,94
Итого					101,82	4,68
Общий годовой экономический эффект					97,14	

Источник: составлено автором

Таким образом, в работе предложен механизм ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера Российской Федерации, отличительной чертой которой является консолидация средств федерального бюджета и внебюджетных источников в рамках единого фонда, что позволяет существенно повысить эффективность управления средствами. Данная модель выходит за рамки системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов, однако, является непременным условием ее реализации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Процесс модернизации национальной экономики для обеспечения перехода от ресурсной модели развития к инновационному развитию предопределил кардинальные институциональные изменения в Российской Федерации, которые касаются в последнее десятилетие практически всех секторов и отраслей народного хозяйства.

Президентом РФ установлены приоритетные направления развития отечественной науки, технологий и техники, в состав которых, среди прочих, вошла ядерная энергетика; технологии атомной энергетике при этом включены в перечень критических технологий РФ. Учитывая возрастающую роль атомной энергетике в инновационном развитии страны и трансфере технологий государство уделяет существенное внимание процессу развития отрасли, в результате чего система управления отраслью была полностью реформатирована.

На современном этапе социально-экономического развития начат процесс реформирования системы управления отраслями, имеющий первые результаты, заключающиеся в повышении эффективности. Одновременно с этим, на основе применения ранее сформированных инструментов имеется возможность создания и внедрение новых комплексных скоординированных механизмов управления интеллектуальными активами, что впоследствии должно обеспечить повышение результативности, как на уровне отдельной отрасли, так и на уровне национальной экономики в целом.

В ходе проведения диссертационного исследования для достижения цели работы по разработке предложений по развитию межорганизационных форм управления интеллектуальными активами получены результаты теоретического и практического плана.

К теоретическим результатам, отвечающим критериям научной новизны могут быть отнесены:

- введение в научный оборот понятия распределенного интеллектуального актива, отличительной чертой которого является создание и использование его в рамках межорганизационных форм управления бизнесом;

- жизненный цикл распределённого интеллектуального актива, отличительными чертами которого являются полистадийность, мультифинальность и изоадминистрирование;

- модель управления интеллектуальными активами межорганизационных форм интеграции, отличительной чертой которой является учет интересов различных стейхолдеров.

Методические результаты, применимые при создании системы управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм взаимодействия в атомной промышленности и иных интегрированных отраслевых формированиях, включают в себя:

- система менеджмента распределенных интеллектуальных активов, характерными чертами которой выступает наличие нескольких контуров управления;

- архитектура анализа иерархий при выборе формы защиты и формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива;

- механизм ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического сектора Российской Федерации, отличительной чертой которой является консолидация средств федерального бюджета и внебюджетных источников в рамках единого фонда.

Таким образом, решается проблема разработки новых методов управления интеллектуальными активами в рамках интегрированных отраслевых образований, использующих различные межорганизационные формы взаимодействия с учетом различных значимых показателей функционирования, что обеспечивает учет интересов различных экономических агентов и повышение эффективности управления экономикой в целом.

**Список литературы**

1. Абрамов, Е.Г. О соотношении понятий интеллектуальная собственность, интеллектуальный капитал, интеллектуальные активы / Е.Г. Абрамов // Креативная экономика. - 2007. - №1. - С.19-23. - Текст: непосредственный.
2. Авдейчик, О.В. Показатели оценки эффективности использования интеллектуальных ресурсов промышленных предприятий / О.В. Авдейчик, Л.Н. Нехорошева // Траектория науки. – 2015. – №5. - URL: <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/26>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
3. Александрова, Л.Ю. Управленческие аспекты межорганизационного взаимодействия / Л.Ю. Александрова // Территория науки. - 2023. - №3. - С.5-12. - Текст: непосредственный.
4. Алексеев, П.Н. Стратегический взгляд на ядерную энергетику России на современном этапе / П.Н. Алексеев, А.Ю. Гагаринский, Н.Е. Кухаркин, Ю.М. Семченков, В.А. Сидоренко, С.А. Субботин, В.Ф. Цибульский, А.Л. Шимкевич, Я.И. Штромбах // Атомная энергия. - 2017. - Т.122. - Вып.3. – С.123-127. - URL: <https://www.j-atomicenergy.ru/index.php/ae/article/view/682> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
5. Артяков, В.В. Модель определения оптимального объема финансирования, необходимого для успешной реализации инновационных проектов предприятий наукоемкого сектора промышленности / В.В. Артяков, Ю.Н. Коптев, А.А. Русинов // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №11-3. – С.182–184. - Текст: непосредственный.
6. Бабкин, В.А. Совершенствование системы управления инновационным кластером: дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Бабкин Владимир Андреевич; [место защиты: РЭУ им. Г.В. Плеханова]. - М., 2016. - 175 с. - Текст: непосредственный.

7. Балашова, Е.С. Экономический механизм и инструментарий ресурсного менеджмента промышленного предприятия / Е.С. Балашова, В.Н. Юрьев. – СПб.: Изд-во Политех. ун-та, 2014. – 240 с. - Текст: непосредственный.
8. Барсукова, О.В. Проектное финансирование как инструмент ресурсного обеспечения трансфера интеллектуальных активов / О.В. Барсукова // Экономический анализ: теория и практика. - 2011. - №3. – С.20-28. - Текст: непосредственный.
9. Барсукова, О.В. Управление процессом трансфера интеллектуальных активов и способы его ресурсного обеспечения: автореф. дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Барсукова Ольга Викторовна [место защиты: ОрелГТУ]. – Орел, 2008. – 24 с. - Текст: непосредственный.
10. Башина, О.Э. Трансформация концепции «принципал агент» в контексте внедрения технологии искусственного интеллекта / О.Э. Башина, Л. В. Матраева, Е.С. Васютина // Вестник Академии. – 2023. – № 3. – С. 96-103. - Текст: непосредственный.
11. Бернстайн, Л.А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация / Л.А. Бернстайн. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 623 с. . - Текст: непосредственный.
12. Большая советская энциклопедия / гл. ред. О. Ю. Шмидт. – М.: Советская энциклопедия, 1926-1947. - Текст: непосредственный.
13. Большая Советская Энциклопедия. - 3-е изд. – М.: Эксмо, 2008. – 2944 с. - Текст: непосредственный.
14. Брукинг, Э. Интеллектуальный капитал: пер. с англ. / Э. Брукинг. – СПб.: Изд-во «Питер», 2001. – 288 с. - Текст: непосредственный.
15. Вайлунова, Ю.Г. Развитие межорганизационных связей как инструмента повышения конкурентоспособности бизнес-субъектов / Ю.Г. Вайлунова // Современные технологии управления. – 2015. - №2. – С.11-15. - Текст: непосредственный.

16. Велихов, Е.П. Энергетика в экономике XXI века / Е.П. Велихов, А.Ю. Гагаринский, С.А. Субботин, В.Ф. Цибульский. - М.: ИздАт, 2010. - 174 с. Текст: непосредственный.
17. Вертакова, Ю.В. Управление качеством интеллектуальных ресурсов организации / Ю.В. Вертакова, М.Ю. Ланкина // Вестник ОрелГИЭТ. – 2014. – №4. – С.76–82. - Текст: непосредственный.
18. Войнаренко, М.П. Кластеры в институциональной экономике: монография / М.П. Войнаренко. - СПб.: АНО ИПЭВ, 2013. – 494 с. - Текст: непосредственный.
19. Гагаринский, А.Ю. Курчатовские реакторы / А.Ю. Гагаринский, Е.Б. Яцишина. - М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2017. - 134 с. - Текст: непосредственный.
20. Гершман, М.А. Инновационный менеджмент / М.А. Гершман. - М.: Маркет ДС, 2010. -198 с. - Текст: непосредственный.
21. ГК «Росатом». Генерация энергии. – URL: <https://www.rosatom.ru/production/generation/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
22. ГК «Росатом». Годовые отчеты за 2013-2022 гг. - URL: <https://rosatom.ru/about/publicchnaya-otchetnost/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
23. ГК «Росатом». Программа инновационного развития и технологической модернизации на период до 2030 года (утв. Наблюдательным советом ГК «Росатом», июль 2016 г.). - URL: <https://www.rosatom.ru/upload/iblock/5e1/5e130b6e7fba0fb511f400defad83aca.pdf>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
24. ГК «Росатом». Строящиеся АЭС. – URL: <https://rosatom.ru/production/design/stroyashchiesya-aes/>. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
25. ГОСТ Р 56273.4-2016/CEN/TS 16555-4:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 4. Управление интеллектуальной собственностью. – URL:

<https://docs.cntd.ru/document/1200142682?ysclid=m0502r912z384637349> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

26. Государственная программа РФ «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» (утв. Постановлением Правительства РФ от 29.03.2019 г. №377). URL:

<http://static.government.ru/media/files/AAVpU2sDAvMQkIHV20ZJZc3MDqcTht8x.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

27. Давтян, М.А. Экономика инновационной деятельности предприятия: учебное пособие / М.А. Давтян, Т.С. Щербакова, И.В. Карзанова, С.Б. Зайнулин, Т.В. Самусева, Д.Л. Палеев, Ю.В. Соловьева. – М.: РУДН, 2014. – 430 с. – Текст: непосредственный.

28. Ермакова, Н.А. К вопросу об идентификации интеллектуальных активов организации / Н.А. Ермакова // ВЭПС. - 2007. - №4. - С. 9-13. - Текст: непосредственный.

29. Жарков, С.В. IP-оператор и информационная система ИСУПРИД – новые элементы системы управления интеллектуальной собственностью атомной отрасли / С.В. Жарков // IX Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век». URL: <http://rus-are.tpprf.ru/download.php?GET=YyrQsW13WEEND%2FNt2hErLttS%2FXJqfy8xHqBrvUu0q7dhYWFhYWFhYWFhYWFhYWFhDMNTT%2B5B> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

30. Ибатуллина, А.А. Оптимизация ресурсного обеспечения в управлении региональными отраслевыми проектами / А.А. Ибатуллина // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – №8. – С. 120-126. - Текст: непосредственный.

31. Илышева, Н.Н. Интеллектуальные активы - главный ресурс посткризисной экономики / Н.Н. Илышева, С.А. Кузубов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2009. - №7. - С.9-15. - Текст: непосредственный.

32. Ильюк, В.В. Методологический подход к управлению стейкхолдерами инновационных проектов / В.В. Ильюк // Организатор производства. – 2016. – №4. – С.38-55. - Текст: непосредственный.

33. Исаев, Р.А. К вопросу формирования интегрированных инновационных структур экстерриториального типа / Р.А. Исаев, О.М. Моногаров // Известия Орловского государственного технического университета. Серия «Социально-экономические и гуманитарные науки». – 2008. - №1-2. - С.128 – 131. - Текст: непосредственный.
34. Кетелс, К. Стенограмма Пленарной сессии «Современная кластерная политика в России и мире» / К. Кетелс // VIII Самарского межрегионального экономического форума «Кластерная политика – основа инновационного развития национальной экономики». - URL: <http://cluster.hse.ru/about/library.php> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
35. Клейнер, Г.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Управление наукой и наукометрия. - 2008. - №7. – С.9-39. - Текст: непосредственный.
36. Коваль, Л.С. Место интеллектуальной собственности в капитализации бизнес-процессов / Л.С. Коваль // Интеллектуальная собственность – XXI век. Материалы секционного заседания Третьего Всероссийского форума. - 2010. - №63. - С.32–35. - Текст: непосредственный.
37. Козырев, А.Н. Экономика интеллектуального капитала: научные доклады / А.Н. Козырев. - СПб.: НИИ менеджмента СПбГУ, 2006. - 30 с. - Текст: непосредственный.
38. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р). - URL: <http://static.government.ru/media/files/aaooFKSheDLiM99HEcyrygytfmGzrnAX.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
39. Концепция создания и функционирования Патентного фонда. - М, 2015. – 55 с. - URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/70318/6236.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
40. Кузубов, С.А. Интеллектуальные активы: учет, анализ и аудит / С.А. Кузубов. - Москва: Финансы и статистика, 2014. - 184 с. - Текст: непосредственный.

41. Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: дисс. д-ра экон. наук: 5.2.6 / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. – Владимир, 2022. – 362 с. - Текст: непосредственный.
42. Куликова, Н.Н. Управление межорганизационными взаимоотношениями: теория, методология, инструментарий: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 5.2.6. / Куликова Наталия Николаевна [место защиты: Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых]. - Владимир, 2022. - 48 с. - Текст: непосредственный.
43. Куренных, А.Е. Оптимизация управленческих решений при выборе корпоративной информационной системы управления ресурсами предприятия / А. Е. Куренных, В. А. Судаков, А.М. Батьковский // Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т.6. - №3. - С.23-31. - Текст: непосредственный.
44. Курчатовский институт – первый национальный исследовательский центр России. Сборник научно-популярных статей / под ред. М.В. Ковальчука. – М., 2016. - Текст: непосредственный.
45. Лаженцев, В.Н. Территориально-хозяйственные системы как объекты географических и экономических исследований / В.Н. Лаженцев // Современные производительные силы. Экологическая политика. - 2013. - №4. - С.99-110. - Текст: непосредственный.
46. Лебедев, М.А. Малые инновационные предприятия: институциональный подход к анализу проблем функционирования / М.А. Лебедев // Вестник Орел-ГИЭТ. – 2015. - №2. – С.29-32. - Текст: непосредственный.
47. Леонтьев, Б.Б. От интеллектуальной собственности к нематериальным активам / Б.Б. Леонтьев, Х.А. Мамаджанов; Торгово-промышленная палата РФ, Ком. по интеллектуальной собственности, Федеральный ин-т сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса. – М.: РИНФО, 2011. - 129 с. - Текст: непосредственный.

48. Лескова, Н. Приручить атом / Н. Лескова, Е. Яцишина. // В мире науки. - 2013. - №4. - С.6-13. - Текст: непосредственный.
49. Лукичёва, Л.И. Организационно-экономический механизм управления интеллектуальным капиталом / Л.И. Лукичёва, Е.В. Егорычева // Организация производства. – 2011. – №1. – С.96-98. - Текст: непосредственный.
50. Мальцев, А.А. Развитие инновационной инфраструктуры на основе совершенствования ее институциональных форм / А.А. Мальцев // Новая экономика: институты, инструменты, тренды. Материалы международной научно-практической конференции. 6–8 октября 2018 года. - Орёл: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2018. – С.108 – 113. - Текст: непосредственный.
51. Мармыш, С.Б. Интеллектуальные активы как фактор повышения конкурентоспособности промышленного предприятия / С.Б. Мармыш // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. - 2007. - № 40. - С.192-194. - Текст: непосредственный.
52. Мармыш, С.Б. Оценка и управление стоимостью интеллектуальных активов промышленного предприятия: автореф. дис. ... кан-та экон. наук: 08.00.05, 08.00.10 / Мармыш Сергей Борисович; [Удмурт. гос. ун-т]. – Ижевск, 2007. – 26 с. - Текст: непосредственный.
53. Методические рекомендации по определению рыночной стоимости интеллектуальной собственности (утв. Минимуществом России 26.11.2002 г. №СК-4/21297). - URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=48606&ysclid=luf1j9brft644966153> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
54. Методические рекомендации по подготовке документов о присвоении муниципальному образованию статуса наукограда РФ (утв. Минобрнауки РФ 31.07.2006 г.). - URL: <https://legalacts.ru/doc/metodicheskie-rekomendatsii-po-podgotovke-dokumentov-o-prisvoenii/?ysclid=1t0a4g6hgl976702019> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
55. Мильнер, Б.З. Теория организации: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. / Б.З. Мильнер – М.: ИНФРА-М, 2002. – 558 с. - Текст: непосредственный.

56. Минасов, М.Ш. Интеллектуальный ресурс как экономическая категория / М.Ш. Минасов, Д.В. Петров // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2017. – №4. – С.95–97. - Текст: непосредственный.
57. Миролюбова, Т.В. Региональный потенциал развития кластеров «новой экономики» / Т.В. Миролюбова // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2009. - Вып. 4. - С.88-96. - Текст: непосредственный.
58. Михаил Мишустин провёл стратегическую сессию по национальным проектам «Новые атомные и энергетические технологии» и «Новые материалы и химия» (02.07.2024 г.). - URL: <http://government.ru/news/52000/> (дата обращения: 20.08.2024). – Текст: электронный.
59. Мочальников, В. Н. Отраслевые особенности кластеризации экономики / В. Н. Мочальников, М. Е. Анохина, Д. Г. Коростелев // Вопросы экономики и права. – 2014. – №7. – С.74-82. - URL: [https://www.law-journal.ru/files/pdf/201407/201407\\_74.pdf](https://www.law-journal.ru/files/pdf/201407/201407_74.pdf) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
60. Мурадов, Д.А. Финансовые инструменты создания высокотехнологичным предприятием интеллектуальных активов / Д.А. Мурадов, В.В. Баранов // Имущественные отношения в РФ. - 2011. - №11. - С. 16-20. - Текст: непосредственный.
61. Мырксина, Ю.А. Проблемы определения категорий интеллектуального потенциала, интеллектуального капитала и интеллектуальных активов хозяйствующего субъекта / Ю.А. Мырксина, Е.В. Бурова // Международный научный журнал. - 2019. - №5. – С.38-43. - Текст: непосредственный.
62. Обзор рынка. Атомная энергетика 2023. – URL: <https://wtcmoscow.ru/comprany/news/2346/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
63. Оганян, К.М. Управление интеллектуальными ресурсами организации: учебник / К.М. Оганян. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2013. – 303 с. - Текст: непосредственный.

64. Отчеты о результатах выполнения Программы деятельности ФГБУ НИЦ «Курчатовский институт» за 2020-2022 гг. - Текст: непосредственный.
65. Павлова, А.В. Формирование и управление кластерными объединениями организаций: дисс. ... кан-та экон. наук: 08.00.05 / Павлова Анна Вячеславовна [место защиты: РАНХиГС при Президенте РФ ]. – Орел, 2017. - 206 с. - Текст: непосредственный.
66. Паспорт Программы инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части) (в ред. 2020 г.) (утв. Наблюдательным советом ГК «Росатом», 2021 г.). - URL:  
<https://www.rosatom.ru/upload/iblock/705/7057d872e3bcc6bd5ddcc636f32220c0.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
67. Пашкова, Н. Н. Основы регулирования инновационной деятельности: учеб. пос. / Н.Н. Пашкова, Р.Н. Салиева. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2012. - 194 с. - Текст: непосредственный.
68. Перепечко, Л.Н. Модель управления интеллектуальной собственностью в Сибирском отделении Российской академии наук / Л.Н. Перепечко // Инновации. - 2015. - №2. - С.103–106. - Текст: непосредственный.
69. Платонов, В.В. Интеллектуальные активы и инновации: проблемы оценки, учета и управления / В.В. Платонов. - Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. - 126 с. - Текст: непосредственный.
70. Погодина, Е. Анализ механизма управления потенциалом научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера России / Е. Погодина // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и право». - 2020. - №9. - С.58-64. - Текст: непосредственный.
71. Погодина, Е. Особенности формирования потенциала научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера / Е. Погодина // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. - 2018. – Т.15. - №1. – С.10-16. - Текст: непосредственный.

72. Погодина, Е. Теоретические и методические подходы к определению атомно-энергетического кластера / Е. Погодина // Экономика и предпринимательство. – 2019. - №8. - С.401 – 414. - Текст: непосредственный.
73. Погодина, Е.Г. Подходы к определению сущности интеллектуальных активов и интеллектуальной собственности / Е.Г. Погодина // Новая экономика: институты, инструменты, тренды. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции (7 июня 2024 г., г. Орел) / под ред. Е.В. Такмаковой, Н.В. Спасской. – Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева», 2024. – С.139-143. - Текст: непосредственный.
74. Погодина, Е.Г. Современные модели управления интеллектуальной собственностью в РФ / Е.Г. Погодина // Финансовый менеджмент. - 2024. - №7. - С.205-213. - Текст: непосредственный.
75. Попова, Ю.Ф. К вопросу об измерении эффективности управления взаимоотношениями в цепочке создания ценности / Ю.Ф. Попова // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2014. - №1. – С.35-55. - Текст: непосредственный.
76. Портер, М.Э. Конкуренция: пер. с англ. / М.Э. Портер. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. - 608 с. - Текст: непосредственный.
77. Поручение Председателя Правительства РФ от 28.08.2012 г. №ДМ-П8-5060. – URL: <http://government.ru/docs/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
78. Поручение Президента РФ от 03.12.2015 г. №Пр-2476 «О разработке президентской инициативы «Стратегия развития конвергентных (природоподобных) технологий». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/50899> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

79. Постановление Правительства РФ от 02.06.2014 г. №506-12 «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/70672764/?ysclid=lt0bt0pov9478350691> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
80. Постановление Правительства РФ от 02.08.2010 г. №588 (ред. от 17.07.2019 г.) «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ РФ» (утратило силу). - URL: <https://base.garant.ru/198991/?ysclid=lt0bymcoir217028438> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
81. Постановление Правительства РФ от 13.07.2010 г. №912 «О Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/6744812/?ysclid=lt0bzmltt9969614036> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
82. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. №316 (ред. от 22.05.2019 г.) «Об утверждении государственной программы РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика». - URL: <https://www.zakonrf.info/postanovlenie-pravitelstvo-rf-316-15042014/?ysclid=m054tmrg35310265345> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
83. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. №328 (ред. от 29.03.2019 г.) «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». - URL: <https://base.garant.ru/70643464/?ysclid=lt0btq4z5b928149798> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
84. Постановление Правительства РФ от 16.03.2020 г. №287 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры на 2019 -

2027 годы». - URL: <http://government.ru/docs/all/126905/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

85. Постановление Правительства РФ от 20.12.2007 г. №904 «О порядке предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на создание технопарков в сфере высоких технологий» (вместе с «Правилами предоставления в 2007 году и в 2008-2014 годах субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на создание технопарков в сфере высоких технологий») (утратило силу). - URL: <https://base.garant.ru/12157870/?ysclid=lt0c2atxti68303981> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

86. Постановление Правительства РФ от 22.04.2019 г. № 479 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027 годы». - URL: <http://static.government.ru/media/files/1FErVexYSoVYFduUn1tStWILkyrkTEmu.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

87. Постановление Правительства РФ от 23.04.2010 г. №282 «О национальной нанотехнологической сети» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/198133/?ysclid=lt0c0hjso1159471003> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

88. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1640 (ред. от 31.03.2021 г.) «Об утверждении государственной программы РФ «Развитие здравоохранения». - URL: <https://www.zakonrf.info/postanovlenie-pravitelstvo-rf-1640-26122017/?ysclid=m054wggwoi783143227> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

89. Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 г. №1429 «О некоторых вопросах осуществления Правительством РФ функций и полномочий учредителя федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/70292370/?ysclid=lt0bxrbpgx9344841> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

90. Постановление Правительства РФ от 28.01.2016 г. №41 (ред. от 06.10.2017 г.) «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения». - URL: <https://base.garant.ru/71848440/?ysclid=lt0bpecjfm628709521> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
91. Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 г. №779 (с изм. и доп.) «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров». - URL: <https://base.garant.ru/71150302/?ysclid=lt0bq1si76549757704> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
92. Приказ Минфина России от 30.05.2022 г. №86н «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов». - URL: <https://base.garant.ru/404902297/?ysclid=m0gvgv4r26985569586> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
93. Приказ Минэкономразвития России от 10.06.2016 г. № 367 «О приоритетном проекте Минэкономразвития России «Подготовка стратегии пространственного развития Российской Федерации». - URL: <https://docs.cntd.ru/document/420388870?ysclid=m054d60k5o693149435> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
94. Приказ Минэкономразвития России от 27.06.2016 г. № 400 (ред. от 25.11.2016 г.) «О приоритетном проекте Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня». - URL: <https://base.garant.ru/71495116/?ysclid=m054drzbbby197178122> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
95. Приказ Минэкономразвития РФ от 16.03.2016 г. № 139 (с изм. и доп.) «Об организации в Минэкономразвития России работы по реализации приоритетных проектов». - URL:

<https://base.garant.ru/57418016/?ysclid=lt0ab4nglx49468320> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

96. Проняева, Л.И. Управление межорганизационными отношениями в кластерах и его учетно-информационное обеспечение / Л.И. Проняева, О.А. Федотенкова. – Орёл: Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, 2016. – 188 с. - Текст: непосредственный.

97. Путин, В.В. О стратегии развития России до 2020 года. Выступление на расширенном заседании Государственного совета 8 февраля 2008 г. / В.В. Путин. - URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/24825> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

98. Разглашению не подлежит. К 75-летию пуска в Лаборатории №2 первого в Евразии ядерного реактора / гл. ред. Ковальчук М.В. - М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2021. - 96 с. - Текст: непосредственный.

99. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 06.02.2023 №263-р «Об утверждении программы деятельности федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» на 2023 - 2027 годы. - Текст: непосредственный.

100. Распоряжение Правительства РФ от 01.07.2011 г. №1135-р «Об утверждении перечня федеральных государственных бюджетных учреждений, в отношении которых федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» осуществляет от имени РФ полномочия учредителя и собственника имущества» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/55181147/?ysclid=lt0bb472i9723807776> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

101. Распоряжение Правительства РФ от 01.10.2010 г. №1660-р «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_105529/f62ee45faefd8e2a11](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105529/f62ee45faefd8e2a11)

d6d88941ac66824f848bc2/?ysclid=m053ijrbz376661623 (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

102. Распоряжение Правительства РФ от 06.10.2021 г. №2816-р (ред. от 15.08.2024 г.) «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_397326/1d0e8df744d0894553b29706c846443f79c880a1/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397326/1d0e8df744d0894553b29706c846443f79c880a1/)

103. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. № 2227-р (ред. от 18.10.2018 г.) «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». - URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/?ysclid=lt0bame4aj407382595> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

104. Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 г. №1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2035 года». - URL: <http://static.government.ru/media/files/w4sigFOiDjGVDYT4IgsApssm6mZRb7wx.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

105. Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2006 г. №328-р (ред. от 29.11.2014 г.) «О государственной программе «Создание в РФ технопарков в сфере высоких технологий». - URL: <https://base.garant.ru/189237/?ysclid=lt0bkx4usn83202632> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

106. Распоряжение Правительства РФ от 11.11.2010 г. №1950-р (ред. от 26.07.2019 г.) «Об утверждении перечня государственных программ Российской Федерации». - URL: <http://government.ru/docs/all/74804/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

107. Распоряжение Правительства РФ от 15 июля 2010 г. №1195-р «О Программе совместной деятельности организаций, участвующих в пилотном проекте по созданию национального исследовательского центра «Курчатовский институт» на 2010-2012 годы» (ред. от 25.04.12 г.). - URL:

<https://base.garant.ru/4191156/?ysclid=lt0bcd6ztn428257856> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

108. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р (ред. от 08.08.2009 г.) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года». – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134/?ysclid=m053ухеухп476791652](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/?ysclid=m053ухеухп476791652) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

109. Распоряжение Правительства РФ от 18.05.2016 г. №949-р «О согласованных предложениях Минобрнауки России с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, акционерным обществом «РОСНАНО» и федеральным государственным бюджетным учреждением «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт». - URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001201605230015?ysclid=lt0b8bh7xz162604126> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

110. Распоряжение Правительства РФ от 20 декабря 2012 г. №2440-р «О Программе деятельности национального исследовательского центра «Курчатовский институт» на 2013-2017 гг.» (ред. от 20.07.2016 г.). - URL: <http://government.ru/docs/all/85674/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

111. Распоряжение Правительства РФ от 24.03.2018 г. №502-р «Об утверждении программы деятельности Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» на 2018-2022 гг.». - URL: <http://government.ru/docs/31892/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

112. Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности в организациях / Минэкономразвития России, 2017. - URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff/03102017.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=fab88d26-8459-4373-8816-0d805b0f11ff> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

113. Романова, Ю.А. Трансформация моделей управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичных компаний в условиях санкций и пандемии COVID-19 / Ю.А. Романова, А.Д. Кокурина // Проблемы рыночной экономики. – 2021. - №1. – С.120-130. - Текст: непосредственный.
114. Роспатент: годовой отчет 2023. - URL: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/annual-report-2023-short-version.pdf>
115. Рудая, И.Л. Проблемы стратегического управления интеллектуальной собственностью российских инновационных организаций / И.Л. Рудая // Управление. - 2019. - №1. - С.50–59. - Текст: непосредственный.
116. Руководство по разработке стратегии в области интеллектуальной собственности в странах с переходной экономикой. Версия 2. - URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo\\_pub\\_transition\\_1.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/ru/wipo_pub_transition_1.pdf) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
117. Рыбков, М.В. Модель управления интеллектуальной собственностью наукоемких предприятий / М.В. Рыбков // Решетневские чтения. Материалы XXIII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М.Ф. Решетнева. В 2 ч. Ч.2. – Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева, 2019. – С.632-633. - Текст: непосредственный.
118. Сеферов, А.К. Сравнительный анализ отраслевого и кластерного подходов в мировой экономике / А.К. Сеферов // Инновации и инвестиции. - 2017. - №4. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-otraslevogo-i-klaster-nogo-podhodov-v-mirovoy-ekonomike> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
119. Сидоренко, В.А. О Стратегии ядерной энергетики до 2050 года / В.А. Сидоренко // Росэнергоатом. – 2012. - №6. – С.133-144. - Текст: непосредственный.

120. Синь, Ли. Модернизация экономики России: перспективы и проблемы / Ли Синь // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. - 2011. - №3. - С.17-22. - Текст: непосредственный.
121. Смирнов, И.В. Модель совместного управления интеллектуальной собственностью участников межотраслевого кластера / И.В. Смирнов // Среднерусский вестник общественных наук. - 2017. - Т.12. - №2. – С.159-166. - Текст: непосредственный.
122. Смирнова, В.Р. Управление интеллектуальной собственностью в инновационной деятельности: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Смирнова Вероника Ремовна [место защиты: Рос. гос. ун-т инновац. технологий и предпринимательства]. - М., 2011. – 53 с.
123. Сопилко, Н.Ю. Характеристика системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов / Н.Ю. Сопилко, Е.Г. Погодина // Экономика строительства. - 2024. - №7. – С.46-49. - Текст: непосредственный.
124. Спецвыпуск журнала «В мире науки» 2015: 70 лет Атомной отрасли России. URL: <https://v-mire-nauki.ru/catalog/year/2015?ysclid=lt08ba8n1f471209259> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
125. Стратегия развития ядерной энергетики России до 2050 года и перспективы на период до 2100 года. - М., Госкорпорация «Росатом», 2018. - 62 с. - Текст: непосредственный.
126. Толчеева, А.А. Анализ взаимосвязи категорий «интеллектуальная собственность», «нематериальные активы» и «интеллектуальный капитал» / А.А. Толчеева // Инновационное развитие экономики. – 2017. - №2. – С.118-121. - Текст: непосредственный.
127. Третьяк, В.П. Кластеры предприятий / В.П. Третьяк. - М.: Август Борг, 2006. - 132 с. - URL: [http://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o\\_1779639#1](http://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_1779639#1). (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

128. Третьяк, В.П. Кластеры предприятий: пути создания и результативность функционирования / В.П. Третьяк. // Сетевые формы межфирменной кооперации: стратегические вызовы и конкурентные преимущества новых организаций XXI века, 2004. - Текст: непосредственный.

129. Указ Президента РФ от 01.12.2016 г. №642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

130. Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. №596 «О долгосрочной государственной экономической политике» (с изм. и доп.). - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35260> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

131. Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области науки и образования». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35263> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

132. Указ Президента РФ от 07.07.2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ и перечня критических технологий РФ». - URL: <https://base.garant.ru/55171684/?ysclid=lt0cdkz4hd538384886> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

133. Указ Президента РФ от 25.07.2019 г. № 356 «О мерах по развитию синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры в РФ». - URL: <https://www.zakonrf.info/ukaz-prezident-rf-356-25072019/?ysclid=m052gn7pmo919789480> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

134. Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

135. Указ Президента РФ от 28.04.2008 г. № 603 «О пилотном проекте по созданию Национального исследовательского центра «Курчатовский институт». - URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/6287880/?ysclid=lt0ceyiku2464229624> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
136. Указ Президента РФ от 28.11.2018 г. № 680 «О развитии генетических технологий в РФ». - URL: <https://www.zakonrf.info/ukaz-prezident-rf-680-28112018/?ysclid=m052dslfmw159057498> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
137. Указ Президента РФ от 30.09.2009 г. №1084 «О дополнительных мерах по реализации пилотного проекта по созданию национального исследовательского центра «Курчатовский институт». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/29898> дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
138. Указ Президента РФ от 31.12.2015 г. №683 «О Стратегии национальной безопасности РФ». - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/40391> дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный. (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
139. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. - URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
140. Федеральный закон от 01.12.2007 г. №317-ФЗ «О государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72969/?ysclid=m05221k4dv800942051](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72969/?ysclid=m05221k4dv800942051) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
141. Федеральный закон от 02.12.2019 г. №380-ФЗ «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_339305/?ysclid=lt0cg0z0cd513285133](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/?ysclid=lt0cg0z0cd513285133) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
142. Федеральный закон от 05.12.2017 г. №362-ФЗ «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов». - URL:

- [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_284360/?ysclid=m0520ln3fd866165462](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284360/?ysclid=m0520ln3fd866165462) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
143. Федеральный закон от 27.07.2010 г. №220-ФЗ «О национальном исследовательском центре «Курчатовский институт» (с изм. и доп.). - URL: <https://base.garant.ru/198885/?ysclid=lt0cj8de1o32291005> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
144. Федеральный закон от 28.06.2014 г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» - URL: <https://rg.ru/documents/2014/07/03/strategia-dok.html?ysclid=m1dv1xau5n279307849> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
145. Федеральный закон от 29.11.2018 г. №459-ФЗ «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_312362/?ysclid=lt0cgyx25p224237032](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_312362/?ysclid=lt0cgyx25p224237032) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
146. Федеральный закон от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в РФ». - URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_173119/?ysclid=m051y8qmpv642202710](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/?ysclid=m051y8qmpv642202710) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
147. Черковец, В.Н. Всемирная история экономической мысли / В.Н. Черковец. Т. 4. - М.: Мысль, 1989. - 605 с. - Текст: непосредственный.
148. Шадрина, Г.В. Анализ интеллектуальных активов / Г.В. Шадрина, Е.С. Соколова, Л.И. Егорова // Статистика и экономика. - 2012. - №6. - С. 173-177. - Текст: непосредственный.
149. Шерешева, М.Ю. Методология исследования сетевых форм организации бизнеса: коллект. монография / М.А. Бек, Н.Н. Бек, Е.В. Бузулукова и др. / под науч. ред. М.Ю. Шерешевой. – М.: ИД Высшей школы экономики, 2014. – 446 с. - Текст: непосредственный.
150. Шерешева, М.Ю. Формы сетевого взаимодействия компаний: курс лекций / М.Ю. Шерешева. - М.: НИУ Высшая школа экономики, 2010. - 339 с. - Текст: непосредственный.

151. Шурыгина, И.Г. Модель механизма управления проектами НИОКР в микроэлектронике / И.Г. Шурыгина. - URL: <https://www.cfin.ru/bandurin/article/sbrn07/23.shtml?ysclid=lufsamfyju610521900> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
152. Энергостратегия. - URL: <https://minenergo.gov.ru/node/1026> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
153. Юрлов, Ф.Ф. Формулирование и анализ подходов к оценке эффективности промышленных объектов атомной отрасли / Юрлов Ф.Ф., Ершова М.И. // Вестник НГИЭИ. 2020. №10 (113). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formulirovanie-i-analiz-podhodov-k-otsenke-effektivnosti-promyshlennyh-obektov-atomnoy-otrasli> (дата обращения: 19.04.2024). (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
154. Ядерная энергия: экспертные оценки развития: Курчатовский институт, 1949-2008 годы / Российский науч. центр Курчатовский ин-т; сост.: П. Н. Алексеев и др. - М: ИздАТ, 2008. – 215 с. - Текст: непосредственный.
155. Ялов, Д.А. Кластерный подход как технология управления региональным экономическим развитием / Д.А. Ялов. - URL: [http://subcontract.ru/Docum/DocumShow\\_DocumID\\_17.html](http://subcontract.ru/Docum/DocumShow_DocumID_17.html) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
156. Янг, Л.Е. Технопарки и кластеры фирм / Л.Е. Янг. - К., 1995. - Текст: непосредственный.
157. Abdikeev, N.M. The calculation of the cost of intangible assets based on intellectual property / N.M. Abdikeev, Y.S. Bogachev, P.V. Trifonov, E.L. Moreva, N.Y. Sopilko, N.S. Scherbakova // International Journal of Civil Engineering and Technology. – 2018. - №7. – P.1737-1748. – Текст: непосредственный.
158. Andersson, T. The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson, S. Schwaag Serger, J. Sörvik, E.W. Hansson. – Malmö: International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, 2004. – 252 p. - URL: [https://www.researchgate.net/publication/284163165\\_The\\_Cluster\\_Policies\\_Whitebook](https://www.researchgate.net/publication/284163165_The_Cluster_Policies_Whitebook) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

159. Digilina, O.B. Methodological tools for managing intellectual resources: overcoming limited resource potential / O.B. Digilina, D.V. Lebedeva // RUDN journal of economics. – 2021. – №29. – С.99–113. - Текст: непосредственный.
160. Energy in focus. – URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/energy-outlook/introduction/overview.html> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
161. Jacobs, D. Clusters industrial policy and firms strategy: A menu approach / D. Jacobs, A. De Man. // Technology analysis and strategic management. - 1996. - №8. - P.425-437. - URL: [https://www.researchgate.net/publication/233075938\\_Clusters\\_industrial\\_policy\\_and\\_firm\\_strategy\\_A\\_menu\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/233075938_Clusters_industrial_policy_and_firm_strategy_A_menu_approach)
162. Rosenfeld, S. Bringing business clusters into the mainstream of economic development / S. Rosenfeld. // European planning studies. - 1997. - №5. - P.3-23. URL: [https://www.researchgate.net/publication/237446231\\_Bringing\\_business\\_clusters\\_into\\_the\\_mainstream\\_of\\_economic\\_development](https://www.researchgate.net/publication/237446231_Bringing_business_clusters_into_the_mainstream_of_economic_development) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
163. Sydow, J. Uber Netzwerke, virtuelle Integration und Interorganisationsbeziehungen / J. Sydow, A. Windeler // Management interorganisationaler Beziehungen. - Opladen, 1994. – P.1-21. - Текст: непосредственный.
164. World Intellectual Property Organization (WIPO). - URL: <https://www.wipo.int/portal/en/index.html> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
165. АО ОКБ «ГИДРОПРЕСС» Росатом. - URL: <http://www.gidropress.podolsk.ru/files/proceedings/mntk2015/documents/mntk2015-158.pdf> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
166. АО «Концерн Росэнергоатом». - URL: <https://www.rosenergoatom.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.
167. Постановление от 18 мая 2020 г. № 34-пг «Об утверждении схемы и программы развития электроэнергетики Ненецкого автономного округа на 2020-2024 годы». - URL: <https://gkh.adm->

nao.ru/media/uploads/userfiles/2020/05/22/34-пг.pdf (дата обращения:  
20.03.2024). – Текст: электронный.

Анализ мероприятий и показателей государственных программ,  
направленных на развитие кластеров в РФ

Государственная программа РФ	Экономическое развитие и инновационная экономика	Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности
Ответственный исполнитель	Минэкономразвития России	Минпромторг России
Цели	<p>1) создание благоприятного предпринимательского климата, условий для ведения бизнеса;</p> <p>2) повышение инновационной активности бизнеса;</p> <p>3) повышение эффективности государственного управления.</p>	Создание в РФ конкурентоспособной, устойчивой, структурно сбалансированной промышленности, способной к эффективному саморазвитию на базе интеграции в мировую технологическую среду, разработки и применения передовых промышленных технологий, обеспечивающих рост производительности труда, нацеленных на создание и освоение новых рынков инновационной продукции.
Сроки реализации	2013 - 2024 гг.	2013 - 2024 гг.
Объем бюджетных ассигнований, тыс. руб.	1670376172	3097797906
Приоритеты и цели государственной политики, реализуемые Программой, в части кластерной политики	Реализация политики по инновационному развитию регионов и создание сети территориально-производственных кластеров	Ускорение технологического развития РФ, увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 % от их общего числа.
Объект кластерной политики	Инновационные территориальные кластеры.	Промышленные кластеры.
Перечень основных мероприятий, ожидаемые результаты реализации Программы в части кластерной политики	<p>1) развитие технологического лидерства, обеспечение мирового уровня эффективности системы коммерциализации технологий, поддержка быстрорастущих компаний среднего бизнеса («газелей»), содействие модернизации якорных предприятий;</p> <p>настройка системы образования под потребности организаций кластеров;</p> <p>2) создание новых центров социально-экономического развития, опирающихся на развитие энергетической и транспортной инфраструктуры, создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий;</p>	<p>1) обеспечение ускоренного роста числа создаваемых индустриальных (промышленных) парков, технопарков и промышленных кластеров, имеющих высокий уровень инвестиционной привлекательности;</p> <p>2) стимулирование создания и вывода на проектную мощность индустриальных (промышленных) парков, технопарков, промышленных кластеров;</p>

Государственная программа РФ	Экономическое развитие и инновационная экономика	Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности
	<p>3) государственная поддержка формирования и развития региональных инновационных производственных кластеров на базе промышленно-производственных и технико-внедренческих особых экономических зон;</p> <p>4) реализация региональных программ развития инновационных территориальных кластеров, предусматривающих оптимизацию места предприятий в производственных цепочках создания стоимости, содействие импортозамещению и росту локализации производств, повышению уровня неценовой конкурентоспособности отечественных товаров и услуг;</p> <p>5) формирование новых центров социально-экономического развития, опирающихся на развитие энергетической, транспортной инфраструктуры, создание сети территориально-производственных кластеров.</p>	
Целевые индикаторы Программы в части кластерной политики	Рост выработки на одного работника организаций - участников инновационных территориальных кластеров по отношению к предыдущему году (%).	<p>1) число промышленных кластеров;</p> <p>2) объем внебюджетных инвестиций на реализацию совместных проектов участников промышленных кластеров;</p> <p>3) число высокопроизводительных рабочих мест на предприятиях, осуществляющих деятельность в промышленных кластерах;</p> <p>4) налоговые и таможенные платежи предприятий, осуществляющих деятельность в промышленных кластерах, в федеральный бюджет.</p>
Общие цели в части кластерной политики	<p>1) формирование перспективных территориально-производственных кластеров;</p> <p>2) координация мероприятий с формируемыми технологическими платформами и пилотными проектами инновационных территориальных кластеров.</p>	

## Функции Минэкономразвития России и Минпромторга России применительно к развитию региональных кластеров

Минэкономразвития России, являясь ответственным исполнителем Государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика», осуществляет управление процессом создания и развития региональных кластеров:

- разрабатывает порядок реализации приоритетных проектов Минэкономразвития России, как ведомственных проектов (программ);
- разрабатывает и утверждает приоритетные проекты «Развитие инновационных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня», «Подготовка стратегии пространственного развития РФ» и «Поддержка малого и среднего предпринимательства: переход к новому качеству»;
- формирует методические рекомендации по разработке и реализации программ развития конкретных инновационных территориальных кластеров;
- утверждает условия конкурсных отборов субъектов РФ, бюджетам которых предоставляются субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, в том числе на реализацию мероприятий по созданию и (или) развитию центров кластерного развития, для выявления кластерных инициатив, содействию координации проектов субъектов малого и среднего предпринимательства, обеспечивающих развитие территориальных кластеров, в том числе инновационных территориальных кластеров, и обеспечения кооперации участников территориальных кластеров между собой.

Минпромторг России, являясь ответственным исполнителем Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», осуществляет управление процессом создания и развития промышленных кластеров:

- проводит проверку промышленных кластеров и специализированных организаций промышленных кластеров на соответствие требованиям, установленным Правительством РФ;
- осуществляет ведение реестра промышленных кластеров и специализированных организаций, соответствующих требованиям к промышленному кластеру и специализированной организации;
- утверждает порядок проведения конкурсного отбора проектов в целях предоставления субсидий федерального бюджета участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения в соответствии с правилами, установленными Правительством РФ;
- осуществляет анализ деятельности промышленных кластеров, в том числе на предмет поиска новых инвестиционных проектов и выявлению инвестиционных ниш;
- организует деятельность межведомственной рабочей группы по подготовке предложений по совершенствованию деятельности в сфере индустриальных (промышленных) парков, промышленных технопарков и промышленных кластеров.

Таким образом, процесс образования и развития промышленных кластеров осуществляется под ведомственным контролем Министерства промышленности и торговли РФ, а финансовая поддержка является адресной по факту понесенных затрат при производстве кластером промышленной продукции.

Сравнение инновационных территориальных и промышленных кластеров РФ

Тип кластера	Инновационные территориальные кластеры	Промышленные кластеры
Определение кластера	<p>Совокупность размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций (участников кластера), которая характеризуется наличием:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) объединяющей участников кластера научно-производственной цепочки в одной или нескольких отраслях (ключевых видах экономической деятельности);</li> <li>2) механизма координации деятельности и кооперации участников кластера;</li> <li>3) синергетического эффекта, выраженного в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждого предприятия за счет высокой степени их концентрации и кооперации.</li> </ol>	<p>Совокупность промышленных предприятий, имеющих территориальную связь (расположены в границах одного или смежных регионов), производственную кооперацию. Цели:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сокращение импортных комплектующих в конечной промышленной продукции кластера;</li> <li>2) увеличение доли добавленной стоимости, производимой участниками кластера;</li> <li>3) выведение на рынок новых промышленных товаров и технологий, создание высокопроизводительных рабочих мест.</li> </ol>
Участники кластера	<p>Предприятия и организации, объединенные научно-производственной цепочкой в одной или нескольких отраслях, характеризующиеся высоким уровнем концентрации и кооперации.</p>	<p>Субъекты деятельности в сфере промышленности, заключившие со специализированной организацией промышленного кластера соглашение об участии в его промышленной деятельности.</p>
Инфраструктура кластера	<p>Инжиниринговый центр - юридическое лицо, учредителем или одним из учредителей которого является субъект Российской Федерации и (или) муниципальное образование</p>	<p>В состав инфраструктуры кластера входят не менее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 учреждения высшего (среднего) профессионального образования;</li> <li>- 10 субъектов деятельности в сфере промышленности;</li> <li>- 1 субъекта деятельности в сфере промышленности, осуществляющего конечное промышленное производство;</li> <li>- 2 объектов технологической инфраструктуры;</li> <li>- 1 некоммерческой (общественной) организации;</li> <li>- 1 финансовой организации.</li> </ul>

Тип кластера	Иновационные территориальные кластеры	Промышленные кластеры
Условия предоставления господдержки	<p>1) наличие в бюджете региона предусмотренного объема финансирования мероприятий, исходя из уровня бюджетной обеспеченности региона;</p> <p>2) наличие мероприятия в утвержденной программе развития кластера;</p> <p>3) поддержка комиссией при Минэкономразвития РФ мероприятия.</p>	<p>1) количество участников реализации совместного проекта - не менее 2 промышленных предприятий-участников промышленного кластера;</p> <p>2) участие в проекте за счет собственных и привлеченных источников финансирования в объеме не менее 30%;</p> <p>3) достижение в результате проекта следующих показателей:</p> <p>а) сокращение доли импортных комплектующих в конечной промышленной продукции кластера;</p> <p>б) увеличение доли добавленной стоимости, производимой в конечной продукции кластера силами предприятий-участников кластера;</p> <p>в) количество новых видов промышленной продукции кластера;</p> <p>г) количество созданных высокопроизводительных рабочих мест.</p>
Направления поддержки	<p>Мероприятия по направлениям:</p> <p>1) Обеспечение деятельности специализированной организации кластера, осуществляющей методическое, организационное, экспертно-аналитическое и информационное сопровождение.</p> <p>2) Профессиональная переподготовка, повышение квалификации, проведение стажировок работников организаций.</p> <p>3) Консультирование организаций-участников по вопросам разработки инвестиционных проектов в инновационной сфере.</p> <p>4) Проведение выставочно-ярмарочных мероприятий.</p> <p>5) Развитие объектов инновационной, образовательной, транспортной, энергетической, инженерной и социальной инфраструктуры.</p>	<p>Софинансирование расходов участников по направлениям:</p> <p>1) закупка программно-аппаратных комплексов и лицензионного обеспечения для инженеринга, проектирования, прототипирования, поддержки жизненного цикла и надежности изделий;</p> <p>2) лицензирование, аттестация и сертификация оборудования (оборудования испытательных центров, технологических процессов, промышленной продукции предприятий-участников кластера);</p> <p>3) развитие системы подготовки и повышения квалификации инженерно-технических кадров;</p> <p>4) процессные и организационные инновации перевода предприятий на LEAN технологии, COST-management, внедрение менеджмента качества и проектного менеджмента;</p> <p>5) организационное, методическое, экспертно-аналитическое сопровождение специализированной организацией.</p>
Специализированная организация кластера.	Юридическое лицо, одним из учредителей является субъект РФ.	Коммерческая (некоммерческая) организация, учредителями являются не менее половины участников кластера.
Основной вид деятельности «якорной» организации.	Оказание услуг по внедрению результатов НИОКР, образованию и развитию новых бизнесов.	Производство промышленных товаров.

Перечень уникальных ядерно-физических установок НИЦ «Курчатовский институт» и организаций, в отношении которых НИЦ «Курчатовский институт» осуществляет функции и полномочия учредителя и собственника имущества от лица РФ

1. НИЦ «Курчатовский институт»:

- изохронный циклотрон У-150;
- импульсный растворный реактор Гидра;
- ионно-циклотронная установка СИРЕНА;
- исследовательский комплекс материаловедческих защитных камер ИКМЭК;
- исследовательский реактор Гамма;
- исследовательский реактор ИР-8;
- исследовательский реактор ОР;
- исследовательский реактор Ф-1;
- комплекс газовых центрифуг КАСКАД;
- комплекс установок по отработке технологии, материалов и топлива высокотемпературных газоохлаждаемых реакторов ЦС, ХТС, Оса, ЦЭК;
- криогенная установка КОЛОННА;
- критический стенд Аксамит;
- критический стенд Астра;
- критический стенд В-1000;
- критический стенд Грог;
- критический стенд Дельта;
- критический стенд Квант;
- критический стенд Нарцисс;
- критический стенд П;
- критический стенд РБМК;
- критический стенд СК-физ;
- критический стенд СФ-1;
- критический стенд СФ-7;
- критический стенд ЭФИР-2М;
- Курчатовский центр синхротронного излучения КИСИ;
- лазерная установка ТАЛИСМАН;
- нейтронный исследовательский комплекс на базе реактора ИР-8;
- плазменная установка С-300;
- плазменный сепаратор ПС-1;
- плазмодиффузионная установка ПФ-3;
- растворный реактор Аргус;
- термоядерная установка Токамак Т-10;
- термоядерная установка Токамак Т-15;
- установка для испытаний термоэмиссионных электрогенерирующих каналов НОТ-КОМПАС;
- установка РАСПЛАВ-Salt для исследований протекания тяжелых аварий, связанных с расплавлением активной зоны; фотохимическая установка ФОТОН.

Кроме этого, функционирует один из самых мощных вычислительных центров в РФ, включенных в мировую грид-систему WLCG: единый информационно-вычислительный комплекс функциональности Tier-1.

2. НИЦ «Курчатовский институт» - ПИЯФ:

- научно-исследовательский реакторный комплекс ВВР-М;
- научно-исследовательский реакторный комплекс ПИК;
- научно-исследовательский ускорительный комплекс СЦ-1000;
- синхротрон С-230;
- циклотрон Ц-80.

3. НИЦ «Курчатовский институт» - ИФВЭ:

- Ускорительный комплекс У-70.
- В НИЦ «Курчатовский институт» - ИТЭФ:
- критический стенд МАКЕТ;
  - ускорительно-накопительный комплекс ИТЭФ-ТВН;
  - центр атомно-масштабных и ядерно-физических микроскопических исследований конденсированных сред для получения разносторонней информации о наномасштабном состоянии различных материалов КАМИКС.

4. НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей»:

- лаборатория радиационного материаловедения: 17 горячих камер, аппаратно-программный комплекс для экспериментально-расчетного определения характеристик нейтронных потоков, воздействующих на образцы конструкционных материалов элементов конструкций АЭУ в процессе эксплуатации.

## Приложение Д

Достиженные значения индикаторов выполнения Программы НИЦ в 2018-2022 гг.

Индикатор	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План*	Факт	План*	Факт
Доля завершенных научно-исследовательских работ, перешедших в стадию опытно-конструкторских работ по разработке конкурентоспособных технологий и опытно-промышленных образцов для последующей коммерциализации, в общем количестве завершенных научно-исследовательских работ, %	6,8	9,5	6,9	9,3	7,0	16,0	10/7	17,2	11/7	19,5
Число созданных опытно-промышленных образцов, ед.	3	7	3	9	3	12	10/4	8	46/ 17	57
Число публикаций, содержащих результаты интеллектуальной деятельности, индексируемых в международной базе данных WEB of Science, ед.	940	1941	950	2059	970	1742	1450/ 970	1870	7190/ 4810	8745
Число публикаций в реферируемых журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования (Scopus, РИНЦ, Google Scholar, European Reference Index for the Humanities и др.), ед.	1012	2931	1036	2664	1072	2534	2400/ 1090	3085	11800/ 5310	13582

Индикатор	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План*	Факт	План*	Факт
Количество результатов интеллектуальной деятельности (патентов, ноу-хау, зарегистрированных программ ЭВМ), ед.	80	223	85	262	90	266	165/ 90	269	815/ 435	1448
Количество защищенных диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, ед.	18	43	18	36	18	36	36/18	44	180/90	200
Количество защищенных диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, ед.	3	9	4	11	6	8	12/6	7	60/25	41
Доля молодых ученых (без ученой степени и кандидаты наук до 35 лет, доктора наук до 40 лет) в общем количестве сотрудников, занятых в исследованиях и разработках, %	9	21	9	32	9	32	20/10	25,7	20/10	26,6
Количество организаций-пользователей научным оборудованием центров коллективного пользования, уникальными научными установками и мегаустановками, ед.	56	293	60	258	60	820	155/ 60	1524	768/ 296	3646
Количество фактов участия сотрудников в выставочной деятельности, в конференциях, форумах и в иных	660	1920	665	2169	670	1636	1590/ 680	1865	7900/ 3365	9351

Индикатор	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.		2022 г.	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План*	Факт	План*	Факт
Количество студентов профильных вузов, проходящих практику в рамках тематических направлений Программы, ед.	190	520	190	635	195	725	395/ 195	740	1955/ 970	3500
Доля молодых специалистов, зачисляемых в кадровый резерв на повышение от общего среднесписочного состава работников - молодых специалистов, %	2	2	2	2	3	3,8	7/3	4,9	7/3	10,1
Количество заключенных лицензионных договоров, ед.	8	38	8	25	9	28	18/9	22	89/43	341

\* с учетом выделения дополнительных бюджетных ассигнований / в рамках бюджетных ассигнований, предусмотренных Федеральным законом «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов»

Источник: разработано автором по [60]. Мочальников, В. Н. Отраслевые особенности кластеризации экономики / В. Н. Мочальников, М. Е. Анохина, Д. Г. Коростелев // Вопросы экономики и права. – 2014. – №7. – С.74-82. - URL: [https://www.law-journal.ru/files/pdf/201407/201407\\_74.pdf](https://www.law-journal.ru/files/pdf/201407/201407_74.pdf) (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный

## Структурно-логическая схема результатов диссертационного исследования

Актуальность (причина постановки задачи)	Задача	Результат (положение, выносимое на защиту)	Эффект (решаемая проблема)	Взаимосвязь (с содержательными элементами работы)
1. Необходимость совершенствования систем управления, связанная с широким распространением различных форм государственно-частного партнерства в инновационной сфере и развитием интегрированных структур со смешанными формами собственности	Обобщить теоретические подходы к управлению интеллектуальными активами отраслевых интегрированных структур;	Понятия распределенного интеллектуального актива	Повышение эффективности функционирования коммерческих структур при реализации целей государственной научно-технической и инновационной политики	Теоретическое положение для разработки методических основ совершенствования систем управления инновационной деятельностью (теоретическая основа для работы в целом)
2. В интегрированных структурах со смешанными формами собственности система управления формируется в рамках межорганизационных форм интеграции, что придает специфические черты типовым элементам управленческого цикла	Разработать общий подход к совершенствованию управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции	Жизненный цикл распределенного интеллектуального актива	Формирование единой системы управления интеллектуальным активом в рамках межорганизационных взаимодействий с учетом интересов и уровня влияния различных стейкхолдеров;	Теоретическая основа для разработки методических основ совершенствования систем управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции (развитие теоретического положения 1)
3. Необходимость формирования целостной системы управления, учитывающей специфику межорганизационных форм интеграции в рамках инновационного цикла	Раскрыть специфику жизненного цикла интеллектуальных активов отраслевых интегрированных структур	Система менеджмента распределенных интеллектуальных активов	Единый общий стратегический план, не блокирующий инициативы частных решений (баланс централизации и децентрализации)	Методическая основа для совершенствования методов принятия решений в системах управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции (развитие теоретического положения 2 и основа для положений 4-6)
4. Необходимость совершенствования аналитического аппарата для принятия решений по выбору форм межорганизационной интеграции в рамках системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов	Сформулировать предложения по методам выбора форм межорганизационной интеграции при использовании интеллектуальных активов;	Архитектура анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива	Повышение эффективности достижения целевых показателей и снижение стоимости принятия решений относительно форм межорганизационной интеграции	Методический инструментарий принятия решений в системах управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции (развитие методического положения 3)
5. Необходимость совершенствования аналитического аппарата для принятия решений по выбору форм защиты распределенного интеллектуального актива в рамках системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов	Сформулировать предложения по методам выбора формы защиты интеллектуального актива;	Предложена архитектура анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива	Повышение эффективности принятия решений относительно формирования вариантов жизненного цикла распределенного интеллектуального актива	Методический инструментарий принятия решений в системах управления интеллектуальными активами в рамках межорганизационных форм интеграции (развитие методического положения 3)
6. Необходимость совершенствования ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера, как типичного примера межорганизационной интеграции при осуществлении инновационной деятельности	Разработать новую модель ресурсного обеспечения инновационной деятельности атомно-энергетического кластера как типичного примера межорганизационной интеграции	Модель ресурсного обеспечения научно-исследовательского комплекса атомно-энергетического кластера Российской Федерации, отличительной чертой которой является	Повышение эффективности управления средствами (ресурсами) инновационной деятельности	Методический инструментарий управления ресурсами при создании и использовании интеллектуальных активов в рамках межорганизационных форм интеграции (развитие методического положения 3)

## Приложение Ж

Пример использования архитектуры анализа иерархий при выборе формы защиты распределенного интеллектуального актива

Таблица Ж.1 – Пример расчета выбора формы защиты распределенного интеллектуального актива

	прибыль	опыт	оборона	наука	мультипликация	Оценки компонент собственного вектора	Нормализованные оценки вектора приоритета
прибыль	1	1/6	1/6	1/6	1/7	0,231	0,036
опыт	6	1	1/3	1/2	1/3	0,803	0,126
оборона	6	3	1	1/2	2	1,783	0,279
наука	6	2	2	1	2	2,169	0,340
мультипликация	7	3	1/2	1/2	1	1,393	0,218
						6,379	

26,000 9,167 4,000 2,667 5,476

0,943 1,154 1,118 0,907 1,196 5,317 0,079 7,072

## прибыль

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	1/3	5	6	1/3	1,272	0,175
патент	3	1	6	7	2	3,022	0,416
модель	1/5	1/6	1	3	1/5	0,457	0,063
статья	1/6	1/7	1/3	1	1/8	0,251	0,034
отчет	3	1/2	5	8	1	2,268	0,312
Сумма						7,270	

7,367 2,143 17,333 25,000 3,658

1,289 0,891 1,090 0,862 1,141 5,274 0,068 6,110

## опыт

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	8	7	5	3	3,845	0,499
патент	1/8	1	1/4	1/3	1/7	0,272	0,035
модель	1/7	4	1	1/3	1/5	0,520	0,067
статья	1/5	3	3	1	1/5	0,815	0,106
отчет	1/3	7	5	5	1	2,255	0,293
Сумма						7,707	

1,80 23,00 16,25 11,67 4,54

0,90 0,81 1,10 1,23 1,33 5,37 0,09 8,26

## оборона

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	3	1/4	3	6	1,683	0,222
патент	1/3	1	1/7	1/4	4	0,542	0,072
модель	4	7	1	4	9	3,987	0,527
статья	1/3	4	1/4	1	5	1,105	0,146
отчет	1/6	1/4	1/9	1/5	1	0,247	0,033
Сумма						7,564	

5,830 15,250 1,750 8,450 25,000  
 1,297 1,092 0,922 1,235 0,816 5,362 0,091 8,089

наука

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	1/3	1/8	1/5	1/5	0,278	0,036
патент	3	1	1/7	1/4	1/5	0,464	0,060
модель	8	7	1	5	4	4,072	0,531
статья	5	4	1/5	1	1/3	1,059	0,138
отчет	5	5	1/4	3	1	1,797	0,234
Сумма						7,671	

22,000 17,333 1,718 9,450 5,733

0,798 1,048 0,912 1,305 1,343 5,406 0,101 9,060

мультипли-  
кация

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	1/6	1/2	1/8	3	0,500	0,066
патент	6	1	2	1/3	6	1,888	0,250
модель	2	1/2	1	1/4	5	1,046	0,138
статья	8	3	4	1	9	3,866	0,511
отчет	1/3	1/6	1/5	1/9	1	0,262	0,035
Сумма						7,562	

17,333 4,833 7,700 1,819 24,000

1,146 1,207 1,065 0,930 0,832 5,179 0,045 4,003

Альтернативы	Критерии					Глобальные приоритеты
	прибыль	опыт	оборона	наука	мультипликация	
	Численное значение вектора приоритета					
	0,036	0,126	0,279	0,340	0,218	
ноу-хау	0,175	0,499	0,222	0,036	0,066	0,158
патент	0,416	0,035	0,072	0,060	0,250	0,115
модель	0,063	0,067	0,527	0,531	0,138	0,369
статья	0,034	0,106	0,146	0,138	0,511	0,214
отчет	0,312	0,293	0,033	0,234	0,035	0,144

Таблица Ж.2 – Шаблон расчета выбора формы защиты распределенного интеллектуального актива

	прибыль	опыт	оборона	наука	мультипликация	Оценки компонент собственного вектора	Нормализованные оценки вектора приоритета
прибыль	1	0,166	0,166	0,166	0,142	=СТЕ-ПЕНЬ(B3*C3*D3*E3*F3; 0,2)	=G3/\$G\$8
опыт	6	1	0,333	0,5	0,333	=СТЕ-ПЕНЬ(B4*C4*D4*E4*F4; 0,2)	=G4/\$G\$8
оборона	6	3	1	0,5	2	=СТЕ-ПЕНЬ(B5*C5*D5*E5*F5; 0,2)	=G5/\$G\$8
наука	6	2	2	1	2	=СТЕ-ПЕНЬ(B6*C6*D6*E6*F6; 0,2)	=G6/\$G\$8
мультипликация	7	3	0,5	0,5	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B7*C7*D7*E7*F7; 0,2)	=G7/\$G\$8
						=СУММ(G3:G7)	

=СУММ(B3:B7)

=СУММ(C3:C7)

=СУММ(D3:D7)

=СУММ(E3:E7)

=СУММ(F3:F7)

=СУММ(B11:F11)

=(G11-5)/4

=H11/1,12\*100

=B10\*N3  
прибыль

=C10\*N4

=D10\*N5

=E10\*N6

=F10\*N7

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	0,333	5	6	0,333	=СТЕ-ПЕНЬ(B16*C16*D16*E16*F16; 0,2)	=G16/\$G\$21
патент	3	1	6	7	2	=СТЕ-ПЕНЬ(B17*C17*D17*E17*F17; 0,2)	=G17/\$G\$21
модель	0,2	0,166	1	3	0,2	=СТЕ-ПЕНЬ(B18*C18*D18*E18*F18; 0,2)	=G18/\$G\$21
статья	0,166	0,142	0,333	1	0,125	=СТЕ-ПЕНЬ(B19*C19*D19*E19*F19; 0,2)	=G19/\$G\$21
отчет	3	0,5	5	8	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B20*C20*D20*E20*F20; 0,2)	=G20/\$G\$21
Сумма						=СУММ(G16:G20)	

=СУММ(B16:B20)

=СУММ(C16:C20)

=СУММ(D16:D20)

=СУММ(E16:E20)

=СУММ(F16:F20)

=СУММ(B24:F24)

=(G24-5)/4

=H24/1,12\*100

=B23\*N1  
6

=C23\*N17

=D23\*N18

=E23\*N19

=F23\*N20

опыт

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	8	7	5	3	=СТЕ-ПЕНЬ(B29*C29*D29*E29*F29; 0,2)	=G29/\$G\$34
патент	0,125	1	0,25	0,333	0,142	=СТЕ-ПЕНЬ(B30*C30*D30*E30*F30; 0,2)	=G30/\$G\$34
модель	0,142	4	1	0,333	0,2	=СТЕ-ПЕНЬ(B31*C31*D31*E31*F31; 0,2)	=G31/\$G\$34
статья	0,2	3	3	1	0,2	=СТЕ-ПЕНЬ(B32*C32*D32*E32*F32; 0,2)	=G32/\$G\$34
отчет	0,333	7	5	5	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B33*C33*D33*E33*F33; 0,2)	=G33/\$G\$34
Сумма						=СУММ(G29:G33)	

=СУММ(B29:B33) =СУММ(C29:C33) =СУММ(D29:D33) =СУММ(E29:E33) =СУММ(F29:F33) =СУММ(B37:F37) =H37/1,2\*100  
 =B36\*H29 =C36\*H30 оборона =D36\*H31 =E36\*H32 =F36\*H33 =СУММ(B37:F37) =(G37-5)/4

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	3	0,25	3	6	=СТЕ-ПЕНЬ(B41*C41*D41*E41*F41; 0,2)	=G41/\$G\$46
патент	0,333	1	0,14	0,25	4	=СТЕ-ПЕНЬ(B42*C42*D42*E42*F42; 0,2)	=G42/\$G\$46
модель	4	7	1	4	9	=СТЕ-ПЕНЬ(B43*C43*D43*E43*F43; 0,2)	=G43/\$G\$46
статья	0,33	4	0,25	1	5	=СТЕ-ПЕНЬ(B44*C44*D44*E44*F44; 0,2)	=G44/\$G\$46
отчет	0,166	0,25	0,11	0,2	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B45*C45*D45*E45*F45; 0,2)	=G45/\$G\$46
Сумма						=СУММ(G41:G45)	

=СУММ(B41:B45) =СУММ(C41:C45) =СУММ(D41:D45) =СУММ(E41:E45) =СУММ(F41:F45) =СУММ(B49:F49) =H49/1,2\*100  
 =B48\*H41 =C48\*H42 =D48\*H43 =E48\*H44 =F48\*H45 =СУММ(B49:F49) =(G49-5)/4

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	0,333	0,125	0,2	0,2	=СТЕ-ПЕНЬ(B53*C53*D53*E53*F53; 0,2)	=G53/\$G\$58
патент	3	1	0,142	0,25	0,2	=СТЕ-ПЕНЬ(B54*C54*D54*E54*F54; 0,2)	=G54/\$G\$58

модель	8	7	1	5	4	=СТЕ-ПЕНЬ(B55*C55*D55*E55*F55; 0,2)	=G55/\$G\$58
статья	5	4	0,2	1	0,333	=СТЕ-ПЕНЬ(B56*C56*D56*E56*F56; 0,2)	=G56/\$G\$58
отчет	5	5	0,25	3	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B57*C57*D57*E57*F57; 0,2)	=G57/\$G\$58
Сумма						=СУММ(G53:G57)	

=СУММ(B53:B57) =СУММ(C53:C57) =СУММ(D53:D57) =СУММ(E53:E57) =СУММ(F53:F57) =СУММ(G53:G57)  
 =B60\*H53 =C60\*H54 =D60\*H55 =E60\*H56 =F60\*H57 =СУММ(B61:F61) =H61/12\*100  
 мультипликация =(G61-5)/4

	ноу-хау	патент	модель	статья	отчет		
ноу-хау	1	0,166	0,5	0,125	3	=СТЕ-ПЕНЬ(B65*C65*D65*E65*F65; 0,2)	=G65/\$G\$70
патент	6	1	2	0,333	6	=СТЕ-ПЕНЬ(B66*C66*D66*E66*F66; 0,2)	=G66/\$G\$70
модель	2	0,5	1	0,25	5	=СТЕ-ПЕНЬ(B67*C67*D67*E67*F67; 0,2)	=G67/\$G\$70
статья	8	3	4	1	9	=СТЕ-ПЕНЬ(B68*C68*D68*E68*F68; 0,2)	=G68/\$G\$70
отчет	0,333	0,166	0,2	0,111	1	=СТЕ-ПЕНЬ(B69*C69*D69*E69*F69; 0,2)	=G69/\$G\$70
Сумма						=СУММ(G65:G69)	

=СУММ(B65:B69) =СУММ(C65:C69) =СУММ(D65:D69) =СУММ(E65:E69) =СУММ(F65:F69) =СУММ(G65:G69)  
 =B72\*H65 =C72\*H66 =D72\*H67 =E72\*H68 =F72\*H69 =СУММ(B73:F73) =H73/12\*100  
 =(G73-5)/4

Альтернативы	Критерии					Глобальные приоритеты
	прибыль	опыт	оборона	наука	мультипликация	
	Численное значение вектора приоритета					
	=H3	=H4	=H5	=H6	=H7	
ноу-хау	=H16	=H29	=H41	=H53	=H65	=СУММПРОИЗВ(\$B\$80:\$F\$80;\$B81:F81)
патент	=H17	=H30	=H42	=H54	=H66	=СУММПРОИЗВ(\$B\$80:\$F\$80;\$B82:F82)
модель	=H18	=H31	=H43	=H55	=H67	=СУММПРОИЗВ(\$B\$80:\$F\$80;\$B83:F83)
статья	=H19	=H32	=H44	=H56	=H68	=СУММПРОИЗВ(\$B\$80:\$F\$80;\$B84:F84)

отчет	=H20	=H33	=H45	=H57	=H69	=СУММИРО- ИЗВ(\$B\$80:\$F \$80;B85:F85)
-------	------	------	------	------	------	---

### Приложение 3

#### Пример использования архитектуры анализа иерархий при выборе формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива

Таблица И.1 – Пример расчета выбора формы межорганизационной интеграции при использовании распределенного интеллектуального актива

	прибыль	опыт	оборона	наука	мульти-пликация	Оценки компонент собственного вектора	Нормализованные оценки вектора приоритета
прибыль	1	1/6	1/6	1/6	1/7	0,231	0,036
опыт	6	1	1/3	1/2	1/3	0,803	0,126
оборона	6	3	1	1/2	2	1,783	0,279
наука	6	2	2	1	2	2,169	0,340
мульти-пликация	7	3	1/2	1/2	1	1,393	0,218
						6,379	

26,000      9,167      4,000      2,667      5,476  
 0,943      1,154      1,118      0,907      1,196      5,317      0,079      7,072

#### прибыль

	владение	фонд	МИП	продажа	аутсорсинг		
владение	1	1/3	1/2	1/3	1/3	0,450	0,076
фонд	3	1	3	4	2	2,352	0,399
МИП	2	1/3	1	3	1/2	1,000	0,170
продажа	3	1/4	1/3	1	1/2	0,660	0,112
аутсорсинг	3	1/2	2	2	1	1,431	0,243
Сумма						5,893	

12,000      2,417      6,833      10,333      4,333  
 0,917      0,965      1,160      1,157      1,052      5,250      0,063      5,583

#### опыт

	владение	фонд	МИП	продажа	аутсорсинг		
владение	1	8	7	5	3	3,845	0,499
фонд	1/8	1	1/4	1/3	1/7	0,272	0,035
МИП	1/7	4	1	1/3	1/5	0,520	0,067
продажа	1/5	3	3	1	1/5	0,815	0,106
аутсорсинг	1/3	7	5	5	1	2,255	0,293
Сумма						7,707	

1,80      23,00      16,25      11,67      4,54

0,90 0,81 1,10 1,23 1,33 5,37 0,09 8,26

## оборона

	владение	фонд	МИП	про- дажа	аутсорсинг		
владение	1	3	1/4	3	6	1,683	0,222
фонд	1/3	1	1/7	1/4	4	0,542	0,072
МИП	4	7	1	4	9	3,987	0,527
продажа	1/3	4	1/4	1	5	1,105	0,146
аутсорсинг	1/6	1/4	1/9	1/5	1	0,247	0,033
Сумма						7,564	

5,830 15,250 1,750 8,450 25,000  
1,297 1,092 0,922 1,235 0,816 5,362 0,091 8,089

## наука

	владение	фонд	МИП	про- дажа	аутсорсинг		
владение	1	1/3	1/3	1/9	1/6	0,290	0,044
фонд	3	1	1/2	1/8	1/5	0,519	0,078
МИП	3	2	1	1/2	1/2	1,084	0,164
продажа	9	8	2	1	1/3	2,169	0,328
аутсорсинг	6	3	2	3	1	2,551	0,386
Сумма						6,613	

22,000 14,333 5,833 4,736 2,200  
0,965 1,124 0,957 1,553 0,849 5,448 0,112 9,998мультипли-ка-  
ция

	владение	фонд	МИП	про- дажа	аутсорсинг		
владение	1	1/6	1/2	1/8	3	0,500	0,066
фонд	6	1	2	1/3	6	1,888	0,250
МИП	2	1/2	1	1/4	5	1,046	0,138
продажа	8	3	4	1	9	3,866	0,511
аутсорсинг	1/3	1/6	1/5	1/9	1	0,262	0,035
Сумма						7,562	

17,333 4,833 7,700 1,819 24,000  
1,146 1,207 1,065 0,930 0,832 5,179 0,045 4,003

Альтернативы	Критерии					Глобальные при- оритеты
	прибыль	опыт	оборона	наука	мульти- пликация	
	Численное значение вектора приоритета					
	0,036	0,126	0,279	0,340	0,218	
владение	0,076	0,499	0,222	0,044	0,066	0,157
фонд	0,399	0,035	0,072	0,078	0,250	0,120

МИП	0,170	0,067	0,527	0,164	0,138	0,248
продажа	0,112	0,106	0,146	0,328	0,511	0,281
аутсорсинг	0,243	0,293	0,033	0,386	0,035	0,193

## Система бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью



Рисунок И.1 – Первая триада бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью



Рисунок И.2 – Вторая триада бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью



Рисунок И.3 – Завершающая триада бизнес-процессов Отраслевого центра управления интеллектуальной собственностью

1. Источник: разработано автором по [32] Жарков, С.В. IP-оператор и информационная система ИСУПРИД – новые элементы системы управления интеллектуальной собственностью атомной отрасли / С.В. Жарков // IX Международный форум «Интеллектуальная собственность – XXI век». URL: <http://rus-are.tpprf.ru/download.php?GET=YyrQsW13WEEND%2FNt2hErLttS%2FXJqfy8xHqBrvUu0q7dhYWFhYWFhYWFhYWFhYWFhDMNTT%2B5B> (дата обращения: 20.03.2024). – Текст: электронный.

Перечень основных регламентов системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов

- Положение о распределенном интеллектуальном активе.
- Положение о Системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов
- Патентная стратегия.
- Перспективный план реализации патентной стратегии.
- Порядок проведения патентных исследований (в соответствии с ГОСТ Р15.011-96).
- Порядок оформления прав на служебные результаты интеллектуальной деятельности (в соответствии с ГОСТ Р 56823-15).
- Порядок оформления прав на распределенные интеллектуальные активы.
- Положение об авторском вознаграждении за создание и использование интеллектуальных активов.
- Положение о коммерческой тайне.
- Положение о полезной модели.
- Положение об управлении публикационной активностью.
- Положение о постановке объектов интеллектуальной собственности на бухгалтерский учет в качестве нематериальных активов.
- Положение «Термины и определения в сфере управления интеллектуальной собственностью» (в соответствии с ГОСТ Р 55386)
- Положение о государственной тайне.
- Порядок согласования интересов при принятии решений об использовании распределенного интеллектуального актива
- Порядок согласования Положений в области управления распределенными интеллектуальными активами в смежных организациях.
- Порядок внесения инициативных предложений по использованию распределенных интеллектуальных активов в документы планирования деятельности организации.
- Порядок создания Фонда совместного управления распределенными интеллектуальными активами
- Порядок управления Фондом совместного управления распределенными интеллектуальными активами
- Регламент мониторинга функционирования системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов
- Положение о совершенствовании системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов
- Положение об информационном обеспечении системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов
- Стратегия информационного обеспечения системы менеджмента распределенных интеллектуальных активов и план ее реализации