

**ПРОГРАММА**  
инфраструктурного центра  
по развитию отдельного направления  
Национальной технологической инициативы  
(в редакции № 6 с учетом запросов на изменение программы  
Инфраструктурного центра по развитию направления НТИ  
«Нейронет»

15.03.2023 №1, 05.10.2023 №2, 02.11.2023 №3, 05.12.2023 № 4,  
28.12.2023 №5, 13.11.2024 №6)

Наименование заявителя	АНО «Технологии возможностей»
Наименование направления	Нейронет
Сроки реализации программы	01.12.2022 – 31.12.2024

Основной текст на 68 л.

Приложения в количестве 2 экз. на 25 л.



## **ВВЕДЕНИЕ**

### **1. Характеристика выбранного направления**

Основные документы, на основании которых была разработана Дорожная карта Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет»:

1. Решение президиума Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России, протокол от 9 июня 2015 г. № 3;
2. Решение президиума Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России, протокол от 16 октября 2015 г. № 4;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 октября 2015 г. № 1141;
4. Протокол заседания Межведомственной рабочей группы по разработке и реализации Национальной технологической инициативы при президиуме Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России от 26 ноября 2015 г. №3;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317;
6. Протокол заседания президиума Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России от 28 февраля 2022 г. № 1.

Реализация дорожной карты Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» нацелена на появление не менее 10 национальных «компаний-чемпионов» к 2035 году. Указанный результат достигается за счет системной работы по коммерциализации нейротехнологий и нейронаук, работы с профильными сообществами, акселерации стартапов. Определено 6 сегментов плана мероприятий Дорожной карты Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» (далее – Дорожной карты):

- «НейроМедтехника»;
- «НейроФарма»;
- «НейроОбразование»;
- «НейроРазвлечения и спорт»;
- «НейроКоммуникации и маркетинг»;
- «НейроАссистент».

По каждому направлению ведется проектная, административная работа, работа по популяризации.

Следующая технологическая революция будет связана с нейротехнологиями,

искусственным интеллектом, значительным увеличением производительности труда, интеграцией вычислительных и нейробиологических систем. Роль нейротехнологий будет усиlena в экономических моделях, в решении задач развития социума. Создание, развитие и продвижение передовых технологий обеспечит приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках.

## **2. Цели реализации Программы**

Цели реализации Программы направлены на рост технологических показателей, которые будут связаны с технологиями «Нейронет», на развитие рынка средств человеко-машинных коммуникаций, усиление цифровизации всех аспектов жизнедеятельности человека, появление социальных нейросетей и полноценного гибридного человеко-машинного интеллекта, увеличение объема и скорости усвоения новых знаний, на рост социально-экономических показателей в среднесрочном и долгосрочном периодах и на меры по совершенствованию правового и технического регулирования на возникновение новых рынков и на изменения во всех отраслях, находящихся в сфере реализации плана мероприятий («Дорожной карты»).

Настоящая Программа разработана для реализации ключевых задач по следующим направлениям:

1. По направлению «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения» – согласно указанному в разделе II «Целевые ориентиры и показатели плана мероприятий ("дорожной карты")» описанию риска: «Отсутствие работ с нормативно-правовыми актами в части, касающейся реализации продуктов и услуг, создаваемых в сегментах рынка «Нейронет» особое внимание будет уделено формированию основополагающих документов отрасли за счет совершенствования нормативной базы по наиболее актуальным направлениям развития НИОКР. Мероприятия будут скоординированы и направлены на улучшение и совершенствование нормативной базы, что необходимо для эффективной работы малых и средних предприятий, ведущих свою деятельность на рынке «Нейронет».

2. По направлению «Экспертно-аналитическая поддержка (аналитические исследования по развитию российского и международного рынка)» – для достижений ключевых целевых показателей Дорожной карты (Целевой показатель 5. «Количество малых предприятий на рынке «Нейронет»; Целевой показатель 6. «Количество средних предприятий на рынке «Нейронет»; Целевой

показатель 8. «Объем экспорта российской высокотехнологичной продукции по ДК «Нейронет») будет проведен комплексный обзор рынка, компаний, технологий, тенденций, бизнес-моделей, потребностей производителей технологий «Нейронет». Результаты аналитических исследований помогут предприятиям, главным образом малым и средним, работающим в направлении «Нейронет», в создании, разработке, совершенствовании и развитии технологичных продуктов, результаты исследований положат начало для возникновения новых технологических трендов, окажут поддержку предприятиям с выводом новой продукции на российский и зарубежные рынки.

3. По направлению «Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы (организация и проведение массовых мероприятий)» – для достижений ключевых целевых показателей Дорожной карты (Целевой показатель 1. «Количество Нейронет Центров»; Целевой показатель 2. «Количество лабораторий в Нейронет Центрах»; Целевой показатель 5. «Количество малых предприятий на рынке Нейронет»; Целевой показатель 6. «Количество средних предприятий на рынке Нейронет») пройдут мероприятия формата «Хакатон», Слёты участников нейроиндустрии, форумы и виртуальные выставки нейротехнологий, образовательные и форсайт проекты, где будет осуществляться взаимодействие участников всех направлений «Нейронет» («НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент») с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». Главными участниками мероприятий станут представители малых и средних предприятий и результаты приведут к укреплению позиций организаций на рынке «Неройнет», информационной и экспертной поддержке со стороны крупных компаний и государства, созданию новых коллaborаций для развития проектов.

4. По направлению «Разработка проектов национальных и международных стандартов» – для достижения значимых контрольных реализаций плана мероприятий («дорожной карты»), в частности, указанных в разделе III «План реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» о внедрении новых стандартов, обеспечения организационно-методического единства, своевременного применения, издания и регистрации стандартов. Разработанные проекты национальных и международных стандартов защитят интересы малых и средних предприятий, развивающихся на рынке «Нейронет», помогут в выводе на рынок новых продуктов, появлении новых сервисов по России и всему миру и как итоговый результат положительно повлияют на продвижение передовых технологий, обеспечивающих приоритетные позиции предприятий на российском и мировых рынках.

5. По направлению «Подготовка предложений по актуализации «дорожных карт» по отдельному направлению Национальной технологической инициативы» – привлечение активных разработчиков, разработка и представления решений по

актуализации для дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ». Активными разработчиками станут эксперты в шести сегментах направления «Нейронет».

### **3. Перечень основных результатов реализации Программы**

№ н/п	Направления реализации Программы	Основные результаты по итогам реализации Программы
1.	Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения	Число разработанных некоммерческой организацией проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования – 6 ед.
2.	Экспертно-аналитическая поддержка (аналитические исследования по развитию российского и международного рынка)	Число подготовленных аналитических отчетов – 11 ед.
3.	Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы (организация и проведение массовых мероприятий)	Проведение мероприятий с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»: «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» – 12 ед. Форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «Нейронет» - 3 ед. Форум и виртуальная выставка «Нейротехнологии России» - 3 ед.
4.	Разработка проектов национальных и международных стандартов	Разработаны и зарегистрированы проекты национальных и международных «открытых» стандартов – 9 ед.
5.	Подготовка предложений по актуализации «дорожных карт» по отдельному направлению Национальной технологической инициативы	Привлечено активных разработчиков – 25 чел., представлено предложений в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ» – 4 ед.

## Основные показатели реализации Программы

№ п/н	Наименование показателя	Значение показателя по итогам реализации Программы
1.	Число разработанных Инфраструктурным центром проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования, принятие которых предусмотрено утвержденным планом мероприятий («дорожной картой») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы в соответствии с Положением о разработке и реализации планов мероприятий («дорожных карт») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184 «О порядке разработки и реализации планов мероприятий («дорожных карт») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а также иными утвержденными Правительством Российской Федерации планами мероприятий, предусматривающими изменение нормативного правового регулирования, в целях совершенствования законодательства и снятия административных (регуляторных) барьеров, обеспечивающих реализацию Национальной технологической инициативы	6
2.	Число подготовленных аналитических отчетов по развитию российского и международного рынков по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы	11
3.	Число участников проведенных массовых мероприятий, организованных с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ», по развитию профессионального сообщества и популяризации соответствующего направления Национальной технологической инициативы	4 430
4.	Размер внебюджетных средств, привлеченных центром с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы	42 750 000

	Число разработанных и зарегистрированных проектов национальных и международных «открытых» стандартов	9
5.	Число участников актуализации «дорожных карт» по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы, представивших на рассмотрение центра в целях дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ» не менее одного предложения по актуализации «дорожной карты» в течение отчетного года, в том числе с использованием информационных систем АНО «Платформа НТИ»	25

# **ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ**

## **1. Резюме**

Российские научные организации имеют значительный научно-технологический задел и необходимые компетенции для реализации Дорожной карты рынка «Нейронет». В прикладных разработках активно участвуют коммерческие организации. Растет рынок коммерциализации и развития нейротехнологий. Модель развития Дорожной карты подразумевает поэтапное развитие компаний, их рост и выход на рынок. Первый этап (2016-2018 годы) Дорожной карты характеризуется развитием направления в сегментах-предшественниках рынка «Нейронет». Во второй этап (2019-2025 годы) проводились мероприятия с упором на системную работу по акселерации стартапов, организации профильного рабочего пространства (коворкинга) нейротехнологий, вовлечение новых участников в рынок «Нейронет» по всем сегментам Дорожной карты. В настоящее время, период глобальных изменений в сфере политики и экономики, становится очевидным, что те предприятия, которые смогут сделать успехи в экспорте своих продуктов и услуг в страны Азии займут место ушедших иностранных конкурентов. Для достижения цели плана Дорожной карты: «К 2035 г. сформировать глобально конкурентоспособный российский сегмент рынка «Нейронет», обеспечив появление не менее 10 национальных «компаний-чемпионов» предлагается Программа, направленная на создание благоприятной среды для дальнейшего роста, продвижения и эффективного функционирования зарекомендовавших себя стартапов и команд, развития их до уровня успешно функционирующих малых и средних предприятий на рынке «Нейронет». В дальнейшем, именно из этих предприятий сформируются «компании-чемпионы».

Настоящая Программа разработана для реализации ключевых задач по пяти направлениям:

1. По направлению «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения» – совершенствование нормативной базы по наиболее актуальным направлениям развития НИОКР. В программу по направлению включена работа по 6 мероприятиям, которые будут скоординированы и направлены на улучшение и совершенствование нормативной базы и устранению административных барьеров. Цель - обеспечение малых и средних предприятий, ведущих свою деятельность на рынке «Нейронет», правовой средой достаточной и комфортной для результативного развития, реализации новых бизнес-моделей, вывода на рынок новых услуг по направлению Национальной технологической инициативы «Нейронет».

2. По направлению «Экспертно-аналитическая поддержка (аналитические исследования по развитию российского и международного рынка)» – комплексный обзор рынка, компаний, технологий, тенденций, бизнес-моделей.

В Программу по направлению включена работа в информационном поле шести сегментов плана мероприятий дорожной карты НТИ по направлению «Нейронет», проведение анализа, интерпретация результатов.

Особое внимание уделено анализу и оценке возникающих научно-технологических вызовов, новых открытий в области нейронаук и создания сквозных цифровых технологий, обзору ключевых научных разработок в России и мире по результатам библиометрического и патентного анализа, определению основных технологий, применяемые на рынке, анализ потребности производителей индустрии Нейронет в сырье, оценка успешных бизнес-моделей и лучших практик.

В рамках данного направления также будет осуществляться взаимодействие с Рабочей группой НТИ и экспертным сообществом НТИ «Нейронет». Результаты аналитических исследований снимут необходимость малым и средним предприятиям проводить дополнительные НИР, позволят использовать готовые наработки в направлении

Нейронет, сэкономят время на запуск готовых технологий, а консультационная поддержка данных предприятий, повлияет на повышение уровня квалификации сотрудников предприятий, они смогут получить готовые рекомендации для решения текущих проблем, в более сжатые сроки добиться высоких результатов и значит в более короткие сроки повысить доступность услуг, увеличить показатель уровня жизни населения, усилить уровень цифровизации и технологичности всех аспектов жизнедеятельности человека.

3. По направлению «Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы (организация и проведение массовых мероприятий)» – взаимодействие участников всех направлений «Нейронет» («НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент») с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ».

В Программу по направлению включена работа по проведению мероприятий по популяризации для всех направлений «дорожной карты», а также мероприятий способствующих взаимодействию, обменом технологий участников всех направлений «Нейронет» с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». Это мероприятия по расширению и активизации работы как научного сообщества для формирования и реализации передового научно-технического задела, а также для поддержки образовательных проектов, программ молодежного инженерного творчества. Главными участниками мероприятий (Слёт участников нейроиндустрии, включая хакатоны, форумы и виртуальные выставки нейротехнологий, образовательные и форсайт проекты, и др.) станут представители малых и средних предприятий, которые уже

зарекомендовали себя и с успехом реализуют проекты Нейронет, а также Программа будет способствовать подключению к профессиональному сообществу новых участников.

4. По направлению «Разработка проектов национальных и международных стандартов» – обеспечение организационно-методического единства, своевременного применения, издания и регистрации стандартов.

Стандартизация, является инструментом обеспечения качества продукции, работ и услуг – важного аспекта многогранной предпринимательской и научно-исследовательской деятельности. Как нормативно-технический документ стандарт устанавливает комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и утверждается компетентными органами. В Программу по направлению включена работа по разработке, регистрации и внедрению новых стандартов для всех сегментов Нейронет с целью защиты интересов малых и средних предприятий на этапе разработки и ускоренного вывода продукции и услуг на рынок.

5. По направлению «Подготовка предложений по актуализации «дорожных карт» по отдельному направлению Национальной технологической инициативы» – разработка и представления решений по актуализации для дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ».

В Программу по направлению включена работа по привлечению активных разработчиков для разработки решений и предложений по актуализации «дорожных карт», в т.ч. предполагается представление предложений и дальнейшее направление их в рабочую группу и АНО «Платформа НТИ».

## **2. Описание и оценка обоснованности, масштабности и сложности задач, решаемых в ходе выполнения научно-исследовательских работ в целях нормативного правового обеспечения направления Национальной технологической инициативы**

План мероприятий («дорожная карта») по совершенствованию законодательства и устраниению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2017 г. № 1184 и Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 марта 2018 г. № 552-р.

Реализация мероприятий "дорожной карты" направлена на достижение следующих целей:

- Создание условий для вывода на рынок новых продуктов и услуг;
- Выход на рынок субъектов новых видов предпринимательской деятельности;

- Применение новых бизнес-моделей, предусмотренных планом мероприятий «Нейронет».

Мероприятия структурируются в соответствии с сегментами «Нейронет» для достижения следующих целей:

- Снятие существующих барьеров для развития рынка «Нейронет»;
- Создание возможности вывода (в том числе ускоренного) и обеспечение доступа продукции «Нейронет» на соответствующие рынки;
- Обеспечение стимулирующего системного регулирования для развития рынка «Нейронет».

В целях реализации плана мероприятий («дорожная карта») по совершенствованию законодательства и устраниению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» будет выполнен ряд научно-исследовательских работ (далее – НИР), в рамках которых будут решаться практические задачи, а полученные результаты положительно повлияют на сроки, качество и итоговые результаты по достижению целей Дорожной карты.

Перечень проводимых НИР:

- Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Комплексный анализ законодательства Российской Федерации, права Евразийского экономического союза, международных договоров Российской Федерации и документов по стандартизации» в аспекте развития направлений «НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент»;
- Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроАссистент»;
- Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроМедтехника»;
- Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегментов «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг».

В таблице перечислены основные работы в рамках реализации Программы, направленные на нормативное правовое обеспечение Национальной технологической инициативы.

№ п/п	Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы	Обоснование масштабности и сложности задачи в рамках выполнения работы	Соответствие плану мероприятий («дорожной карте») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров по соответствующему направлению НТИ или иным утвержденным планам мероприятий	Число проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования
1	<p><b>Мероприятие 1.</b></p> <p>Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Комплексный анализ законодательства Российской Федерации, права Евразийского экономического союза, международных договоров Российской Федерации и документов по стандартизации» в аспекте развития направлений «НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент»</p>	<p>В настоящее время по Дорожной карте «Нейронет» запущено более 200 проектов (с информацией по части из них можно ознакомится здесь <a href="https://social-tech.ru/novosti/">https://social-tech.ru/novosti/</a>, <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>, <a href="https://rusneuro.net/novosti/neironet-sostavil-katalog-proektov-za-2016-2017-gody">https://rusneuro.net/novosti/neironet-sostavil-katalog-proektov-za-2016-2017-gody</a>, <a href="https://neurochat.pro/novosti/">https://neurochat.pro/novosti/</a>, <a href="https://neurobotics.ru/news/">https://neurobotics.ru/news/</a>, <a href="http://sensor-tech.ru/media">http://sensor-tech.ru/media</a>).</p> <p>АНО «Технологии возможностей» осуществляют мониторинг реализации проектов, выявляют новые и оценивают потенциальную значимость проектов для Дорожной карты. По большинству проектов проведены НИОКР, стартовали продажи сервисов и продуктов. В рамках запланированного НИР будет вестись работа, которая направлена на достижение целей по созданию правового и технического регулирования, необходимого для правового обеспечения выхода на рынок новых видов деятельности главным образом средних и малых предприятий, для реализации новых бизнес-моделей, вывода на рынок новых услуг по направлению Национальной технологической инициативы "Нейронет". Работы по НИР включают мониторинг и анализ законодательства Российской Федерации, права Евразийского экономического союза, международных договоров Российской Федерации и документов по стандартизации с учетом положений</p>	<p>Участие рабочих группах по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы (п. II Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p> <p>Мероприятия по подготовке и заключению международных договоров, подготовке и принятию нормативных правовых актов, документов по стандартизации, документов стратегического планирования и других документов, необходимых для реализации планов мероприятий Национальной технологической инициативы (подпункт 3 пункта III Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и</p>	1

		<p>планов мероприятий Национальной технологической инициативы, предусматривающих совершенствование нормативно-правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для внедрения таких решений, а также результатов реализуемых проектов Национальной технологической инициативы.</p>	<p>устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p>	
2	<p><b>Мероприятие 2.</b> Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроAssистент»</p>	<p>Проведение НИР направлено на подготовку и принятие нормативных правовых актов, документов по стандартизации, документов стратегического планирования и других документов, необходимых для реализации планов мероприятий Национальной технологической инициативы, направленные создание системы стимулов для внедрения и использования передовых технологических решений, полной или частичной замены устаревших технологий, в том числе путем введения поэтапных законодательных запретов, ограничивающих применение устаревших технологий, модернизации механизмов правовой охраны и управления результатами интеллектуальной деятельности, создаваемыми организациями, являющимися участниками проектов Национальной технологической инициативы.</p> <p>Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», а также принятие Федерального закона от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения</p>	<p>Участие рабочих группах по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы (п. II Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p> <p>Мероприятия по подготовке и заключению международных договоров, подготовке и принятию нормативных правовых актов, документов по стандартизации, документов стратегического планирования и других документов, необходимых для реализации планов мероприятий Национальной технологической инициативы (подпункт 3 пункта III Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт"))</p>	2

	<p>технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве и внесении изменений в ст. 6 и 10 Федерального закона “О персональных данных”, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 г. № 2129-р об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года положили начало формированию правового регулирования технологий искусственного интеллекта в Российской Федерации.</p> <p>Применение технологий ИИ распространяет свое влияние практически на все сферы общественной жизни: медицину, транспорт, экономику, образование и т. п.</p> <p>НИР направлено на поиск, разработку новых решений правового регулирования технологии ИИ и окажет прямое влияние на решение вопроса об авторских правах результатов деятельности ИИ, помогут малым и средним предприятиям уверенно и эффективно вести свою деятельность, разрабатывать и защищать результаты своей деятельности, безбарьерно выводить на рынок продукты и услуги.</p> <p>Необходимо внесение изменений в нормативную базу, регламентирующую определения авторства и права собственности, а именно требуется уточнение содержания пункта 1 статьи 1228 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), 136 ГК РФ, пунктом 3 ст. 1227 ГК РФ.</p>	<p>по совершенствованию законодательства и устранинию административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p>	
--	---	---	--

3	<p><b>Мероприятие 3.</b></p> <p>Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» и обеспечения технологического суворенитета Российской Федерации «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроМедтехника».</p>	<p>Говоря о нейротехнологиях, специалисты отмечают отсутствие четких стандартов и нормативного регулирования и указывают, что этические и правовые вопросы, связанные с вмешательством в мозг человека, в когнитивную сферу, особенно с помощью систем искусственного интеллекта. В настоящее время преодоление ограничений человеческого тела и разума с помощью продуктов нейротехнологий практически не урегулировано правом. НИР затрагивает следующие правовые вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На конституционно-правовом уровне должны быть предусмотрены гарантии неприкосновенности частной жизни, включающие право не подвергаться незаконному надзору со стороны органов государственной власти или частных компаний.</li> <li>2. Необходимо ли закрепление на конституционном уровне прав на психическую неприкосновенность и целостность должно стать гарантией достоверности информации, поступающей в мозг.</li> <li>3. Следующий вопрос касается распределения гражданско-правовой ответственности за вред, причиненный нейропротезом с искусственным интеллектом. На ком лежит ответственность за причинение вреда: на самом человеке, на производителе нейропротеза, его разработчике?</li> <li>4. Еще один вопрос связан с гражданским оборотом продуктов нейротехнологий. Их использование может быть разрешено как потребительских товаров, либо только как медицинских устройств.</li> <li>5. Специального регулирования потребуют и трудовые отношения с</li> </ol>	Участие рабочих группах по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы (п. II Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).
---	--	--	--

		участием лиц со сложными нейроимплантами. Результатами НИР станут предложения в Концепцию по развитию регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники в последующие годы в интересах обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.		
4	<p><b>Мероприятие 4.</b></p> <p>Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет»</p> <p>«Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегментов «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг»</p>	<p>Появление социальных нейросетей и полноценного гибридного человека-машинного интеллекта будет означать взаимодействие разработчиков программных продуктов с биометрическими данными пользователей. В настоящее время идет активная разработка и автоматизация прохода пассажиров на транспорт на основе биометрической идентификации и электронного документа. Российские банки собирают биометрические данные клиентов в двух направлениях: для собственных целей, чтобы повысить безопасность, удобство и скорость обслуживания клиентов, а также для Единой биометрической системы (ЕБС), которая была запущена Банком России и «Ростелекомом» летом 2018 года.</p> <p>К нормативно правовым актам, регулирующим сбор и хранение персональных данных относятся п. 1 ст. 11 Закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 года, Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июня 2022 года № 1067, где указаны случаи и сроки использования биометрических персональных данных, размещенных физическими лицами в единой информационной системе персональных данных, обеспечивающей обработку, включая сбор и хранение, биометрических персональных данных, их проверку и передачу</p>	<p>Участие рабочих группах по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы (п. II Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p> <p>Мероприятия по подготовке и заключению международных договоров, подготовке и принятию нормативных правовых актов, документов по стандартизации, документов стратегического планирования и других документов, необходимых для реализации планов мероприятий Национальной технологической инициативы (подpunkt 3 пункта III Положения о разработке и реализации планов мероприятий ("дорожных карт") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях</p>	1

	<p>информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным физического лица. Как будут защищаться эти данные от постороннего вмешательства требует нормативной правовой проработки. В рамках реализации задач НИР, необходима системная работа с профильными ФОИВами, в особенности с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.</p> <p>Важно на правовом уровне обеспечить контроль качества эффективности и безопасности лекарственных средств, которые непосредственно влияют на улучшение когнитивных способностей человека, не допустить намеренного вмешательства в поведение человека. В рамках реализации задач НИР особое внимание потребуется изучение таких документов, как Постановление правительства РФ от 31 марта 2022 года № 547 «Об утверждении Положения о лицензировании фармацевтической деятельности»; Федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-3 «Об обращении лекарственных средств»; Распоряжение Правительства РФ от 19 декабря 2014 г. № 2630-р о подписании Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС. Правовые вопросы в области «НейроОбразования» касаются прав учащихся или их законных представителей касательно отказа от использования технологий, непосредственно влияющих на когнитивные способности ребенка. необходимо предусмотреть изменения в нормативно-правовых</p>	<p>обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации 29 сентября 2017 г. № 1184).</p>	
--	--	--	--

	<p>актах об общем среднем образовании и предусмотреть новую уровневую систему классов (срок обучения в начальной школе, средней, старшей), пересмотреть стандарты оценки знаний учащихся. Основные документы: Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный Закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31.08.2013 № 755.</p> <p>Специального регулирования потребуют и трудовые отношения с участием лиц со сложными нейроимплантами, введение технологий ИИ в анализ процесса восприятия людей информационного потока, аналитика состояний на основе нейроданных могут привести к риску вынесения автоматизированных решений не в пользу человека. В рамках реализации задач НИР, необходима системная работа с профильными ФОИВами, в особенности с Минпросвещением России, Минобрнауки России.</p>	
<b>Итого:</b>		6

### **3. Описание деятельности, направленной на обеспечение полноты и комплексности мероприятий, направленных на совершенствование законодательства Российской Федерации и устранение административных барьеров**

В целях реализации плана мероприятий («дорожная карта») по совершенствованию законодательства и устраниению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» будет выполнен ряд научно-исследовательских работ, описание которых было приведено в разделе 2 «Описание и оценка обоснованности, масштабности и сложности задач, решаемых в ходе выполнения научно-исследовательских работ в целях нормативного правового обеспечения направления Национальной технологической инициативы». Ниже приведены детали по заявленным НИР с описанием организации деятельности по мониторингу профильных ресурсов. Реализуемые мероприятия предусматривают, в том числе осуществление мониторинга информационных ресурсов Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, органов Евразийского экономического союза, на которых для целей общественного (публичного) обсуждения размещаются проекты нормативных актов.

Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Комплексный анализ законодательства Российской Федерации, права Евразийского экономического союза, международных договоров Российской Федерации и документов по стандартизации» в аспекте развития направлений «НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент»: в рамках НИР будет сделан акцент на мониторинг источников Государственной Думы и профильных ФОИВов, профильных Департаментов. Необходимо выстроить системную работу с Фондом содействия инновациям, Проектным офисом НТИ. Работа будет вестись с помощью профильных ИТ-платформ.

Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроАссистент»: Правительство Российской Федерации распоряжением от 19 августа 2020 г. № 2129-р утвердило Концепцию развития регулирования отношений в сфере технологий

искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года (далее – Концепция), разработанную Минэкономразвития России. Концепция стала первым документом в Российской Федерации, формирующим основы нормативного регулирования технологий искусственного интеллекта (ИИ) и робототехники (РТ). Основным препятствием для более широкого внедрения технологий ИИ и РТ в различные сферы общественной жизни остается отсутствие доверия со стороны общества к системам с применением таких технологий. Преодолеть общественное недоверие поможет решение следующих наиболее значимых проблем:

- определение правового режима результатов интеллектуальной деятельности, созданных с использованием ИИ;
- определение предмета и границ регулирования ИИ и РТ (основ регулирования и правовых барьеров);
- соблюдение баланса между требованиями по защите персональных данных и необходимостью их использования для обучения систем ИИ;
- выявление и анализ сфер, в которых допускается ограниченное применение систем ИИ при принятии юридически значимых решений.

Приведенный перечень проблем соотносится с направлениями регулирования ИИ, перечисленными в Национальной стратегии развития ИИ на период до 2030 года. Обозначенные проблемы должны стать основными ориентирами при работе с ФОИВами для формирования необходимых требований к актам и техническим регламентам.

Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроМедтехника»:

В аналитическом отчете «Анализ состояния и динамики мирового рынка нейротехнологий», подготовленном Российской венчурной компанией, сделан вывод, что уже к 2015 г. нейротехнологии достигли того уровня, при котором можно серьезно обсуждать возможности нейрокоммуникации между людьми, а также людьми и машинами.

Согласно аналитическому исследованию по развитию рынка нейротехнологий, представленному экспертной группой рынка «Нейронет» Национальной технологической инициативы в декабре 2019 г., Адаптация человека к техносфере представляется возможной лишь через симбиоз мозга человека с элементами самой техносферы.

Исследователи из различных областей науки все чаще указывают на проблемы, которые возникают в связи с успехами нейротехнологий и требуют регулирования. Например, озабоченность вызывает использование нейротехнологий для получения данных, однако речь идет не о том, станут ли

нейротехнологии использоваться для получения различных данных (это не подлежит сомнению), а о том, кто и в какой степени будет вправе применять их с данной целью. Эти и другие вопросы, о которых скажем ниже, важно решить с помощью права. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», Федеральный закон от 24.04.2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19.08.2020 г. № 2129-р об утверждении Концепции развития регулирования отношений в сфере технологий искусственного интеллекта и робототехники до 2024 года – правовые документы в области ИИ.

Отметим, что отсутствие четких стандартов и нормативного регулирования и указывают на то, что этические и правовые вопросы, связанные с вмешательством в мозг человека, в когнитивную сферу, особенно с помощью систем искусственного интеллекта, ждут своего решения. В частности, требует проработки сфера гарантий психической неприкосновенности и свободы ума, а именно конфиденциальность данных, содержащихся в человеческом разуме или генерируемых разумом и право на психическую целостность, т.е. защиту от «взлома мозга». На законодательном уровне необходимо решить, должен ли человек с нейропротезом соглашаться на условия лицензии для получения обновлений программного обеспечения своего нейропротеза, в том числе мозгового импланта, и каким образом заключать договор на обслуживание этого импланта. К IV кварталу 2025 году, когда будут выведены на рынок технические средства реабилитации и ассистивных устройств с нейроуправлением, внедрена технология разговорного машинного интеллекта, выведено на рынок новое поколение виртуальных ассистентов с применением технологии искусственного интеллекта необходимо принятие правовых актов, защищающих права обычных людей перед теми, кто с применением нейроимплантов не только восстановил утраченные функции, но и усилил свои возможности. Также необходимо рассмотреть вопрос, связанный с гражданским оборотом продуктов нейротехнологий - их использование может быть разрешено либо в качестве потребительских товаров, либо только как медицинских устройств и специального регулирования потребуют и трудовые отношения с участием лиц со сложными нейроимплантами.

В рамках реализации задач НИР, будет осуществляться системная работа с профильными ФОИВами, в особенности с Минпромторгом России, Минздравом России.

Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроРазвлечения и спорт», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроКоммуникации и маркетинг»:

Внедрение новых автоматизированных решений в сфере идентификации и аутентификации пользователей – это примеры реализация дорожной карты Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» в сегменте «НейроРазвлечения и спорт». Компании занимаются разработкой и автоматизации прохода пассажиров на транспорт на основе биометрической идентификации и электронного документа. К биометрическим персональным данным относятся сведения, которые характеризуют физиологические и биологические особенности человека (п. 1 ст. 11 Закона № 152-ФЗ от 27 июля 2006 года). В Постановлении Правительства Российской Федерации от 15 июня 2022 года № 1067 указаны случаи и сроки использования биометрических персональных данных, размещенных физическими лицами в единой информационной системе персональных данных, обеспечивающей обработку, включая сбор и хранение, биометрических персональных данных, их проверку и передачу информации о степени их соответствия предоставленным биометрическим персональным данным физического лица. В то же время, государство может получить возможность отслеживать всех и каждого благодаря неотъемлемым биометрическим идентификаторам. Этот вариант безобиден, пока используется по назначению, поэтому многие опасаются, что возможны разнообразные злоупотребления. Вопрос как будут защищаться эти данные от постороннего вмешательства требует нормативной правовой проработки. В рамках реализации задач НИР, необходима системная работа с профильными ФОИВами, в особенности с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Нейротехнологии являются одной из групп технологий, именуемых прорывными, ведь они способны радикально изменить современное общество. Потребность в создании специального правового регулирования в сфере нейротехнологий растет из-за распространения общественных отношений, в которых задействованы нейротехнологические решения. В последнее время вместо естественности как результата эволюции человек стремится «улучшить» себя через синтетические медицинские препараты, пластическую хирургию. Реализация потенциала сегмента «НейроФарма», в том числе разработка, выпуск и применение средств восстановления и усиления когнитивных способностей человека, позволит помочь миллионам людей и простимулирует распространение продуктов нейротехнологий в повседневной жизни. Такие услуги как ранняя диагностика, коррекция, лечение и предотвращение заболеваний нервной

системы не только изменят к лучшему жизнь людей, перенесших инсульт, страдающих эпилепсией, параличом, болезнью Альцгеймера, но и дадут возможность улучшить физическую форму, повысить концентрацию внимания, создать более безопасные рабочие места путем мониторинга состояния людей на предмет степени усталости. В этой ситуации важно на правовом уровне обеспечить контроль качества эффективности и безопасности лекарственных средств, которые непосредственно влияют на улучшение когнитивных способностей человека, не допустить намеренного вмешательства в поведение человека. В рамках реализации задач НИР особое внимание потребуется изучение таких документов, как Постановление правительства РФ от 31 марта 2022 года № 547 «Об утверждении Положения о лицензировании фармацевтической деятельности»; Федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-З «Об обращении лекарственных средств»; Распоряжение Правительства РФ от 19 декабря 2014 г. № 2630-р о подписании Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС.

Правовые вопросы в области «Нейробразования» могут коснуться прав учащихся или их законных представителей, касательно отказа от использования технологий, непосредственно влияющих на когнитивные способности ребенка. Каким образом должна измениться система образования, чтобы в процессе обучения сохранился индивидуальный подход к ученикам и учитывались их физические природные данные. Остается открытым вопрос с какой скоростью нейрокогнитивные механизмы влияют на каждого человека в отдельности, скорее всего уменьшится срок на освоение школьной программы, а заранее необходимо предусмотреть изменения в нормативно-правовых актах об общем среднем образовании и предусмотреть новую уровневую систему классов (срок обучения в начальной школе, средней, старшей), пересмотреть стандарты оценки знаний учащихся. Рассмотреть вопрос о введении новых предметов в школьной программе, освоение которых будет необходимо для освоения новых возникающих профессий.

В рамках реализации задач НИР особое внимание будет уделяться таким документам, как Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный Закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»; Постановление Правительства Российской Федерации от 31.08.2013 № 755 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших

основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования».

По мнению многих исследователей, нейробиологов, правоведов этические и правовые последствия начинающейся революции в области нейротехнологий должны рассматриваться превентивно. Например, специального регулирования потребуют и трудовые отношения с участием лиц со сложными нейроимплантами, обеспечивающими более высокие результаты труда «хозяина». Трудовое законодательство должно ограничивать работодателей, которые захотят отдать свое предпочтение работникам/соискателям с «умными» нейропротезами.

Введение технологий ИИ в анализ процесса восприятия людей информационного потока, аналитика состояний на основе нейроданных могут привести к риску вынесения автоматизированных решений (например, решение о приеме на работу осуществляет робот на основании только запрограммированных метрик). В рамках реализации задач НИР, необходима системная работа с профильными ФОИВами, в особенности с Минпросвещением России, Минобрнауки России.

#### **4. Описание и оценка масштабности и охвата аналитических исследований по развитию российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы**

№ п/п	Направления аналитических исследований по развитию российского и международного рынка	Характеристики и ключевые индикаторы рынка, включаемые в исследования	Обоснованность масштабности и охвата аналитических исследований, в том числе географические рамки	Периодичность и число подготовленных аналитических отчетов
1	<b>Мероприятие 5.</b> Регулярный мониторинг российского рынка технологий «Нейронет» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	В исследовании будут отражены основные сегменты рынка; емкость рынка/сегмента; темпы роста рынка/сегмента; жизненный цикл отрасли/рынка, стадия зрелости; нормативно-правовое регулирование, в т.ч. анализ государственных программ поддержки по НИРам и НИОКРам; основные игроки: количество, рыночные доли, описание продуктов и разработок; новые крупные проекты: участники, планы, суммы привлеченных инвестиций; причины закрытия неудавшихся проектов.	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий «Нейронет», а также технологических консультантов и аналитиков по всему миру. Анализ будет проведен на основании патентных баз данных и публикаций компаний - разработчиков технологий Нейронет по всему миру в целях обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	Периодичность – один раз в два квартала календарного года. Количество отчетов - 5.
2	<b>Мероприятие 6.</b> Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегменту рынка «Нейронет» – «НейроМедтехника» и разработка инновационного ландшафта по сегменту рынка Нейронет –	В исследовании определяются основные технологии, применяемые на рынке; основные тренды, барьеры, риски для каждого из ключевых сегментов. По результатам исследования будет разработан национальный и международный нормативно-технический ландшафт, проведен обзор ключевых	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий «Нейронет», а также технологических консультантов и аналитиков по всему миру. Анализ будет проведен на основании патентных баз данных и публикаций компаний - разработчиков технологий Нейронет по всему	Периодичность – два раза в два квартала календарного года. Количество отчетов - 2.

	«НейроМедтехника»	научных разработок в России и мире по результатам библиометрического и патентного анализа, а также показатели по компаниям НТИ, вовлеченным в реализацию направления «НейроМедтехника».	миру.	
3	<b>Мероприятие 7.</b> Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегментам рынка «Нейронет» («НейроФарма» и «НейроАссистент») и разработка инновационного ландшафта по сегментам рынка «Нейронет» («НейроФарма» и «НейроАссистент») с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	В исследовании определяются основные технологии, применяемые на рынке; основные тренды, барьеры, риски для каждого из ключевых сегментов. По результатам исследования будет разработан национальный и международный нормативно-технический ландшафт, проведен обзор ключевых научных разработок в России и мире по результатам библиометрического и патентного анализа, а также показатели по компаниям НТИ, вовлеченным в реализацию направлений «НейроФарма» и «НейроАссистент» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий Нейронет, а также технологических консультантов и аналитиков по всему миру. Анализ будет проведен на основании патентных баз данных и публикаций компаний - разработчиков технологий Нейронет по всему миру.	Периодичность – один раз в два квартала календарного года. Количество отчетов - 2.
4	<b>Мероприятие 8.</b> Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегментам рынка «Нейронет» («НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг») и разработка инновационного ландшафта по сегментам рынка «Нейронет» («НейроОбразование»,	В исследовании определяются основные технологии, применяемые на рынке; основные тренды, барьеры, риски для каждого из ключевых сегментов. По результатам исследования будет разработан национальный и международный нормативно-технический ландшафт, проведен обзор ключевых научных разработок в России и мире по результатам библиометрического и патентного анализа, а также показатели по компаниям НТИ, вовлеченных в	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий «Нейронет», а также технологических консультантов и аналитиков по всему миру. Анализ будет проведен на основании патентных баз данных и публикаций компаний - разработчиков технологий «Нейронет» по всему миру.	Периодичность – один раз в два квартала календарного года. Количество отчетов - 2.

	«НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	реализацию направлений «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг», с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации		
			Итого:	11 отчетов

Аналитические исследования по указанным направлениям будут проведены в соответствии с требованиями о наличии обязательных характеристик для включения в аналитический отчет по отдельному направлению НТИ, а именно: основные сегменты рынка; емкость рынка/сегмента; темпы роста рынка/сегмента; жизненный цикл отрасли/рынка, стадия зрелости; тренды; барьеры; риски; нормативно-правовое регулирование, в т.ч. анализ государственных программ поддержки по НИРам и НИОКРам; национальный и международный нормативно-технический ландшафт; основные игроки: количество, рыночные доли, описание продуктов и разработок; оценка успешных бизнес-моделей и лучших практик; инвестиции, сделки M&A, кооперация; новые крупные проекты: участники, планы, суммы привлеченных инвестиций; причины закрытия неудавшихся проектов; основные технологии, применяемые на рынке; обзор ключевых научных разработок в России и мире по результатам библиометрического и патентного анализа, а также показатели по компаниям НТИ, вовлеченным в реализацию направления НТИ: количество компаний НТИ; краткое описание продуктов и услуг компаний НТИ; объемы выручки от продажи продуктов и услуг компаний НТИ в рамках сегментов направления НТИ; количество компаний НТИ, имеющих экспортную выручку; объем экспортной выручки компаний НТИ; количество прав на РИД, зарегистрированных компаниями НТИ; количество реализуемых проектов по отдельному направлению НТИ.

## **5. Описание и оценка обоснованности выбора направлений мероприятий по развитию профессионального сообщества и популяризации направления Национальной технологической инициативы**

Модель развития «дорожной карты» подразумевает поэтапное взаимодействие участников всех направлений «Нейронет» («НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникацииНейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент») и нацелена на создание инфраструктуры постоянного присутствия участников отдельного направления Национальной технологической инициативы на целевых российских и зарубежных рынках.

1. Первый этап (2016-2018 гг.) – сформирован передовой научно-технический задел
2. Второй этап (2019-2025 гг.) – рост числа профессиональных сообществ, взаимодействие участников всех направлений «Нейронет»
3. Третий этап (2026-2035 гг.) – формирование полноценных профессиональных сообществ и популяризация направления Национальной технологической инициативы, появление национальных «компаний-чемпионов»

В целях реализации поэтапного развития Дорожной карты, а также в целях достижения ключевых целевых показателей всей Дорожной карты (Целевой показатель 1. «Количество Нейронет Центров»; Целевой показатель 5. «Количество малых предприятий на рынке Нейронет»; Целевой показатель 6. «Количество средних предприятий на рынке Нейронет»), при реализации мероприятий по развитию профессионального сообщества и популяризации направления НТИ «Нейронет» необходимо сделать акцент на организации профильного рабочего пространства нейротехнологий, создать условия для совместной работы малых и средних предприятий над созданием полноценных технологичных продуктов, поддержки программ молодежного инженерного творчества, укреплению новых, растущих предприятий – будущих высокотехнологических компаний-лидеров. Для решения указанных задач разработано несколько форматов мероприятий:

1. «Слёт участников нейроиндустрии» – мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – представителями органов государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. В числе активностей мероприятия - пленарные дискуссии, доклады, мастер-классы, консультации, круглые столы и другие формы взаимодействия

участников, направленные на выработку подходов к развитию проектов в области Нейронет.

2. Мероприятия в формате «Нейро-Хакатон», участниками которых являются люди с инвалидностью, разработчики, представители научного сообщества, образовательных проектов, представители социально технологического предпринимательства, средств коммуникаций и маркетинга, представители фарм-компаний, сферы развлечений и спорта. Проектные команды, реализующие инновации социального, коммуникационного, медицинского, фармакологического, спортивно-развлекательного и технологического предпринимательства, получают доступ к технологичному оборудованию и осваивают практические навыки по созданию научно-технологических продуктов. В рамках Хакатона проходят ознакомительные мероприятия участников с достижениями в научно-технологической сфере. Новые разработки получат поддержку на их реализацию. Мероприятие в том числе направлено на поддержку образовательных проектов и программ молодежного инженерного творчества.

С 2016 года АНО «Технологии возможностей» организовала пять мероприятий подобного формата, участниками которых стали люди с инвалидностью и разработчики средств реабилитации (TCP). Проектные команды, реализующие инновации социального и технологического предпринимательства, получили доступ к технологичному оборудованию, освоили практические навыки по созданию технических средств реабилитации и представили новые разработки в сфере социального технологического предпринимательства. <https://yadi.sk/d/aCaYXSjPv9eaYg>,  
[https://drive.google.com/file/d/1y1Gfi85aOz8q7cwX1Luz\\_EHvBjdEzwxE/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1y1Gfi85aOz8q7cwX1Luz_EHvBjdEzwxE/view?usp=sharing),  
<https://drive.google.com/file/d/1MxFaHXmJuLhsyAuaYWh3yMus-4lqrW0y/view?usp=sharing>,  
<https://disk.yandex.ru/d/OVifQJE8tquXBw>.

В жюри конкурсов и мероприятий входили в том числе опытные эксперты организаций (наши эксперты имеют опыт по разработке и проведению мероприятий, направленных на развитие предпринимательства (инновационный бизнес, социальное и молодежное предпринимательство, микрофинансирование), это эксперты конкурса Гранты Мэра Москвы, конкурса молодежных проектов среди НКО (Росмолодежь), Фонда содействия инновациям по конкурсу СТАРТ НТИ «Нейронет», по отбору заявок конкурса «Начни иначе» Impact Hub Moscow, акселератора социальных инициатив RAISE).

3. Форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «Нейронет» - обсуждение и прогнозирование развитие рынка через 15 лет на основе трендов, которые существуют сегодня. Участники обсуждают образы будущего, эксперты делают прогноз основных мировых трендов и вероятностных сценариев развития мировой системы вплоть до 2035 года. Мероприятия затрагивают все шесть сегментов направления «Нейронет». Сессии экспертов «Нейронет» планируется

проводить в формате коммуникации, позволяющему участникам договориться по поводу образа будущего и определить желаемый, согласовать действия для реализации. Мероприятие направлено на объединение представителей бизнеса и экспертных сообществ для обновления общего видения новых рынков. В рамках Форсайта эксперты помогут предпринимателям найти новые рынки сбыта, разработать план развития отрасли и своей компании, сформировать запросы на законодательную и финансовую поддержку со стороны государства.

4. Форум и виртуальная выставка «Нейротехнологии России» - в рамках мероприятия решаются обозначенные заранее в достаточной степени глобальные проблемы рынка «Нейронет», здесь пройдут сессии, круглые столы, виртуальные экспозиции. Форум – эффективное решение для современного взаимодействия участников, представляющих разные сегменты рынка «Нейронет». В рамках форума у участников будет возможность сообща разобраться в сложных вопросах индустрии, подобрать оптимальные решения, поделиться достижениями и оценить прогресс. Требованием к выступлениям участников станет максимальная предметность, ввиду чего их подкрепляют авторскими докладами, презентациями и видеосвидетельствами. Форум – это площадка для получения эксклюзивной информации о состоянии дел в отрасли, это яркие, интересные выступления, вся активность непременно отражается в средствах массовой информации. Виртуальная выставка – это площадка, где компании-участники представляют свои новинки, расскажут о последних достижениях, обменяются опытом. На виртуальных стенах участники продемонстрируют информацию о своих проектах, в онлайн формате также пройдут образовательные сессии.

Сотрудники АНО «Технологии возможностей» ежегодно организуют и принимают активное участие в крупнейших российских и международных мероприятиях направления Нейронет.



Рисунок 1 – Хакатон «Технологии Возможностей» 2019



Рисунок 2 – Национальный форум реабилитационной индустрии  
«Надежда на технологии» 2019



Рисунок 3 – Национальный форум реабилитационной индустрии  
«Надежда на технологии» 2019



Рисунок 4 – Всероссийский акселератор социальных инициатив  
«RAISE» 2019



Рисунок 5 – Хакатон «Технологии Возможностей» 2021

Описанные мероприятия направлены на развитие профессионального сообщества и популяризацию направления Национальной технологической инициативы, создание инфраструктуры постоянного присутствия участников отдельного направления Национальной технологической инициативы на целевых зарубежных рынках, расширение и активизацию работы научного сообщества для формирования и реализации передового научно-технического задела, в том числе путем проведения научных и образовательных конференций (в рамках указанных мероприятий), содействия созданию (поддержке) международных журналов научно-технических проблем, содействию и поддержке образовательных проектов и программ молодежного инженерного творчества.

Мероприятия проводятся с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ».

№ п/п	Основные направления и виды мероприятий по развитию профессионального сообщества и популяризации направления НТИ	Обоснование выбора направлений и видов мероприятий	Количество мероприятий	Число участников мероприятий
1	<p><b>Мероприятие 9.</b>  Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейрохакатон» в крупном российском городе № 1</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Москва.</p> <p>Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ» В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализацию передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	260
2	<p><b>Мероприятие 10.</b>  Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейрохакатон» в крупном российском городе № 2</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Самара. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с</p>	1	260

		<p>использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>		
3	<p><b>Мероприятие 11.</b></p> <p>Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-Хакатон» в крупном российском городе № 3</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Новосибирск.</p> <p>Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ».</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	260
4	<p><b>Мероприятие 12.</b></p> <p>Проведение форсайт-сессии «Создание</p>	Мероприятие по формированию видения будущего рынка «Нейронет»: «НейроМедтехника» и «НейроАссистент»	1	260

	условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроМедтехника» и «НейроAssистент»	через 15 лет на основе трендов, которые существуют сегодня. Сессии экспертов «Нейронет» проходят в формате коммуникации, позволяющем участникам договориться по поводу образа будущего и определить желаемый, согласовать действия для реализации. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»		
5	<b>Мероприятие 13.</b> Проведение ежегодного форума и виртуальной выставки «Нейротехнологии России 2022»	В целях консолидации сообщества разработчиков, научных сотрудников, узкопрофильных специалистов проведение форума по сквозным технологиям Дорожной карты «Нейронет». В рамках форума проходит онлайн-выставка - искусственный интеллект, виртуальная и дополнительная реальность, демонстрация продукции. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»	1	350
6	<b>Мероприятие 14.</b> Организация и проведение мероприятия: «Технологические соревнования: Стесс-тест	В целях ускорение и повышение качества обучения операторов создается интерактивная зона «Управление ресурсными состояниями мозга», для обучения эффективному управлению своими состояниями, повышения работоспособности в условиях повышенного стресса. Участники мероприятия: «Технологические соревнования: Стесс-тест» получат возможность обучиться специальным методам и техникам регулирования психоэмоциональных состояний, получат профессиональные консультации от опытных тренеров. Создаваемая зона «Управление ресурсными состояниями мозга» обеспечит более эффективное управление состоянием пилотов БАС в условиях стресса. Мероприятие направлено на повышение эффективности и безопасности учебных, тренировочных, производственных и иных процессов за счет апробации инновационной	1	350

		<p>технологии, которая представляет собой мониторинг состояния операторов (тестирование по технологии мониторинга электроактивности мозга во время пилотирования робототехническим устройством). Новая технология (продукт), используемый в рамках соревнования, представляет собой аппаратно-программный комплекс: нейрогарнитуры и программное обеспечение (ПО), позволяющие 3-м пользователям одновременно отслеживать динамику психоэмоциональных изменений в режиме реального времени при параллельном выполнении задач по управлению БАС.</p> <p>Все стресс-тесты для пилотов БАС проводятся на специализированном полигоне. Полученные данные используются для анализа и улучшения работы пилотов, повышения безопасности и эффективности управления БАС</p>		
7	<p><b>Мероприятие 15.</b></p> <p>Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 5 с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Санкт-Петербург, Москва, Томск. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста</p>	1	300

		числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»		
8	<b>Мероприятие 16.</b> Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейрохакатон» в крупном российском городе № 6	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Владивосток.</p> <p>Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	260
9	<b>Мероприятие 17.</b> Проведение форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроФарма» и «НейроОбразование» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	Мероприятия по формированию видения будущего рынка «Нейронет» в сегментах «НейроФарма» и «НейроОбразование» через 15 лет на основе трендов, которые существуют сегодня. Сессии экспертов «Нейронет» проходят в формате коммуникации, позволяющем участникам договориться по поводу образа будущего и определить желаемый, согласовать действия для реализации с целью обеспечения технологического	1	260

		суворенитета Российской Федерации		
10	<b>Мероприятие 18.</b> Проведение ежегодного форума и виртуальной выставки «Нейротехнологии России 2023»	<p>В целях консолидации сообщества разработчиков, научных сотрудников, узкопрофильных специалистов проведение форума по сквозным технологиям Дорожной карты «Нейронет». В рамках форума проходит онлайн выставка достижений компаний области «Нейронет», демонстрация продукции.</p> <p>Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	350
11	<b>Мероприятие 19.</b> Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 7 с целью обеспечения технологического суворенитета Российской Федерации	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ.</p> <p>Место проведения предположительно Москва, Казань, Владивосток. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты с целью обеспечения технологического суворенитета Российской Федерации.</p> <p>Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ</p>	1	300

12	<p><b>Мероприятие 20.</b></p> <p>Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 8 с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Санкт-Петербург, Казань, Самара. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.</p> <p>Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	200
13	<p><b>Мероприятие 21.</b></p> <p>Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 9</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Санкт-Петербург, Самара, Новосибирск. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». В рамках данного мероприятия также будет проходить</p>	1	200

		<p>«Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>		
14	<p><b>Мероприятие 22.</b></p> <p>Проведение форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Москва.</p> <p>Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p> <p>В рамках данного мероприятия также будет проходить «Нейро-Хакатон». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели.</p> <p>Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты в целях обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации». Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ</p>	1	260

15	<b>Мероприятие 23.</b> Проведение ежегодного форума и виртуальной выставки «Нейротехнологии России 2024»	В целях консолидации сообщества разработчиков, научных сотрудников, узкопрофильных специалистов проведение форума по сквозным технологиям Дорожной карты «Нейронет». В рамках форума проходит онлайн выставка дополнительная реальность, демонстрация продукции. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»	1	250
16	<b>Мероприятие 26.</b> Организация и проведение мероприятия: «Информационное мероприятие с деловой программой по итогам проведения «Технологических соревнований: Стресс-тест»	В целях ускорения и повышения качества обучения операторов создается интерактивная зона «Управление ресурсными состояниями мозга», для обучения эффективному управлению своими состояниями, повышения работоспособности в условиях повышенного стресса. Участники мероприятия: получат возможность ознакомиться с результатами «Технологических соревнований: Стресс-тест» получат профессиональные консультации. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»	1	110
17	<b>Мероприятие 27.</b> Организация и проведение мероприятия: Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии» в крупном российском городе № 5	В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Томск. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ» Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели. Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»	1	100

18	<p><b>Мероприятие 28.</b> Организация и проведение мероприятия:</p> <p>Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии» в крупном российском городе № 6</p>	<p>В целях формирования и развития открытого диалога между органами государственной власти, социальными предпринимателями, добровольческим (волонтерским) сообществом, социально ориентированными НКО, людьми с инвалидностью, представителями научных сообществ. Место проведения предположительно Владивосток. Мероприятие нацелено на вовлечение участников всех сегментов Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». Целевые группы – разработчики разных направлений, авторы проектов, маркетологи, научные работники в области медицины, нейронаук, образования и медицины, предприниматели. Мероприятие нацелено на формирование и реализации передового научно-технического задела, а также роста числа профессиональных сообществ по всем сегментам Дорожной карты. Мероприятие проводится с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ»</p>	1	100
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>4430</b>	

**6. Описание и оценка планового размера внебюджетных средств, планируемых к привлечению центром с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы**

№ п/п	Основные направления мероприятий по привлечению внебюджетных средств	Обоснование выбора видов мероприятий	Размер привлекаемых внебюджетных средств, (руб.)
1	Осуществление приносящей доход деятельности (собственные средства АНО «Технологии возможностей»)	В соответствии с положениями п. 2.2.2. устава АНО «Технологии возможностей»	20 000 000,00
2	Предоставление пожертвования Ассоциации «АУРА-Тех» или ее членов (партнеров)	АНО «Технологии возможностей» являются членом Ассоциации «АУРА- Тех»	22 750 000,00
<b>Итого:</b>			<b>42 750 000,00</b>

В таблице приведено общее описание источников планируемого к привлечению внебюджетного финансирования программы. Периодичность привлечения финансирования: привлечение внебюджетных средств до необходимости осуществления расходов в рамках плана программы. В случае снижения финансирования из запланированных источников дополнительное внебюджетное финансирование будет привлечено от стратегических партнеров АНО «Технологии возможностей».

## 7. Описание деятельности по разработке проектов национальных и международных «открытых» стандартов

№ п/п	Описание планируемых к разработке проектов национальных и международных стандартов	Обоснование их выбора и влияния на развитие направления НТИ	Ожидаемый результат	Описание мероприятий, направленных на разработку и утверждение (принятие) национальных и международных стандартов
1	<p><b>Мероприятие 24.</b>  Разработка и регистрация стандартов в области интеллектуальных айтрекеров, имплантируемым медицинским изделиям, систем искусственного интеллекта, коммуникационных систем, игр и особенностей их организаций</p>	<p>Обеспечение единства языка и единства технической политики в области сегмента рынка “НейроАссистент”. Стандартизация требований к медицинским изделиям в сегменте рынка “НейроМедтехника”. Обеспечение единства языка и единства технической политики в области нейроэкономики в сегменте рынка “НейроКоммуникации и Маркетинг”. Стандартизация требований к техническим средствам реабилитации инвалидов в сегментах рынка “НейроКоммуникации и Маркетинг” и “НейроОбразование”. Стандартизация в области технических средств и услуг</p>	<p>2023: Зарегистрированный национальный стандарт – 5 ед.</p>	<p>2022: Разработка первой редакции  2023: Разработка окончательной редакции  2023: Подготовка к утверждению, формирование и предоставление на регистрацию дела проекта стандарта</p>

		для инвалидов и других маломобильных групп населения в сегменте рынка “НейроРазвлечения и спорт.		
2	<p><b>Мероприятие 25.</b> Разработка и регистрация стандартов в области устройств с искусственным интеллектом для распознавания речи и/или образов, VR-технологий, коммуникаторов для людей с ментальными и когнитивными нарушениями.</p>	<p>Стандартизация требований к техническим средствам коммуникации в сегменте рынка “НейроКоммуникации и Маркетинг”.</p> <p>Стандартизация требований к техническим средствам в сегменте рынка “НейроМедтехника”.</p> <p>Стандартизация требований к техническим средствам реабилитации в сегменте рынка “НейроАссистент”.</p> <p>Стандартизация требований к техническим средствам для инвалидов и других маломобильных групп населения в сегментах рынка “НейроКоммуникации и Маркетинг” и “НейроОбразование”.</p>	<p>2024: Зарегистрированный национальный стандарт – 4 ед.</p>	<p>2022-2024: Разработка первой редакции 2024: Разработка окончательной редакции 2024: Подготовка к утверждению, формирование и предоставление на регистрацию дела проекта стандарта</p>

**8. Описание деятельности по актуализации «дорожной карты» по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы**

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя			
		2022	2023	2024	Итого
1	Число участников актуализации «дорожных карт», представивших на рассмотрение Инфраструктурного центра не менее 1 предложения по актуализации «дорожной карты» в течение отчетного года, в том числе с использованием информационной системы АНО «Платформа НТИ» <a href="https://roadmaps.nti.work">https://roadmaps.nti.work</a>	5	10	10	25
2	Количество предложений по актуализации «дорожной карты», направленных Инфраструктурным центром на рассмотрение в рабочую группу по соответствующему направлению НТИ и АНО «Платформа НТИ» в течение отчетного года	1	2	1	4

## 9. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

№	Мероприятие	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Ожидаемый результат
1	Мероприятие 1. Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Комплексный анализ законодательства Российской Федерации, права Евразийского экономического союза, международных договоров Российской Федерации и документов по стандартизации» в аспекте развития направлений «НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент»	01.12.2022	31.12.2024	Число проектов нормативно-правовых актов и актов технического регулирования – 1 ед.
2	Мероприятие 2. Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроАссистент»	01.12.2022	31.12.2024	Число проектов нормативно-правовых актов и актов технического регулирования – 2 ед.
3	Мероприятие 3. Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» и обеспечения	01.12.2022	31.12.2024	Число проектов нормативно-правовых актов и актов технического регулирования – 2 ед.

	технологического суверенитета Российской Федерации «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегмента «НейроМедтехника».			
4	Мероприятие 4. Научно-исследовательская работа в целях нормативного правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению «Нейронет» «Разработка проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования сегментов «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг»	01.12.2022	31.12.2024	Число проектов нормативно-правовых актов и актов технического регулирования – 1 ед.
5	Мероприятие 5. Регулярный мониторинг российского рынка технологий «Нейронет» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.12.2022	31.12.2024	Число подготовленных аналитических отчетов – 5 ед.
6	Мероприятие 6. Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегменту рынка «Нейронет» – «НейроМедтехника» и разработка инновационного ландшафта по сегменту рынка «Нейронет» – «НейроМедтехника»	01.12.2022	31.12.2022	Число подготовленных аналитических отчетов – 2 ед.
7	Мероприятие 7. Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегментам рынка «Нейронет» («НейроФарма» и «НейроАссистент») и разработка инновационного ландшафта по сегментам рынка «Нейронет» («НейроФарма» и «НейроАссистент») с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2023	31.12.2023	Число подготовленных аналитических отчетов – 2 ед.

8	Мероприятие 8. Определение значимых технологических и рыночных трендов развития технологий по сегментам рынка «Нейронет» («НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг») и разработка инновационного ландшафта по сегментам рынка «Нейронет» («НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг») с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2024	31.12.2024	Число подготовленных аналитических отчетов – 2 ед.
9	Мероприятие 9. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 1	01.12.2022	31.12.2022	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек
10	Мероприятие 10. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 2	01.12.2022	31.12.2022	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек
11	Мероприятие 11. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и Нейро-Хакатон» в крупном российском городе № 3	01.12.2022	31.12.2022	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек
12	Мероприятие 12. Проведение форсайт-сессии «Создание условий	01.12.2022	31.12.2022	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек

	для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроМедтехника» и «НейроАссистент»			
13	Мероприятие 13. Проведение ежегодного форума и виртуальной выставки «Нейротехнологии России 2022»	01.12.2022	31.12.2022	Число участников проведенных массовых мероприятий – 350 человек
14	Мероприятие 14. Организация и проведение мероприятия: «Технологические соревнования: Стресс-тест	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 350 человек
15	Мероприятие 15. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 5 с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2023	31.12.2023	Число участников проведенных массовых мероприятий – 300 человек
16	Мероприятие 16. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 6	01.01.2023	31.12.2023	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек
17	Мероприятие 17. Проведение форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроФарма» и «НейроОбразование» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2023	31.12.2023	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек

18	Мероприятие 18. Проведение ежегодного форума и виртуальной выставки «Нейротехнологии России 2023»	01.01.2023	31.12.2023	Число участников проведенных массовых мероприятий – 350 человек
19	Мероприятие 19. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 7 с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 300 человек
20	Мероприятие 20. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 8 с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 200 человек
21	Мероприятие 21. Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии и нейро-хакатон» в крупном российском городе № 9	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 200 человек
22	Мероприятие 22. Проведение форсайт-сессии «Создание условий для обеспечения технологического лидерства российских компаний в сегментах «НейроРазвлечения и спорт» и «НейроКоммуникации и маркетинг» с целью обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 260 человек
23	Мероприятие 23. Проведение ежегодного форума и виртуальной	01.01.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 250 человек

	выставки «Нейротехнологии России» 2024			
24	Мероприятие 24. Разработка и регистрация стандартов в области интеллектуальных айтрекеров, имплантируемым медицинским изделиям, систем искусственного интеллекта, коммуникационных систем, игр и особенностей их организации	01.12.2022	31.12.2024	Число разработанных проектов национальных и/или международных стандартов – 5 ед.
25	Мероприятие 25. Разработка и регистрация стандартов в области устройств с искусственным интеллектом для распознавания речи и/или образов, VR-технологий, коммуникаторов для людей с ментальными и когнитивными нарушениями.	01.12.2022	31.12.2024	Число разработанных проектов национальных и/или международных стандартов – 4 ед.
26	Мероприятие 26. Организация и проведение мероприятия: «Информационное мероприятие с деловой программой по итогам проведения «Технологических соревнований: Стресс-тест»	01.12.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 110 человек
27	Мероприятие 27. Организация и проведение мероприятия: Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии» в крупном российском городе № 5	01.12.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 100 человек
28	Мероприятие 28. Организация и проведение мероприятия: Проведение мероприятия по поддержке постоянного взаимодействия и обменом опытом участников рынка «Нейронет» – «Слёт участников нейроиндустрии» в крупном российском городе № 6	01.12.2024	31.12.2024	Число участников проведенных массовых мероприятий – 100 человек

## II. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПО ГОДАМ

№ п/п	Наименование показателя	Плановое значение показателя*			
		2022	2023	2024	Итого
1	Число разработанных центром проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования, принятие которых предусмотрено утвержденным планом мероприятий («дорожной картой») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы в соответствии с Положением о разработке и реализации планов мероприятий («дорожных карт») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2017 г. № 1184 «О порядке разработки и реализации планов мероприятий («дорожных карт») по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации Национальной технологической инициативы и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а также иными утвержденными Правительством Российской Федерации планами мероприятий, предусматривающими изменение нормативного правового регулирования, в целях совершенствования законодательства и снятия административных (регуляторных) барьеров,	1	3	6	6

	обеспечивающих реализацию Национальной технологической инициативы				
2.	Число подготовленных аналитических отчетов по развитию российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы	3	7	11	11
3.	Число участников проведенных массовых мероприятий, организованных с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ», по развитию профессионального сообщества и популяризации соответствующего направления Национальной технологической инициативы	1390	2560	4430	4430
4.	Размер внебюджетных средств, привлеченных некоммерческой организацией с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы, млн. руб.	5,25	22,75	42,75	42,75
5	Число разработанных и зарегистрированных проектов национальных и международных «открытых» стандартов	0	4	9	9
6	Число участников актуализации «дорожных карт» по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы, представивших на рассмотрение центра в целях дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ» не менее одного предложения по актуализации «дорожной карты» в течение отчетного года, в том числе с использованием информационных систем АНО «Платформа НТИ»	5	15	25	25

\*Плановые значения указаны по годам накопленным итогом.

## **10. ПЛАН РАЗВИТИЯ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ**

АНО «Технологии возможностей» имеет широкую сеть партнерских организаций. Начиная с 2014 года, реализуя акселерационные программы, была проделана большая работа по выстраиванию партнерских отношений с различными организациями из разных субъектов Российской Федерации. Налажено прочное взаимодействие с образовательными учреждениями, органами исполнительной власти, некоммерческими организациями, бизнесом, проектными командами и экспертами. С рядом организаций подписаны меморандумы о сотрудничестве.

В планах АНО «Технологии возможностей» продолжить работу по расширению партнерской сети и выстраиванию долгосрочных связей с организациями, реализующими проекты с технологиями «Нейронет». Стратегические партнеры АНО «Технологии возможностей» подтвердили актуальность предложенной программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы, а также выразили готовность осуществлять поддержку проекта. Перечень данных организаций представлен ниже.

### **Государственные, научные организации, вузы, НКО:**

1. Департамент развития промышленности социально-значимых товаров Минпромторга России
2. Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН
3. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет»
4. Национальная ассоциация участников рынка ассистивных технологий «АУРА-Тех»
5. ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России
6. Союз разработчиков и поставщиков технических средств реабилитации «Кибатлетика»
7. Отраслевой союз «Нейронет»
8. НПО «Андроидная техника»
9. ГУИМЦ МГТУ им. Н.Э. Баумана
10. ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
11. Дальневосточный федеральный университет
12. Сколковский институт науки и технологий Территория Инновационного Центра “Сколково”

### **Коммерческие организации\*:**

1. ООО «Исток Аудио Интернэшнл»
2. ООО «МЕТИЗ ИМПЭКС»
3. ООО «Экзоатлет»
4. АО «Нейротренд»
5. АО «РОББО»
6. ООО «Сенсор-Тех»
7. ООО «Сколиолоджик.ру»
8. ООО «ОРТО-КОСМОС»
9. ООО «ЦРТ-инновации»
10. ООО «Некст Джэн Ар Энд Ди» (NextGen R&D LLC)

Письма поддержки от указанных организаций представлены в Приложении № 1 к Предложению по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

В Российской Федерации планируется более детальная проработка взаимодействия с организациями, подписавшими письма-поддержки, а также вовлечение в мероприятия проекта новых организаций из числа вузов, коммерческих организаций и проектных команд. Будет проведен анализ поддержанных за последние несколько лет проектных команд, реализующих проекты с технологиями Нейронет и проработан механизм их дальнейшей поддержки и развития.

Одним из направлений работы станет взаимодействие с Фондом содействия инноваций, Российским фондом развития интернет технологий, Фондом развития центра разработки и коммерциализации новых технологий и другими институтами развития с целью выявления, оказания всесторонней поддержки и вовлечения в работу сообщества Нейронет. Для работы на зарубежных рынках, в первую очередь планируется проанализировать и сконцентрироваться на поиске партнеров для построения долгосрочных отношений в дружественных странах. У АНО «Технологии возможностей» есть задел для работы с африканскими и азиатскими странами, а также странами СНГ

\*Справочно: Организации являются лидерами индустрии и ведущими отечественными производителями робототехнической продукции с использованием технологий «Нейронет». Суммарная выручка организаций составляет около 5 млрд рублей и среднесписочной численностью около 1 тыс. человек за 2021 год.