

**Программа по развитию отдельного направления
Национальной технологической инициативы**
(в редакции № 3 с учетом запроса на изменение программы
Инфраструктурного центра по развитию направления НТИ «Нейронет»
02.04.2025 № 2 и с учетом запроса на изменение программы
Инфраструктурного центра по развитию направления НТИ «Нейронет»
26.11.2024 №1)

Наименование заявителя	АНО «Технологии возможностей»
Наименование направления	Нейронет
Сроки реализации программы	16.10.2024 г. – 31.12.2026 г.

Основной текст на 32 л.

Дата утверждения: 20.05.2025

г. Москва

ВВЕДЕНИЕ

1. Характеристика выбранного направления

«Нейронет» – тематическое направление Национальной технологической инициативы (НТИ), предполагающее новый этап развития Интернета, где взаимодействие человека и машины будет осуществляться на новых принципах коммуникации с помощью новых нейрокомпьютерных интерфейсов в дополнение к традиционным, за счет интеграции знаний о функциях мозга человека и его возможностей с вычислительными машинами и цифровой техносферой в целом.

Реализация проекта «Нейронет» осуществляется в соответствии с планом мероприятий («дорожной картой»), целью которого является к 2035 году сформировать глобально конкурентоспособный российский сегмент рынка Нейронет, обеспечив появление не менее 10 национальных «компаний-чемпионов» - <https://nti2035.ru/docs/ДК%20Нейронет.pdf>.

Для создания необходимых организационных, правовых и экономических условий, ускоренного формирования и развития нового высокотехнологичного рынка Нейронет, а также популяризации знаний о нейротехнологиях в 2022 году был создан и функционирует Инфраструктурный центр по направлению «Нейронет» 3.0. Главными задачами центра стали организация работы системной работы с профильным сообществом, формирование благоприятной среды функционирования российского сегмента рынка «Нейронет», реализация плана мероприятий («дорожной карты») по направлению «Нейронет» - <https://platform.nti.work/materials>

Представляемая Программа Инфраструктурного центра по направлению «Нейронет» 4.0 соответствует «дорожной карте» «Нейронет» и охватывает все направления ее реализации. Сегодня рынок «Нейронет» представлен 6 основными сегментами («НейроМедтехника»; «НейроФарма»; «НейроОбразование»; «НейроРазвлечения и спорт»; «НейроКоммуникации и маркетинг»; «НейроАссистент»), в рамках которых проводятся мероприятия проектной направленности, осуществляется взаимодействие с технологическими партнерами, повышение эффективности использования ресурсов, популяризация разработок и результатов научных исследований.

Полученные результаты исследований на фоне становления наукоемких и цифровизированных рынков (IoT, VR, AR) свидетельствуют о значительном увеличении роли нейротехнологий в таких областях медицина, индустрия развлечений (совместно с технологиями виртуальной реальности), развитие когнитивных способностей и взаимодействие с окружением, образование и мн. др. К примеру, в направлении «НейроМедтехника» - это разработка искусственных органов, протезов конечностей и сенсорных органов, систем нейрореабилитации, разработка устройств нейромодуляции для лечения широкого спектра заболеваний

нервной системы, нейропротезирование органов чувств и конечностей, превышающих по своим параметрам биологические прототипы. В направлении «НейроФарма» - это разработка препаратов для лечения заболеваний нервной системы, средств восстановления нейрокогнитивных функций у неврологических пациентов и средства усиления когнитивных способностей у здоровых людей. В направлении «НейроОбразование» - это создание систем образования, опирающихся на закономерности и использование нейрокогнитивных механизмов приобретения новых знаний, полноценное использование интегрированных систем естественного и искусственного интеллекта.

В направлении «НейроРазвлечения и спорт» - это создание игр, развлекательных гаджетов, систем взаимодействия с виртуальной и дополненной реальностями, устройства оценки и тренировки когнитивных способностей, устройств мониторинга и трекинга потенциально опасных психоэмоциональных состояний в реальном времени. В направлении «НейроКоммуникации и маркетинг» - это подготовка комплексных решений, позволяющих осуществить полноценный анализ процессов восприятия потребителем (пользователем) постоянно возрастающего информационного потока, разработка систем поддержки принятия решений, а также разработка систем прогнозирования принятия решений, социальных нейросетей. В направлении «НейроАссистент» - это создание виртуальных помощников для секторов B2B/B2C, виртуальных ассистентов как многоуровневой сети взаимодействующих интеллектуальных сервисов («глобальный секретариат», минимизирующий все транзакционные издержки по поиску услуг, товаров, персонала, согласованию интересов и личных расписаний сотрудников и бизнес-партнеров.

К приоритетным исследованиям можно отнести разработки в области нейропротезирования - использование искусственных устройств для замены или улучшения функции поврежденных или утраченных нервных тканей (создание технологий для замены повреждённых участков мозга, объединение искусственных и живых нейронов, восстанавливающих активность мозга при травмах, улучшающих память, стимулирующих способность к обучению и мн. др.). Нейропротезирование включает в себя такие устройства, как кохлеарные имплантаты при потере слуха, имплантаты сетчатки при потере зрения, глубокую стимуляцию мозга при двигательных расстройствах и интерфейсы «мозг-компьютер» для связи и управления.

Технологии нейропротезирования получили значительное продвижение в своем развитии в результате достижений в области материаловедения, неврологии, робототехники и искусственного интеллекта. В первую очередь это касается лечения неврологических расстройств и травм, плохо поддающихся лечению. Широкие перспективы открываются в исследованиях, связанных с анализом

больших объёмов данных и созданием самообучающихся систем в контексте искусственного интеллекта (ИИ), моделирующих работу человеческого мозга, способных к самообучению. К перспективным тенденциям развития Нейронет можно отнести разработки, направленные на повышение эффективности сквозных технологий. Глобально именно развитие нейротехнологий может быть связано с обеспечением стратегического приоритета российских компаний в критически важных отраслях экономики и сферах предпринимательской деятельности.

2. Цели реализации Программы

Основными целями реализации Программы являются:

1. формирование глобально конкурентоспособного российского рынка «Нейронет» по основным направлениям плана мероприятий («дорожной карты») и достижение целевых показателей;
2. создание условий для запуска и функционирования единого механизма координации деятельности профессионального сообщества «Нейронет» (формирование перечня приоритетов, инновационных направлений и научной тематики; мониторинг и оценка научных проектов, относящихся к сфере реализации плана мероприятий («дорожной карты») по направлению «Нейронет»; проведение экспертиз (консультаций) с последующей оценкой экономической эффективности проектов);
3. совершенствование правового и технического регулирования (поэтапное совершенствование нормативной правовой базы; устранение барьеров для использования передовых технологических решений; создание стимулов для их внедрения, в том числе экспериментальных зон (территорий) для отработки новых регуляторных и финансовых механизмов);
4. создания условий для достижения технологического лидерства, построение системы отбора квалифицированного заказчика (инвестирование в научные исследования и разработки; привлечение ресурсов из различных источников для проведения НИОКР и технологических разработок; участие в программах поддержки науки и стимулирования инновационной деятельности; соблюдение принципов партнерства между технологическим партнером и инфраструктурным центром);
5. разработка программно-целевых документов (нормативное закрепление правил поддержки инновационных проектов; настройка ключевых показателей эффективности и целевых индикаторов научно-технологических проектов);
6. экспертно-аналитическая поддержка (аналитические исследования по развитию российского и международного рынков; повышение качества научно-технологического прогнозирования и предиктивной аналитики; экспертное сопровождение проектной работы, управления НИР и ОКР; оценка существующих конкурентных преимуществ, научно-технологического задела и опыта компаний, а также опыта развития рынка нейротехнологий в России; проведения целевых аналитических исследований для технологических партнеров и экспертного сообщества; поддержка проектов, направленных на развитие научной инфраструктуры в области нейротехнологий);
7. организация и управление деятельностью в области национальных и (или) международных «открытых» стандартов сектора «Нейронет» (мониторинг и контроль реализации управленческих решений по внедрению новых стандартов;

обеспечение организационно-методического единства, а также своевременного применения, издания и регистрации стандартов, в целях защиты интересов малых и средних предприятий, развивающихся на рынке «Нейронет»).

3. Соответствие предложений по содержанию Программы плану мероприятий («дорожной карте») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы

Предлагаемые мероприятия и результаты реализации соответствуют целям, целевым показателям, направлениям реализации и значимым контрольным результатам, по соответствующим направлениям:

1. «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения.

Научно-исследовательская работа (НИР) по указанному направлению строится с учетом требований раздела 1.5.2 Программы («дорожной карты») по направлению «Нейронет»: «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений создания системы стимулов для их внедрения». В разделе содержатся актуальные требования о предоставлении «Сведений о документах стратегического планирования, относящихся к категории разрабатываемых на федеральном уровне, по отраслевому и территориальному принципу, а также в рамках прогнозирования, положения которых учтены при разработке плана мероприятий ("дорожной карты")».

Запланированные работы, направленные на нормативное правовое и нормативное техническое обеспечение, охватят все сегменты рынка «Нейронет», а также будут направлены на совершенствование «дорожной карты» «Нейронет».

2. Направление НТИ «Экспертно-аналитическая поддержка (аналитические исследования по развитию российского и международного рынка)».

Цель мероприятий: экспертно-аналитическая поддержка и информационное обеспечение плана мероприятий ("дорожной карты") по направлению «Нейронет» (подготовка аналитических отчетов по развитию российского и международного рынков по направлению НТИ «Нейронет» в условиях формирующегося глобально конкурентоспособного российского сегмента рынка «Нейронет», появление национальных «компаний-чемпионов»).

В рамках данного направления проводятся следующие исследования, которые охватывают все сегменты рынка «Нейронет»:

- Ежегодный обзор архитектуры рынка "Нейронет";
- Анализ рынка и сегментов рынка "Нейронет";
- Обзор нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка "Нейронет";
- Формирование навигатора возможностей рынка "Нейронет";
- Выпуск дайджестов по рынку "Нейронет";

- Мониторинг реализации "дорожной карты" "Нейронет";
- Обзор технологий, включая технологии в странах БРИКС;
- Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроМедтехника";
- Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроКоммуникации и маркетинг";
- Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроОбразование и НейроРазвлечения и спорт";
- Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроАссистент и НейроФарма".

Значимые контрольные результаты:

– появление работ (аналитических отчетов), в целях анализа динамики показателей и выявления тенденций развития рынка, реализации продуктов и услуг, создаваемых в сегментах рынка Нейронет, направленных на использование передовых технологических решений и создание системы стимулов для развития экспортоориентированных продуктов и сервисов в основных сегментах рынка («НейроМедтехника»; «НейроФарма»; «НейроОбразование»; «НейроРазвлечения и спорт»; «НейроКоммуникации и маркетинг»; «НейроАссистент»);

– регулярный сбор статистической информации по показателям рынка в стоимостном и натуральном выражении (включая, но не ограничиваясь: объем рынка/сегментов рынка НТИ и долю рынка НТИ на мировом рынке; темпы роста рынка/сегментов; количество основных игроков, их рыночные доли; объем экспорта/импорта; инвестиции; количество компаний НТИ; объемы выручки компаний НТИ в рамках сегментов; объем экспорта компаний НТИ; количество прав на РИД, зарегистрированных компаниями НТИ; количество реализуемых проектов по отдельному направлению НТИ; число специалистов, прошедших программы подготовки и переподготовки по рынку НТИ и иные показатели характеризующие рынок/сегменты рынка), в том числе информация о фактических данных за предыдущие 3 года и прогнозы до 2030 – 2035 гг.;

– опубликование отчетов в периодических печатных изданиях, сетевых издания или иных формах периодического распространения массовой информации, а также возможное использование в публикациях международных консалтинговых и аудиторских компаний. (или в признанных в отрасли изданиях, имеющих широкую аудиторию, релевантную тематике отчета);

– достижение целевых показателей плана мероприятий («дорожной карты») в рамках **раздела 1.5.5:** «Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы» («Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение для направлений 1)-6) раздела 1.5.1»). Сквозное мероприятие для всех направлений «дорожной карты». Взаимодействие с Рабочей группой НТИ и экспертным сообществом НТИ «Нейронет».

3. Направление НТИ **«Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы (организация и проведение массовых мероприятий)».**

Цель: развитие системы профессиональных сообществ и популяризации НТИ путем организации и проведения массовых мероприятий.

В ходе проведенных мероприятий будет осуществлено взаимодействие участников всех направлений «Нейронет» («НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент») с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ».

Значимый контрольный результат:

- укрепление позиций представителей малых и средних предприятий, будущих национальных «компаний-чемпионов» на рынке «Неройнет»;
- информационная и экспертная поддержка со стороны крупных компаний и государства;
- создание новых коллабораций для развития проектов в условиях формирующегося глобально конкурентоспособного российского сегмента рынка «Нейронет»;
- увеличение количества участников профессионального сообщества;
- популяризация направления «Нейронет» с использованием цифровой платформы Leader-ID (leader-id.ru);
- связность и интегрированность предлагаемых мероприятий с экосистемой и ключевыми массовыми мероприятиями НТИ;
- достижение целевых показателей плана мероприятий («дорожной карты») в рамках **раздела 1.5.4:** «Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы». Название направления плана мероприятий ("дорожной карты") - 1) «Популяризация для направлений 1)-6) раздела 1.5.1». Сквозное мероприятие по популяризации для всех направлений «дорожной карты».

4. Направление НТИ **«Разработка проектов национальных и международных стандартов».**

Рынок персональных медицинских помощников постоянно развивается и создание системы "умного" здравоохранения является одной из целей Федерального проекта "Персональные медицинские помощники". Разработка стандарта таких устройств как например тонометр с функцией дистанционной передачи данных позволит развить систему здравоохранения и улучшить дистанционный мониторинг пациентов с заболеваниями, требующие постоянного контроля. Мероприятие направлено на реализацию плана мероприятий («дорожной карты») проводится в соответствии с требованиями раздела 1.5.1. В рамках

мероприятия будет разработан стандарт в области систем киберфизических, персональных медицинских помощников.

Направление реализации:

- «НейроМедтехника»;
- «НейроАссистент»

Значимый контрольный результат:

– продвижение передовых технологий и вывод на рынок новых продуктов, обеспечивающих приоритетные позиции представителей малых и средних предприятий, а также будущих национальных «компаний-чемпионов» на рынке «Неройнет» (на основе внедрения новых стандартов);

– появлении новых сервисов в России и мире с учетом планируемых к разработке и регистрации «открытых» национальных и (или) международных стандартов (их актуальности, значимости для направления «Нейронет», соответствия утвержденным перспективным планам стандартизации, международным направлениям стандартизации), в том числе:

- перспективной программы стандартизации в области персональных медицинских помощников на 2022–2030 гг. -

<https://nti2035.ru/documents/standardization>

– достижение целевых показателей плана мероприятий («дорожной карты») в рамках **раздела 1.5.1:** «Создание, развитие и продвижение передовых технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках» (Основные разделы и направления плана мероприятий ("дорожной карты"): «НейроМедтехника», «НейроАссистент».

5. По направлению НТИ **«Подготовка предложений по актуализации «дорожных карт» по отдельному направлению Национальной технологической инициативы».**

Цель: привлечение активных разработчиков, разработка и представление решений по актуализации «дорожной карты» для дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ».

Направление реализации:

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

Значимый контрольный результат:

– получены предложения по актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства по соответствующему направлению НТИ;

– создание новых коллабораций для развития проектов в условиях формирующегося глобально конкурентоспособного российского сегмента рынка «Нейронет»;

– увеличение количества участников профессионального сообщества;

– направление предложений в профильную рабочую группу и (или) в АНО «Платформа НТИ» (с использованием информационной системы АНО «Платформа НТИ»);

– проведение мероприятия, участники которых формируют пакеты предложений в целях актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства, разработка НПА (в том числе, разработка нормативных правовых актов и (или) документов по стандартизации);

– аналитические отчеты, в которых сформулированы предложения по актуализации «дорожной карты», направленных ИЦ на рассмотрение в рабочую группу по направлению Нейронет НТИ и АНО «Платформа НТИ» в течение отчетного периода, в том числе проведение исследований архитектуры рынка Нейронет; проведение исследований рынка и сегментов рынка Нейронет; проведение исследований нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка Нейронет; формирование навигатора возможностей рынка Нейронет; подготовка дайджестов по рынку Нейронет; проведение исследований по реализации дорожной карты Нейронет; включая технологии в странах БРИКС);

Проведение экспертных консультаций в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("дорожной карты"), привлечение к экспертной деятельности разработчиков-представителей всех направлений «Нейронет».

6. По направлению НТИ «Количество проведенных экспертиз (экспертных консультаций) в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы и (или) АНО «Платформа НТИ»

Цель: организация и проведение экспертиз (консультаций), проводимых по согласованию с рабочей группой по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты») по направлению «Нейронет», в интересах экосистемы НТИ на платформе «Эксперты НТИ», что соответствует разделу 1.5.5 плана мероприятий («дорожной карты»): «Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы» («Организационно-техническая и экспертно-аналитическая

поддержка, информационное обеспечение для направлений 1)-6) раздела 1.5.1»), Сквозное мероприятие для всех направлений «дорожной карты».

В рамках данного направления работы будет оказана экспертная поддержка деятельности Рабочей группы «Нейронет». Помимо этого, при необходимости, могут быть оказаны консультации по следующим направлениям:

- проведение экспертных консультаций по уникальным проектам в интересах экосистемы НТИ на платформе «Эксперты НТИ» (experts.nti.work);

- экспертная поддержка по продвижению за рубежом отечественных брендов и проектов, а также лучших российских практик;

- достижение целевых показателей плана мероприятий («дорожной карты») в рамках **раздела 1.5.5:** «Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы» («Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение для направлений 1)-6) раздела 1.5.1»), Сквозное мероприятие для всех направлений «дорожной карты». Взаимодействие с Рабочей группой НТИ и экспертным сообществом НТИ «Нейронет».

4. Перечень основных результатов реализации Программы

Перечень основных результатов реализации Программы размещен в Приложении № 1 к Программе по развитию отдельного направления НТИ.

5. Плановые значения показателей реализации Программы

Плановые значения показателей реализации Программы размещены в Приложении № 1 к Программе по развитию отдельного направления НТИ.

В таблице указаны плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в процессе реализации Программы, и которые позволяют оценить достижение целей реализации Программы.

I. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Резюме

Российские организации, имеющие значительный научно-технологический задел и необходимые компетенции для реализации «дорожной карты» рынка «Нейронет», объединяют в себе разработчиков, производителей и исследователей в сфере нейронаук и нейротехнологий с целью создания конкурентоспособного российского рынка Нейронет - среды информационного обмена следующего поколения.

Сегодня Россия столкнулась с новыми технологическими, социальными, экономическими вызовами. На этом фоне возросла роль интеграции науки, образования и промышленности. С целью объединения усилий государства, науки и бизнеса в сфере нейротехнологий в единую экосистему для ускоренного развития национального производства и человеческого потенциала как ключевых драйверов российской экономики, созданы и функционируют инфраструктурные центры (ИЦ).

Модель развития Дорожной карты предполагает поэтапное развитие компаний, их рост и выход на рынок. Первый этап (2016-2018 годы) - характеризуется развитием направления в сегментах-предшественниках рынка «Нейронет». На втором этапе (2019-2025 годы) проводятся 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, высокие темпы роста экономики стран Азии делают их наиболее привлекательным рынком для компаний-производителей и торговых фирм. Становится очевидным, что те предприятия, которые смогут сделать успехи в экспорте своих продуктов и услуг в страны Азии займут место ушедших иностранных конкурентов.

Учитывая эти обстоятельства, для достижения цели плана Дорожной карты: «К 2035 г. сформировать глобально конкурентоспособный российский сегмент рынка «Нейронет», обеспечив появление не менее 10 национальных «компаний-чемпионов», основной акцент в работе сделан на создании благоприятной среды для дальнейшего роста, продвижения и эффективного функционирования зарекомендовавших себя стартапов и команд, а также на развитие их до уровня успешно функционирующих малых и средних предприятий на рынке «Нейронет». В дальнейшем, именно из этих предприятий сформируются национальные «компании-чемпионы».

Традиционный путь становления исследовательских компаний характеризуется проведением прикладных исследований, затем – создание и разработка технологий или продукта, и, в конце концов, вывод его на рынок. Все

это может занимать многие годы. Сегодня стоит задача сокращения сроков на разработку за счет применения передовых цифровых технологий мирового уровня для решения актуальных сложнейших наукоемких задач.

К примеру, в технологию разработки цифровых двойников заложены специализированные подходы, методы и процедуры, которые позволяют избежать ошибок за счёт применения математических и компьютерных моделей высокого уровня адекватности. Если раньше ошибки выявлялись, как правило, на испытаниях, то сейчас аналогом реальных испытаний являются виртуальные испытания, включая специально разрабатываемые цифровые (виртуальные) стенды и полигоны.

Новую роль в этом процессе начинает играть высокотехнологичный индустриальный квалифицированный заказчик в лице компаний или корпорации, имеющих отношение к нейротехнологиям, выдвигающих наукоемкие и технологически сложные задачи.

Организатором такой работы, в том числе в контексте реализации программ Инфраструктурного центра по направлению «Нейронет» 3.0 выступает АНО Центр развития социальных инноваций «Технологии возможностей», получивший богатый опыт в области решения проблем людей с ограниченными возможностями здоровья, популяризации социального технологического предпринимательства и инклюзии. Создан эффективный механизм работы с сообществом в сфере нейротехнологий, на регулярной основе проводятся слёты нейроиндустрии, нейрохакатоны, встречи с инвесторами и регуляторами, обмен мнениями между всеми участниками отрасли и многое другое.

Ключевыми задачами Инфраструктурного центра «Нейронет» 3.0 для достижения целей, целевых показателей и ключевых контрольных результатов являются:

- построение прямого диалога между участниками рынка и потребителями продуктов и технологий, включая государственного заказчика;
- обеспечение населения, учреждений системы образования, здравоохранения, социального страхования ключевыми жизненно важными технологиями;
- обеспечение технологического лидерства через развитие продуктов и технологий компаний индустрии, организация информационно-аналитического обеспечения отечественных технологических компаний, подготовка аналитических материалов по вопросам ключевых трендов и объемов рынка;
- развитие приоритетных национальных технологий, в качестве системообразующих и внедрение их в экономику, в том числе для нужд СВО;
- увеличение количества российских компаний из 89 субъектов Российской Федерации, вовлеченных в деятельность сообщества Нейронет;

- развитие российской компонентной базы необходимой для внедрения искусственного интеллекта в робототехнику;
- увеличение доступности продуктов в сфере нейрореабилитации для участников и ветеранов СВО;
- снижение удельных показателей расходов бюджета на инвалидов и больных граждан за счёт внедрения новых более эффективных технологий лечения и реабилитации.

оказание поддержки в области разработки стандартов для работы с отечественными и зарубежными рынками и др.

Инфраструктурный центр открыт к диалогу с предприятиями и проектами рынка «Нейронет» по вопросам привлечения партнеров и инвесторов, расширения рынка сбыта, взаимодействия с государственными заказчиками, участия в программах поддержки и других форматов сотрудничества, проведения аналитических исследований по развитию российского и международного рынка, разработка проектов национальных и международных «открытых» стандартов, подготовке предложений по актуализации «дорожных карт» и др.

Настоящая Программа Инфраструктурного центра по направлению «Нейронет» 4.0 разработана на основе имеющегося опыта у АНО «Технологии возможностей» и для продолжения и развития деятельности и 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 «Нейронет». В программу по направлению включена работа по трем 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 НТИ «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, применяемых на рынке, анализу 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».

Все это обеспечит экономию времени компаниям «Нейронет» 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 24 мероприятий, направленных на популяризацию 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 популяризации направления «Нейронет» и вовлечению молодежи в эту сферу.

Главными участниками мероприятий (технологические соревнования, съезды, марафон, проектная сессия, круглые столы, Демо дни, форумы 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».**

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 включена работа по разработке, регистрации и внедрению нового стандарта в области систем киберфизических, персональных медицинских помощников

5. По направлению **«Подготовка предложений по актуализации «дорожных карт» по отдельному направлению НТИ»** – 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 не менее 20 экспертов ежегодно для разработки решений и предложений по актуализации «дорожных карт», в том числе предполагается представление предложений и дальнейшее направление их в рабочую группу и АНО «Платформа НТИ».

6. Дополнительный показатель: направление **«Поведение экспертиз (экспертных консультаций) в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты»)».**

Ожидаемый полезный эффект: проведение 11 экспертиз (экспертных консультаций) в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты»).

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

Для оценки обоснованности, масштабности и сложности задач, решаемых в ходе выполнения научно-исследовательских работ в целях нормативного правового обеспечения направления «Нейронет» проводится мониторинг реализации плана мероприятий, в частности, этап II (2021 - 2024 годы), а также подготовка изменений в план мероприятий в части мероприятий III этапа (2025 - 2035 годы).

Кроме этого, в целях обеспечения системного участия в работе организаций и ассоциаций «Нейронет» по разработке проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования в целях продвижения интересов направления «Нейронет», а также в целях реализации плана мероприятий («дорожная карта») по совершенствованию законодательства и

устранению административных барьеров 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.

Проводимые работы соответствуют мероприятиям **Раздела 1.5.2** Программы («дорожной карты») НТИ «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения» содержит актуальные требования о предоставлении «Сведений о документах стратегического планирования, относящихся к категории разрабатываемых на федеральном уровне, по отраслевому и территориальному принципу, а также в рамках прогнозирования, положения которых учтены при разработке плана мероприятий ("дорожной карты").

Научно -исследовательские работы в целях нормативного правового и нормативного технического обеспечения Национальной технологической инициативы приведены на листе «2.1 Показатель 1» Приложения № 1 к Программе по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

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 устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации НТИ по направлению «Нейронет» будет выполнен ряд научно-исследовательских работ, описание которых было приведено в разделе **«Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения»**.

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.

В настоящее время результаты проведенных исследований в области нейротехнологий свидетельствуют о необходимости регулирования этих процессов. Особую актуальность вызывает процесс использования нейротехнологий для получения данных, изучения нейронной организации и связанных с ней психических функций. Для успешного развития этого направления необходимо усовершенствование методов регистрации метаболической и электрической активности нейронов как в лабораторных условиях, так и в обычной жизни, решение задач в области управления мозговыми функциями. Актуальны разработки в области биоинженерии нервной ткани, которые могут кардинальным образом изменить эффективность мероприятий по нейрореабилитации.

Анализ мозговой активности и данных обучения позволяет выявлять оптимальные методы преподавания и материалы, что приводит к повышению эффективности образовательного процесса. Процесс использования нейротехнологий также актуален и в других областях, таких как игровая индустрия, виртуальная и дополненная реальность, где подобные технологии могут повысить качество взаимодействия с виртуальным окружением и расширить возможности виртуального присутствия.

Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 года №145 утверждена «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации», в которой определены цели, основные задачи и приоритеты научно-

технологического развития страны, установлены направления государственной политики в этой области и меры по их реализации.

Не случайно среди приоритетов научно-технологического развития государства определены:

- переход к экологически чистой энергетике;
- развитие высокотехнологичной медицины;
- повышение уровня связанности территорий РФ.

Документ также устанавливает порядок взаимодействия органов государственной власти РФ и организаций при реализации государственной политики в области научно-технологического развития. К 2030 году в рамках реализации стратегии планируется:

- перестройка системы управления в области науки, технологий и технологического предпринимательства;
- учёт прогноза научно-технологического развития при принятии управленческих решений;
- переход к новой системе подготовки квалифицированных кадров для высокотехнологичных и наукоёмких секторов экономики;
- ускоренная разработка импортонезависимых технологий, освоение и локализация известных иностранных технологий.

При этом, 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.

Необходима опережающая разработка принципиально новых научно-технологических решений, основанных на нейротехнологиях, обеспечивающих конкурентоспособность и развитие российской экономики в стратегической перспективе, в том числе, проработка мер по обеспечению 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 требует решения проблема необходимости согласия человека с нейропротезом на условия лицензии для получения обновлений программного обеспечения своего нейропротеза, в том числе мозгового импланта, и, соответственно, каким образом заключать договор на обслуживание этого импланта.

К концу 2025 году, когда будут выведены на рынок технические средства реабилитации и ассистивных устройств с нейроуправлением, внедрена технология разговорного машинного интеллекта, выведены на рынок новое поколение виртуальных ассистентов с применением технологии искусственного

интеллекта, возникнет необходимость принятия 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 ФОИВ, в особенности с Минпромторгом России, Минздравом России. В рамках реализации задач НИР, необходима системная работа с профильными ФОИВ, 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 законодательном уровне обеспечить контроль качества эффективности и безопасности лекарственных средств, которые непосредственно влияют на улучшение когнитивных способностей человека, не допустить намеренного вмешательства в поведение человека. принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС.

Правовые вопросы в области «НейроОбразования» 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 повлияют 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», а также документам, связанным с государственной итоговой аттестацией (ГИА):

- Приказ Минпросвещения России, Рособрнадзора №232/551 от 04.04.2023 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора №871 от 11.08.2022 «Об утверждении Порядка разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования 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 нейроимплантам, 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 ФОИВ, в особенности с Минпросвещением России, Минобрнауки России

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

Аналитические исследования будут проведены в соответствии с требованиями и будут представлены 8 видами аналитических отчетов на ежегодной основе. Деятельность будет направлена на все сегменты рынка «Нейронет» («НейроМедтехника»; «НейроФарма»; «НейроОбразование»; «НейроРазвлечения и спорт»; «НейроКоммуникации и маркетинг»; «НейроАссистент») и будет включать:

- анализ динамики показателей и выявления тенденций развития рынка, реализации продуктов и услуг, создаваемых в сегментах рынка «Нейронет», направленных на использование передовых технологических решений и создание системы стимулов для развития экспортоориентированных продуктов и сервисов во всех сегментах рынка «Нейронет» («НейроМедтехника»; «НейроФарма»; «НейроОбразование»; «НейроРазвлечения и спорт»; «НейроКоммуникации и маркетинг»; «НейроАссистент»);

- регулярный сбор статистической информации по показателям рынка в стоимостном и натуральном выражении (включая, но не ограничиваясь: объем рынка/сегментов рынка «Нейронет» и долю рынка «Нейронет» на мировом рынке; темпы роста рынка/сегментов; количество основных игроков, их рыночные доли; объем экспорта/импорта; инвестиции; количество компаний «Нейронет»; объемы выручки компаний «Нейронет» в рамках сегментов; объем экспорта компаний «Нейронет»; количество прав на РИД, зарегистрированных компаниями «Нейронет»; количество реализуемых проектов по отдельному направлению «Нейронет»; число специалистов, прошедших программы подготовки и переподготовки по рынку «Нейронет» и иные показатели характеризующие рынок/сегменты рынка), в том числе информация о фактических данных за предыдущие 3 года и прогнозы до 2030 – 2035 гг.;

- при необходимости опубликование отчетов в периодических печатных изданиях, сетевых издания или иных формах периодического распространения массовой информации, а также возможное использование в публикациях международных консалтинговых и аудиторских компаний (или в признанных в отрасли изданиях, имеющих широкую аудиторию, релевантную тематике отчета).

Все аналитические исследования по указанным направлениям будут проведены в соответствии с требованиями, указанными Конкурсной документацией по проведению конкурсного отбора некоммерческих организаций для финансового обеспечения реализации некоммерческими организациями, осуществляющими функции инфраструктурных центров, программ по развитию отдельных направлений национальной технологической инициативы (утверждена

Конкурсной комиссией по конкурсному отбору инфраструктурных центров для финансового обеспечения реализации программ по развитию отдельных направлений Национальной технологической инициативы в целях реализации особенностей применения постановления Правительства Российской Федерации от 3 апреля 2018 г. № 402 на период до 31 декабря 2024 г. (протокол заседания от 12 июля 2024 г. № 01/2024).

Аналитические исследования по развитию российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы приведены на листе «2.2 Показатель 2» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

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

Цель: развитие системы профессиональных сообществ и популяризации «Нейронет» путем организации и проведения массовых мероприятий:

Мероприятия по развитию профессионального сообщества и популяризации направления Национальной технологической инициативы приведены на листе «2.3. Показатель 3» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

В ходе проводимых мероприятий будет осуществлено взаимодействие участников всех направлений «Нейронет» («НейроМедтехника», «НейроФарма», «НейроОбразование», «НейроРазвлечения и спорт», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроАссистент») с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ». Участниками мероприятий станут представители малых и средних предприятий, студенты, разработчики, эксперты, ученые, представители органов власти и другие.

Публичные мероприятия данной Программы были разработаны основываясь на опыте реализации Программы Инфраструктурного центра по направлению «Нейронет» 3.0 и потребностях участников рынка «Нейронет»:

Информационные мероприятия по инфраструктуре рынка «Нейронет» и сегментам рынка «Нейронет – данные мероприятия направлены на разъяснения заинтересованным участникам о перспективах рынка «Нейронет», существующих возможностях, лучших практиках. Мероприятия имеют цель популяризировать направление «Нейронет» и вовлечь молодежь в данную сферу деятельности.

Съезды специалистов протезно-ортопедической отрасли – мероприятия запланированы на ежегодной основе в 2025 и 2026 годах и продиктованы потребностями участников рынка «Нейронет». В ходе мероприятий будут организованы: деловая программа, выставка продукции участников рынка «Нейронет» и предоставлена возможность для тестирования разработок.

Круглые столы, экспертный семинар, проектная сессия – данные мероприятия являются тематическими и направлены на обсуждение вопросов в конкретных сегментах таких как: «НейроМедтехника», «НейроКоммуникации и маркетинг», а также отрасли БАС. В рамках мероприятий эксперты обсудят существующую повестку и выработают план действий по развитию конкретных направлений. Круглые столы будут интегрированы в экосистему НТИ и будут проводиться в рамках «Архипелаг 2025» и «Архипелаг 2026».

Коференция «Нейрообразование» – мероприятия пройдут в 2025 и 2026 года и будут посвящены развитию сегмента «НейроОбразование». Участниками станут профессиональное сообщество, студенты и аспиранты, а также ученые и разработчики. В ходе деловой программы участники обменяются опытом, обсудят существующие барьеры и перспективы развития данного сегмента рынка «Нейронет».

Демо день – мероприятия целью которых является предоставление возможности разработчикам продуктов и технологий рынка «Нейронет» представить их инвесторам и заинтересованным лицам. Поиск финансирования и налаживание партнерских связей всегда является для стартапов актуальными темами. Данные мероприятия будут содействовать в решении этих вопросов.

Конференция по Нейроэргономике труда - к участию привлечены разработчики, научные сотрудники, узкопрофильные специалисты, студенты и предприниматели. В ходе деловой программы обсуждаются актуальные вопросы полученных результатов по исследованию нейропрофайлинга труда и обмен практиками в научном сообществе. Проведение исследования корреляции показателей психологических и нейропсихологических методик, исследующих маркеры длительности сосредоточенного наблюдения (в рамках реализации ЗДК «Нейронет» п. 13 (3)). Мероприятия в области нейротехнологий в реабилитации - участниками являются студенты, разработчики, предприниматели. Данные мероприятия также способствуют популяризации направления «Нейронет» и содействуют вовлечению новых людей в сферу «Нейронет».

Значимый контрольный результат:

– укрепление позиций представителей малых и средних предприятий, будущих национальных «компаний-чемпионов» на рынке «Нейронет»;

- информационная и экспертная поддержка со стороны крупных компаний и государства;
- создание новых коллабораций для развития проектов в условиях формирующегося глобально конкурентоспособного российского сегмента рынка «Нейронет»;
- увеличение количества участников профессионального сообщества;
- популяризация направления «Нейронет» с использованием цифровой платформы Leader-ID (leader-id.ru);
- связность и интегрированность предлагаемых мероприятий с экосистемой и ключевыми массовыми мероприятиями НТИ.

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

В таблице «6. Привлечение внебюджетных средств с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы» на листе «2.4 Показатель 4» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы 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

Рынок персональных медицинских помощников постоянно развивается и создание системы "умного" здравоохранения является одной из целей Федерального проекта "Персональные медицинские помощники". Разработка стандарта таких устройств, как например тонометр с функцией дистанционной передачи данных позволит развить систему здравоохранения и улучшить дистанционный мониторинг пациентов с заболеваниями, требующие постоянного контроля. Мероприятие направлено на реализацию плана мероприятий («дорожной карты») проводится в соответствии с требованиями раздела 1.5.1. В рамках

мероприятия будет разработан стандарт в области систем киберфизических, персональных медицинских помощников.

Деятельность по разработке проектов национальных и международных «открытых» стандартов указана на листе «2.5. Показатель 5» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

Значимый контрольный результат:

- продвижение передовых технологий и вывод на рынок новых продуктов, обеспечивающих приоритетные позиции представителей малых и средних предприятий, а также будущих национальных «компаний-чемпионов» на рынке «Неройнет» (на основе внедрения новых стандартов);

- появлении новых сервисов в России и мире с учетом планируемых к разработке и регистрации «открытых» национальных и (или) международных стандартов (их актуальности, значимости для соответствующего направления НТИ, соответствия утвержденным перспективным планам стандартизации, международным направлениям стандартизации), в том числе:

- перспективной программы стандартизации в области персональных медицинских помощников на 2022–2030 гг. - <https://nti2035.ru/documents/standardization>

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

В рамках данного направления деятельности ежегодно будет привлечено не менее 20 членов профессионального сообщества «Нейронет», для разработки и представления решений по актуализации «дорожной карты» и дальнейшего направления в рабочую группу и (или) АНО «Платформа НТИ». Привлеченные эксперты будут являться активными участниками мероприятий Программы.

Деятельность по подготовке предложений по актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы приведена на листе «2.6. Показатель 6» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

Значимый контрольный результат:

– получены предложения по актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства по соответствующему направлению НТИ;

– создание новых коллабораций для развития проектов в условиях формирующегося глобально конкурентоспособного российского сегмента рынка «Нейронет»;

– направление предложений в профильную рабочую группу и (или) в АНО «Платформа НТИ» (с использованием информационной системы АНО «Платформа НТИ»);

– проведение мероприятия, участники которых формируют пакеты предложений в целях актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства, разработка НПА (в том числе, разработка нормативных правовых актов и (или) документов по стандартизации);

– аналитические отчеты, в которых сформулированы предложения по актуализации «дорожной карты», направленных ИЦ на рассмотрение в рабочую группу по направлению Нейронет НТИ и АНО «Платформа НТИ» в течение отчетного периода, в том числе проведение исследований архитектуры рынка Нейронет; проведение исследований рынка и сегментов рынка Нейронет; проведение исследований нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка Нейронет; формирование навигатора возможностей рынка Нейронет; подготовка дайджестов по рынку Нейронет; проведение исследований по реализации дорожной карты Нейронет; проведение исследований по нейротехнологиям, включая технологии в странах БРИКС).

№ п/п	Направления разработки предложений по актуализации «дорожной карты» или плана мероприятий по совершенствованию законодательства	Обоснование выбора направлений	Мероприятия по подготовке предложений по актуализации «дорожной карты» или плана мероприятий по совершенствованию законодательства	Соответствие «дорожной карте» или плану мероприятий по совершенствованию законодательства
------------------	--	---	---	--

1	Все сегменты направления «Нейронет»: «НейроМедтехника», «НейроАссистент», «НейроКоммуникации и маркетинг», «НейроФарма», «НейроРазвлечения и спорт»	Все мероприятия Программы направлены на развитие профессионального сообщества, а также на предоставление экспертам аналитической информации.	В рамках Программы будет проведена большая экспертно-аналитическая работа по 8 направлениям с целью получения актуальной информации по всем сегментам направления «Нейронет». Помимо этого, будут проведены такие мероприятия как: экспертные круглые столы, проектная сессия, съезды, форумы и другие. Эксперты будут принимать участие и вносить свои предложения по актуализации «дорожной карты» или плана мероприятий по совершенствованию законодательства.	Работа по указанному направлению строится с учетом требований раздела 1.5.2 Программы («дорожной карты») по направлению «Нейронет»: «Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений создания системы стимулов для их внедрения»
---	---	--	---	--

9. Описание дополнительных мероприятий, направленных на поддержку реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы

«Количество проведенных экспертиз (экспертных консультаций) в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы и (или) АНО «Платформа НТИ»

В рамках Программы будет продолжена работа совместно с Рабочей группой «Нейронет». При подготовке заседаний Рабочей группы «Нейронет» будут оказаны экспертные консультации по ключевым вопросам повесток заседаний.

Также, при необходимости, АНО «Технологии возможностей» может проводить экспертизы в целях присвоения статуса Малой технологической компании, мер поддержки и подготовки кадров, и по продвижению за рубежом отечественных брендов и проектов, а также лучших российских практик.

Дополнительные мероприятия, направленные на поддержку реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы» приведены на листе «2.7. доп. Показатели» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

II. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

План мероприятий по достижению значений показателей Программы приведен на листе «2. План мероприятий» Приложения № 1 к предложениям по содержанию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы.

III. ПЛАН РАЗВИТИЯ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ

АНО «Технологии возможностей» имеет широкую сеть партнерских организаций. За время реализации Программы Инфраструктурного центра по направлению «Нейронет», 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». Партнеры АНО «Технологии возможностей» подтвердили актуальность предложенной Программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы, а также выразили готовность осуществлять поддержку проекта. С рядом организацией будет осуществлена деятельность по развитию конкретных технологий «Нейронет». В их число вошли: АО «РОББО», ООО «ВР концепт», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации и др. С данными организациями подписаны соглашения о намерениях и их готовность подтверждена гарантийными письмами. Расширение партнерской сети планируется не только с российскими организациями, но также и с иностранными участниками рынка «Нейронет».

Приложение № 1 к Программе по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы

1. Плановые значения показателей реализации Программы по годам

является частью Программы

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Плановое значение показателя[1]			Значение показателя по итогам реализации Программы
			2024	2025	2026	
			Итого, за год	Итого, за год	Итого, за год	Итого, за весь период реализации программы [2]
1	2	3	4	5	6	7
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, обеспечивающих реализацию Национальной технологической инициативы	единиц	0	1	2	3
2.	Число подготовленных аналитических отчетов по развитию российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы [4]	единиц	13	14	13	40
3.	Число участников проведенных массовых мероприятий, организованных с использованием инфраструктуры АНО «Платформа НТИ», по развитию профессионального сообщества и популяризации соответствующего направления Национальной технологической инициативы	чел.	1705	1505	1700	4910
4.	Размер выделенных средств, привлеченных некоммерческой организацией с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы, млн руб.	млн руб.	4,5	18,1	20,6	43,2
5.	Число разработанных и зарегистрированных проектов национальных и международных «открытых» стандартов [5] [6]	единиц	0	0	1	1
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»	чел.	21	21	21	63
7.	Экспертные консультации в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("дорожной карты") по направлению "Нейронет"	единиц	0	10	1	11

2. План мероприятий по достижению значений показателей Программы

является частью Программы

№ п/п	Мероприятие	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Показатели, на достижение которых нацелено мероприятие	Ожидаемый результат
1	Мероприятие 1. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы (направленно "НейроНет") "Анализ законодательства Российской Федерации в части совершенствования "электронной карты" "НейроНет"	1 января 2025 г.	31 декабря 2026 г.	Научно-исследовательские работы в целях нормативно-правового и нормативно-технического обеспечения ИТН	1 НПА
2	Мероприятие 2. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы ("Разработка проектной) нормативных правовых актов (или актов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "НейроНет" таких как: "НейроМедицина", "НейроАссистент" и "НейроФитнес"	1 января 2025 г.	31 декабря 2026 г.	Научно-исследовательские работы в целях нормативно-правового и нормативно-технического обеспечения ИТН	1 НПА
3	Мероприятие 3. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы ("Разработка проектной) нормативных правовых актов (или актов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "НейроНет" таких как: "НейроОбразование", "НейроКоммуникация и маркетинг" и "НейроРазвлечения и спорт"	1 января 2025 г.	31 декабря 2026 г.	Научно-исследовательские работы в целях нормативно-правового и нормативно-технического обеспечения ИТН	1 НПА
4	Мероприятие 4. Ежегодный обзор архитектуры рынка "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	3 аналитических отчета
5	Мероприятие 5. Анализ рынка и сегментов рынка "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	6 аналитических отчетов
6	Мероприятие 6. Обзор нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	3 аналитических отчета
7	Мероприятие 7. Формирование панорамы возможностей рынка "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	3 аналитических отчета
8	Мероприятие 8. Выпуск дайджеста по рынку "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	12 аналитических отчетов
9	Мероприятие 9. Мониторинг реализации "электронной карты" "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	3 аналитических отчета
10	Мероприятие 10. Обзор по тренду тематик технологического суверенитета, включая технологии в странах ЕВРАС	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	3 аналитических отчета
11	Мероприятие 11. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроМедицина"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	2 аналитических отчета
12	Мероприятие 12. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроКоммуникация и маркетинг"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	2 аналитических отчета
13	Мероприятие 13. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроОбразование и НейроРазвлечения и спорт"	1 января 2026 г.	30 июня 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	1 аналитический отчет
14	Мероприятие 14. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроАссистент и НейроФитнес"	1 июля 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	1 аналитический отчет
15	Мероприятие 15. Информационное мероприятие по инфраструктуре направлено "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	155 чел.
16	Мероприятие 16. Информационное мероприятие по сегменту "НейроМедицина"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
17	Мероприятие 17. Информационное мероприятие по сегменту "НейроАссистент"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
18	Мероприятие 18. Информационное мероприятие по сегменту "НейроФитнес"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
19	Мероприятие 19. Информационное мероприятие по сегменту "НейроОбразование"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
20	Мероприятие 20. Информационное мероприятие по сегменту "НейроКоммуникация и маркетинг"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
21	Мероприятие 21. Информационное мероприятие по сегменту "НейроРазвлечения и спорт"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
22	Мероприятие 22. Технологические соревнования по направлению "НейроНет"	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	450 чел.
23	Мероприятие 23. Технологии НейроМедицины "Система специалистов противо-ортопедической помощи" 2025	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	605 чел.
24	Мероприятие 24. «Мероприятие в области нейродегенерации и нейрообластности»	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
25	Мероприятие 25. Прямая линия по сегменту "НейроМедицина"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
26	Мероприятие 26. Круглый стол по сегменту "НейроМедицина" в рамках "Авантюры 2025"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
27	Мероприятие 27. Конференция "НейроОбразование 2025"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	250 чел.
28	Мероприятие 28. "Домь день 2025" для участников рынка "НейроНет"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
29	Мероприятие 29. Экспертный семинар по сегменту "НейроКоммуникация и маркетинг"	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
30	Мероприятие 30. Конференция по Нейрогеномике труда	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	300 чел.
31	Мероприятие 31. Система "НейроНет-2026" с проведением выставки	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	600 чел.
32	Мероприятие 32. "Марфон разработчиков-2026" по направлению "НейроНет"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	150 чел.
33	Мероприятие 33. Технологические испытания по направлению "НейроНет"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	200 чел.
34	Мероприятие 34. Круглый стол по БАС в рамках "Авантюры 2026"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
35	Мероприятие 35. Форум "НейроОбразование 2026"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	250 чел.
36	Мероприятие 36. "Домь день 2026" для участников рынка "НейроНет"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
37	Мероприятие 37. Информационное мероприятие по инфраструктуре направлено "НейроНет"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	50 чел.
38	Мероприятие 38. Ежегодный форум "НейроНет 2026"	1 января 2026 г.	31 декабря 2026 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	350 чел.
39	Мероприятие 39. Разработка и регистрация стандарта в области персонализированных медицинских технологий	1 января 2025 г.	31 декабря 2026 г.	Деятельность по разработке национальных и международных "технологических" стандартов	1 стандарт
40	Мероприятие 40. Экспертные консультации в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("электронная карта") по направлению "НейроНет"	1 января 2025 г.	31 декабря 2026 г.	Экспертная поддержка рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("электронная карта") по направлению "НейроНет"	2 консультации
41	Мероприятие 41. «Информационное мероприятие: Робототехника и VR»	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	100 чел.
42	Мероприятие 42. «Информационное мероприятие: Искусственный интеллект»	1 ноября 2024 г.	31 декабря 2024 г.	Мероприятия направленные на развитие профессионального сообщества и популяризации направления ИТН	100 чел.
43	Мероприятие 43. «Анализ рынка внешних протезов в целях разработки предложений по обеспечению граждан нейротехнологиями в противо-ортопедической помощи»	1 января 2025 г.	31 декабря 2025 г.	Аналитические исследования по развитию российского и международного рынков по направлению ИТН	1 аналитический отчет

2.1. Научно -исследовательские работы в целях нормативного правового и нормативного технического обеспечения Национальной технологической инициативы

является частью Программы

№ п/п	Научно-исследовательская работа (НИР) в целях нормативного правового и нормативного технического обеспечения Национальной технологической инициативы	Обоснование масштабности и сложности задачи в рамках выполнения работы	Соответствие плану мероприятий по совершенствованию законодательства [1]	Перечень предлагаемых к разработке документов,принятие которых предусмотрено утвержденным планом мероприятий по совершенствованию законодательства	Число проектов нормативных правовых актов и актов технического регулирования
1	Мероприятие 1. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы по направлению "Нейронет" "Анализ законодательства Российской Федерации" в части совершенствования "дорожной карты" "Нейронет"	Необходимость выполнения НИР определяется необходимостью совершенствования "Дорожной карты "Нейронет", например ключевые показатели эффективности рассчитаны только до 2025 года. Ожидаемым результатом НИР является внесение предложений по необходимым изменениям в "Дорожной карте" "Нейронет" и определение ключевых показателей эффективности на следующий период. Работы по НИР включают мониторинг и анализ законодательства и документов по стандартизации с учетом положений 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.	1.5.2. поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения. Раздел III. План реализации плана мероприятий ("дорожной карты").	Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы понаправлению "Нейронет" "Анализ законодательства Российской Федерации" в части совершенствования "дорожной карты" "Нейронет" предполагает анализ достижения целей, целевых показателей и значимых контрольных результатов реализации «дорожной карты» по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы, позволяющий в полном объеме и достоверно оценить достаточность и результативность реализуемых мер поддержки реализации «дорожной карты», а также анализ рисков недостижения. Вклад планируемого результата НИР в разработку документа: оценка практического применения результатов работы (описание условий применения результатов работ, широта и масштабность их применения, предоставление научно-исследовательским организациям новых и эффективных методов и средств проведения исследований); прогнозная характеристика конкурентных преимуществ вероятных результатов работы, а также эффекта от их применения (значения эффективности, надёжности, экономичности, экологичности и других качественных характеристик); обоснование необходимости (возможности) использования результатов работы; описание возможных потребителей научного результата (перечень учреждений, предприятий и организаций, потенциально способных использовать результаты работ в своей повелственной деятельности, а также при создании новых образцов продукции и услуг); описание возможных путей и необходимых действий по доведению научного результата до потребителя (построение «траектории» движения результата от разработчика к потребителю).	1
2	Мероприятие 2. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы "Разработка проекта(ов) нормативных правовых актов и/или акта(ов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "Нейронет" таких как: "НейроМедтехника", "НейроАссистент" и "НейроФарма"	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. Ожидаемым результатом НИР является 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» в сегментах "НейроМедтехника", "НейроАссистент" и "НейроФарма". Работы по НИР включают мониторинг и анализ законодательства и документов по стандартизации с учетом положений 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.	1.5.1. Создание, развитие и продвижение передовых технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках (п.1.2.6) 1.5.2. Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения. Раздел III. План реализации плана мероприятий ("дорожной карты"), пп. 1.1; 1.2; 1.6.	Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы "Разработка проекта(ов) нормативных правовых актов и/или акта(ов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "Нейронет" таких как: "НейроМедтехника", "НейроАссистент" и "НейроФарма" предполагает анализ минимизации рисков в работе с нормативно-правовыми актами в части, касающейся реализации продуктов и услуг, создаваемых в указанных сегментах. Способом минимизации риска является реализация скоординированных мероприятий, направленных на совершенствование нормативной правовой базы. Результаты НИР позволят в полном объеме и достоверно оценить достаточность и результативность реализуемых мер поддержки, а также позволят сформулировать предложения по совершенствованию существующих норм в одном из сегментов рынка "Нейронет" ("НейроМедтехника", "НейроАссистент" и "НейроФарма").	1
3	Мероприятие 3. Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы "Разработка проекта(ов) нормативных правовых актов и/или акта(ов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "Нейронет" таких как: "НейроОбразование", "НейроКоммуникации и маркетинг" и "НейроРазвлечения и спорт"	Необходимость выполнения НИР определяется изменившимися требованиями к нормативной правовой базе и ее совершенствованием в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения. Ожидаемым результатом НИР является 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». в сегментах "НейроОбразование", "НейроКоммуникации и маркетинг" и "НейроРазвлечения и спорт". Работы по НИР включают мониторинг и анализ законодательства и документов по стандартизации с учетом положений 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.	1.5.1. Создание, развитие и продвижение передовых технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках (п.3.4,5) 1.5.2. Поэтапное совершенствование нормативной правовой базы в целях устранения барьеров для использования передовых технологических решений и создания системы стимулов для их внедрения. Раздел III. План реализации плана мероприятий ("дорожной карты"), пп. 1.1; 1.4; 1.5.	Научно-исследовательская работа в целях нормативно-правового обеспечения Национальной технологической инициативы "Разработка проекта(ов) нормативных правовых актов и/или акта(ов) технического регулирования в одном из сегментов рынка "Нейронет" таких как: "НейроОбразование", "НейроКоммуникации и маркетинг" и "НейроРазвлечения и спорт" предполагает анализ минимизации рисков в работе с нормативно-правовыми актами в части, касающейся реализации продуктов и услуг, создаваемых в указанных сегментах. Способом минимизации риска является реализация скоординированных мероприятий, направленных на совершенствование нормативной правовой базы. Результаты НИР позволят в полном объеме и достоверно оценить достаточность и результативность реализуемых мер поддержки, а также позволят сформулировать предложения по совершенствованию существующих норм в одном из сегментов рынка "Нейронет" ("НейроОбразование", "НейроКоммуникации и маркетинг" и "НейроРазвлечения и спорт").	1
Итого:[2]					3

[1] Необходимо выбрать актуальные неисполненные пункты плана мероприятий по совершенствованию законодательства по соответствующему направлению НТИ.

[2] Сумма по колонке должна соответствовать значению соответствующего показателя реализации Программы по итогам реализации Программы.

2.2. Аналитические исследования по развитию российского и международного рынка по направлению Национальной технологической инициативы

является частью Программы

№ п/п	Направления аналитических исследований по развитию российского и международного рынка	Вид аналитического отчета в соответствии с вышеприведенной таблицей	Обоснование масштабности и охвата аналитических исследований, в том числе географические рамки	Периодичность подготовки аналитических отчетов	Число подготовленных аналитических отчетов
1	Мероприятие 4. Ежегодный обзор архитектуры рынка "Нейронет"	Аналитический отчет об исследовании архитектуры рынка с реестром компаний рынка "Нейронет"	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий «Нейронет», а также аналитических данных по всему миру. В состав отчета будет включен реестр компаний рынка "Нейронет"	один отчет в год (2024-2026 гг.)	3
2	Мероприятие 5. Анализ рынка и сегментов рынка "Нейронет"	Аналитический отчет об исследовании рынка и сегментов рынка с реестром компаний рынка "Нейронет"	Анализ будет проведен на основании данных и публикаций компаний-разработчиков, производителей и пользователей технологий «Нейронет», а также аналитических данных по всему миру. В состав отчета будет включен реестр компаний рынка "Нейронет"	два отчета в год (2024-2026 гг.)	6
3	Мероприятие 6. Обзор нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка "Нейронет"	Аналитический отчет об исследовании нормативно-правового и нормативно-технического регулирования рынка	Обзор будет включаться в себя барьеры и драйверы рынка: патентный анализ, влияние новых технологий, нормативное пространство (в т.ч. международное), анализ кадров, список мероприятий по снятию барьеров, анализ правоприменительных практик.	один отчет в год (2024-2026 гг.)	3
4	Мероприятие 7. Формирование навигатора возможностей рынка "Нейронет"	Аналитический отчет в формате навигатора возможностей рынка	Анализ будет проведен по существующим в РФ мерам поддержки технологических компаний рынка "Нейронет"	один отчет в год (2024-2026 гг.)	3
5	Мероприятие 8. Выпуск дайджестов по рынку "Нейронет"	Аналитический отчет в формате дайджеста	Анализ будет проведен по ключевым событиям рынка "Нейронет" и представлен в формате презентации	четыре отчета в год (2024-2026 гг.)	12
6	Мероприятие 9. Мониторинг реализации "дорожной карты" "Нейронет"	Аналитический отчет о реализации "дорожной карты" рынка "Нейронет"	Анализ будет проведен в отношении достижения/недостижения значимых результатов "дорожной карты" рынка "Нейронет" в РФ	один отчет в год (2024-2026 гг.)	3
7	Мероприятие 10. Обзор по срезу технологий технологического суверенитета, включая технологии в странах БРИКС	Аналитический отчет по срезу технологий технологического суверенитета, БРИКС	Анализ будет проведен в отношении текущего состояния и динамики технологического развития России и стран участниц БРИКС	один отчет в год (2024-2026 гг.)	3
8	Мероприятие 11. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроМедтехника"	Аналитический отчет с отраслевым обзором рынка	Анализ будет проведен по текущему состоянию и перспективам развития сегмента "НейроМедтехника" рынка "Нейронет" по всему миру	два отчета в 2024 году	2
9	Мероприятие 12. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроКоммуникации и маркетинг"	Аналитический отчет с отраслевым обзором рынка	Анализ будет проведен по текущему состоянию и перспективам развития сегмента "НейроКоммуникации и маркетинг" рынка "Нейронет" по всему миру	два отчета в 2025 году	2
10	Мероприятие 13. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроОбразование и НейроРазвлечения и спорт"	Аналитический отчет с отраслевым обзором рынка	Анализ будет проведен по текущему состоянию и перспективам развития сегментов "НейроОбразование" и "НейроРазвлечения и спорт" рынка "Нейронет" по всему миру	один отчет в первом полугодии 2026 года	1
11	Мероприятие 14. Отраслевой обзор рынка в сегменте "НейроАссистент и НейроФарма"	Аналитический отчет с отраслевым обзором рынка	Анализ будет проведен по текущему состоянию и перспективам развития сегментов "НейроАссистент" и "НейроФарма" рынка "Нейронет" по всему миру	один отчет во втором полугодии 2026 года	1
12	Мероприятие 43. Анализ рынка внешних протезов в целях выработки предложений по обеспечению граждан нейротехнологиями в протезно-ортопедической сфере	Аналитический отчет по обзору применения и внедрения нейротехнологий в протезно-ортопедической отрасли	Анализ будет проведен по текущему состоянию и перспективам развития нейротехнологий в протезно-ортопедической отрасли	один отчет в 2025 году	1
Итого[1]:					40

[1] Сумма по колонке должна соответствовать значению соответствующего показателя реализации Программы по итогам реализации Программы на листе "Показатели Программы"

2.4. Привлечение внебюджетных средств с целью финансового обеспечения затрат на реализацию программы по развитию отдельного направления Национальной технологической инициативы является частью Программы

№ п/п	Мероприятия по привлечению внебюджетных средств	Обоснование выбора мероприятий	Источник привлечения внебюджетных средств	Размер привлекаемых внебюджетных средств, (млн руб.)
1	Осуществление приносящей доход деятельности (собственные средства АНО «Технологии возможностей»)	В соответствии с положениями п. 2.2.2. устава АНО «Технологии возможностей»	В соответствии с положениями п. 2.2.2 устава АНО «Технологии возможностей» может осуществлять приносящую доход деятельность. Кроме того, АНО «Технологии возможностей» получает целевые внебюджетные средства, в т. ч. в виде пожертвований, для осуществления ее уставной деятельности и для реализации проектов, программ, договоров.	43,18358152
Итого[1]:				43,18

2.5. Деятельность по разработке проектов национальных и международных «открытых» стандартов

является частью Программы

№ п/п	Описание планируемых к разработке и принятию национальных и международных стандартов	Обоснование выбора стандартowi их влияния на развитие направления НТИ	Ожидаемый результат	Описание мероприятий, направленных на разработку и утверждение (принятие) национальных и международных стандартов	Соответствие приоритетным направлениями стандартизации/перспективным программам (планам) стандартизации/международным направлениям стандартизации[1]	Значение показателя по итогам реализации Программы
1	Мероприятие 39. Разработка и регистрация стандарта в области персональных медицинских помощников	Рынок персональных медицинских помощников постоянно развивается и создание системы "умного" здравоохранения является одной из целей Федерального проекта "Персональные медицинские помощники". Разработка стандарта таких устройств как например тонометр с функцией дистанционной передачи данных позволит развить систему здравоохранения и улучшить дистанционный мониторинг пациентов с заболеваниями, требующие постоянного контроля. Мероприятие направлено на реализацию плана мероприятий («дорожной карты») проводится в соответствии с требованиями раздела 1.5.1.	В рамках мероприятия будет разработан стандарт в области систем киберфизических, персональных медицинских помощников.	Разработка проекта стандарта, организация обсуждений в профильном подкомитете, внесение изменений, утверждения окончательной редакции стандарта, рассмотрение техническим комитетом, регистрация стандарта.	Перспективная программа стандартизации в области персональных медицинских помощников на 2022–2030 гг. - https://nti2035.ru/documents/standardization	1
Итого:[2]						1

2.6. Деятельность по подготовке предложений по актуализации «дорожной карты» и плана мероприятий по совершенствованию законодательства по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы

является частью Программы

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя			
		2024	2025	2026	Итого
1	Число участников [1] 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» https://roadmaps.nti.work	21	21	21	63
2	Количество[2] 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	21	21	21	63

2.7. Дополнительные мероприятия, направленные на поддержку реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению Национальной технологической инициативы

является частью Программы

Дополнительный показатель 1
Экспертные консультации в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("дорожной карты") по направлению "Нейронет"

№ п/п	Основные направления и виды мероприятий, ожидаемый результат от реализации которых направлен на поддержку реализации плана мероприятий («дорожной карты») по соответствующему направлению НТИ	Обоснование выбора направлений и видов мероприятий и их влияние на развитие направления НТИ	Ожидаемый результат	Соответствие плану мероприятий («дорожной карте») по выбранному направлению НТИ	Значение показателя по итогам реализации Программы
1	Мероприятие 40. Экспертные консультации в рамках экспертной поддержки рабочей группы по разработке и реализации плана мероприятий ("дорожной карты") по направлению "Нейронет"	Поддержка деятельности рабочей группы в целях реализации плана мероприятий («дорожной карты») НТИ	Проведение экспертиз по запросам рабочей группы по направлению "Нейронет". При необходимости, Инфраструктурный центр может проводить экспертизы в целях присвоения статуса Малой технологической компании, мер поддержки и подготовки кадров, иа по продвижению за рубежом отечественных брендов и проектов, а также лучших российских практик.	Реализация п. 1.5.5. Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы. Название направления плана мероприятий ("дорожной карты"):1) «Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение для направлений 1)-6) раздела 1.5.1».	11
Итого[1]:					11

Смета Программы СВОД

является частью Программы

№		Объем затрат, руб.										
		2024			2025			2026			ИТОГО	
		За счет гранта	За счет внебюджетных источников	Итого, за год	За счет гранта	За счет внебюджетных источников	Итого, за год	За счет гранта	За счет внебюджетных источников	Итого, за год	За счет гранта	За счет внебюджетных источников
Затраты (песто)		15 000 000,00	4 500 000,00	19 500 000,00	60 000 000,00	18 056 063,76	78 056 063,76	75 000 000,00	20 627 517,76	95 627 517,76	150 000 000,00	43 183 581,52
в том числе:												
1	Расходы на оплату труда работников центра	0,00	0,00	0,00	20 360 838,80	8 073 213,76	28 434 052,56	24 950 388,80	5 927 517,76	30 877 906,56	45 311 227,60	14 000 731,52
2	Расходы на аренду зданий, помещений и иных площадей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Расходы на оплату договоров на приобретение исключительных и не исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Расходы на приобретение изданий, комплексуемых материалов, оборудования, программного обеспечения	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Транспортные и командировочные расходы работников центра	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Расходы на оплату договоров со сторонними организациями и физическими лицами о выполнении работ, оказания услуг	15 000 000,00	4 500 000,00	19 500 000,00	39 639 161,20	9 982 850,00	49 622 011,20	50 049 611,20	14 700 000,00	64 749 611,20	104 688 772,40	29 182 850,00