

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по разработке планов мероприятий («дорожных карт»)**  
**Национальной технологической инициативы**

**I. Общие положения**

1. Настоящие Методические указания определяют требования к разработке планов мероприятий («дорожных карт») Национальной технологической инициативы (далее – дорожные карты) на основе требований к разработке дорожных карт, установленных Правилами разработки и реализации планов мероприятий («дорожных карт») Национальной технологической инициативы, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 (далее – Правила разработки и реализации дорожных карт).

2. Основанием для разработки проекта дорожной карты является поручение Межведомственной рабочей группы по разработке и реализации Национальной технологической инициативы при Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России (далее соответственно – МРГ, Правительственная комиссия).

3. Разработка проекта дорожной карты осуществляется рабочей группой по разработке и реализации соответствующей дорожной карты (далее – рабочая группа) совместно с соответствующим инфраструктурным центром при участии представителей заинтересованных организаций, федеральных органов исполнительной власти (далее – ФОИВ), представителей экспертного сообщества, привлеченных в рабочую группу, работающих с использованием инструментов долгосрочного прогнозирования (например, форсайт, стратегические сессии и др.).

4. Проект дорожной карты, мероприятия которой направлены на создание и развитие рынков НТИ, разрабатывается по форме, предусмотренной приложением к Правилам разработки и реализации дорожных карт, с учетом результатов реализации экспертно-аналитических мероприятий, в том числе с использованием методологии Форсайта.

Вместе с проектом дорожной карты рабочей группой подготавливается пояснительная записка к нему.

5. Дорожная карта, мероприятия которой обеспечивают реализацию других дорожных карт и направлены в том числе на создание условий и механизмов финансового обеспечения других дорожных карт и развитие рынка интеллектуальной собственности, может разрабатываться в ином формате без использования формы, предусмотренной приложением к Правилам разработки и реализации дорожных карт.

6. Используемое в проекте дорожной карты наименование дорожной карты определяется поручением МРГ, указанным в пункте 2 настоящих Методических указаний.

В случае если Правительственной комиссией или МРГ принято решение об изменении (уточнении) наименования дорожной карты, разработка проекта которой осуществляется рабочей группой, в проекте дорожной карты используется ее измененное (уточненное) наименование.

7. Разработка проекта дорожной карты осуществляется по принципу «сверху-вниз». Сначала определяется целевое видение развития сферы реализации дорожной карты. После этого формируется стратегия достижения желаемого образа будущего, включая цели и целевые показатели дорожной карты, определяющие планируемую результативность и эффективность дорожной карты. Исходя из анализа сферы реализации дорожной карты и поставленных целей, определяются ключевые направления дорожной карты. Для каждого направления устанавливается свой набор значимых контрольных результатов, отражающих получение измеримых результатов дорожной карты. Перечень направлений и значимых контрольных результатов должен быть достаточен для достижения поставленных целей и целевых показателей дорожной карты.

8. Дорожная карта оформляется в соответствии с требованиями, размещенными на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» ([www.nti2035.ru](http://www.nti2035.ru)) в разделе «Инструкции» по адресу: <http://projects.nti2035.ru/instructions/dk/>.

## **II. Заполнение паспорта дорожной карты**

9. Раздел I «Паспорт плана мероприятий («дорожной карты»)» проекта дорожной карты заполняется в соответствии с настоящим пунктом.

В этом разделе приводится краткое резюме содержания и показателей дорожной карты, подготовленное на основе сведений, изложенных в других разделах проекта дорожной карты. Заполнять раздел следует после завершения подготовки других разделов.

### **9.1. Наименование рабочей группы**

Укажите наименование рабочей группы. В наименовании рабочей группы указывается наименование дорожной карты в соответствии с пунктом 6 настоящих Методических указаний в формате «Рабочая группа по разработке и реализации плана мероприятий («дорожной карты») «Наименование дорожной карты» Национальной технологической инициативы».

### **9.2. Руководитель и (или) соруководитель рабочей группы**

Укажите фамилии, имена, отчества и должности руководителя и (или) соруководителей рабочей группы, утвержденных Правительственной комиссией, в формате «Иванов И.И., генеральный директор ООО «Организация».

### **9.3. Ответственный федеральный орган исполнительной власти**

Укажите ФОИВ, участвующий в реализации дорожной карты и отвечающий за ее результаты в рамках рабочей группы. Ответственный ФОИВ может быть только один.

### **9.4. Заинтересованные федеральные органы исполнительной власти**

Укажите федеральные органы исполнительной власти, чьи интересы могут быть затронуты в ходе реализации дорожной карты или отдельных мероприятий (проектов) дорожной карты, и (или) федеральные органы исполнительной власти, не участвующие в реализации дорожной карты, но заинтересованные в результатах дорожной карты и (или) способные повлиять на их достижение. Необходимо указать все заинтересованные ФОИВ и федеральные ведомства, которые упоминаются в числе исполнителей плана реализации дорожной карты (раздел III формы, предусмотренной приложением к Правилам разработки и реализации дорожных карт).

### **9.5. Цели дорожной карты**

Укажите цели дорожной карты. Данный раздел содержит только цели дорожной карты.

Формулировка цели должна быть краткой и ясной и не должна содержать специальных терминов, указаний на иные цели, задачи или результаты, которые являются следствиями достижения самой цели.

Цели дорожной карты должны:

- соответствовать целям Национальной технологической инициативы;
- устанавливаться по годам на долгосрочный период (до 2035 г.);

– устанавливаться для рынка (сферы реализации) дорожной карты в целом, в случае, если это применимо, а также для отдельных сегментов и (или) направлений реализации дорожной карты.

#### **9.6. Перечень целевых показателей дорожной карты**

Перечислите целевые показатели дорожной карты. Значения целевых показателей не указываются.

#### **9.7. Этапы и сроки реализации дорожной карты**

Разрабатываемые дорожные карты должны иметь единый период их реализации – до 2035 г.

Выделите ключевые этапы реализации дорожной карты (на период до 2035 г.).

Набор этапов следует соотнести со стадиями развития рынка, выделенными при описании сферы реализации дорожной карты, в случае, если это применимо.

Для каждого этапа укажите сроки его реализации в формате «год», а также кратко опишите, к какому самостоятельному результату приводит реализация данного этапа.

#### **9.8. Направления реализации дорожной карты**

Перечислите все направления, указанные в плане реализации дорожной карты.

#### **9.9. Значимые контрольные результаты реализации**

Укажите значимые контрольные результаты реализации дорожной карты.

#### **9.10. Общий объем финансового обеспечения по основным этапам, включая оценку объемов государственной поддержки реализации мероприятий**

Укажите общий объем финансового обеспечения из федерального бюджета и внебюджетных источников суммарно на срок реализации дорожной карты, в том числе предельные объемы поддержки за счет средств федерального бюджета в разбивке по годам.

### **III. Описание сферы реализации плана мероприятий («дорожной карты»)**

10. Раздел II «Описание сферы реализации плана мероприятий («дорожной карты»))» проекта дорожной карты заполняется в соответствии с настоящим пунктом.

Данный раздел заполняется первым. На основе него формируются разделы III «План реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» и IV «Финансовый план реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» проекта дорожной карты.

### **10.1. Краткое описание возникающего (развивающегося) в результате реализации дорожной карты рынка**

#### **Описание сферы реализации дорожной карты.**

Дайте определение рынка, опишите границы рынка и сферы реализации дорожной карты, в том числе взаимосвязь со сложившимися индустриями, отраслями экономики и рынками сбыта продуктов и услуг.

#### **Оценка размеров рынка и динамика развития рынка.**

Необходимо оценить размер рынка за предыдущие 3 года, предшествующие году разработки дорожной карты, а также построить сценарный прогноз развития рынка до 2035 года.

Оценивается размер рынка в мире и в России.

Размер рынка рассчитывается на основе суммирования оценок по каждому выделенному сегменту (сумма сегментов равна общему размеру рынка), если это применимо.

Детальный расчет (включая гипотезы и предположения, положенные в его основу) размера рынка должен быть приведен в обосновывающих материалах. В данном разделе дорожной карты нужно дать краткое резюме.

#### **Описание стадий развития рынка.**

Для каждой стадии необходимо указать период (в формате календарного года). Текущую и последующую стадии развития рынка нужно учесть при выделении этапов и сроков реализации дорожной карты.

#### **Обоснование соответствия рынка критериям рынка НТИ.**

Приведите краткое пояснение соответствия рынка следующим критериям, включая:

– рынок станет значимым и заметным в глобальном масштабе: например, объем составит более 100 млрд долларов США к 2035 году;

– на текущий момент рынка не существует, либо на нем отсутствуют общепринятые (устоявшиеся) технологические стандарты, либо он активно развивается;

– рынок предпочтительно ориентирован на потребности людей как конечных потребителей (приоритет B2C над B2B);

– рынок будет представлять собой сеть, в которой посредники заменяются на управляющее программное обеспечение;

- рынок важен для России с точки зрения обеспечения базовых потребностей и безопасности;
- в России существуют условия для достижения конкурентных преимуществ и занятия значимой доли рынка;
- в России существуют технологические предприниматели с амбициями создать компании-лидеры на данном высокотехнологичном новом рынке.

## **10.2. Описание основных участников рынка**

### **10.2.1. Ключевые международные участники рынка**

Оцените социально-экономическую эффективность дорожной карты (прогнозируя). Оценка может включать как прямые (непосредственные) эффекты от реализации дорожной карты, так и косвенные (внешние) эффекты, возникающие в сопряженных секторах экономики.

Перечислите ключевых международных участников рынка (в том числе стран БРИКС+), их роль и стратегию взаимодействия с ними, включая:

- технологические, в том числе IT-компании;
- международные корпорации;
- научные центры и высшие учебные заведения;
- инвестиционные фонды, акселераторы;
- межрегиональные, межстрановые и другие надгосударственные объединения;
- государственные органы власти и специализированные агентства.

При заполнении допускается группировка участников при общности их роли и стратегии взаимодействия с ними.

### **10.2.2. Ключевые российские участники рынка**

Перечислите ключевых российских участников рынка, их роль и стратегию взаимодействия с ними, включая:

- технологические, в том числе IT-компании;
- международные корпорации;
- научные центры и высшие учебные заведения;
- инвестиционные фонды, акселераторы;
- межрегиональные, межстрановые и другие надгосударственные объединения;
- государственные органы власти и специализированные агентства.

При заполнении допускается группировка участников при общности их роли и стратегии взаимодействия с ними.

## **10.3. Сведения о глобальном контексте возникновения (развития) рынка**

### **10.3.1. Глобальные технологические тренды и трансформационные изменения в традиционных отраслях, вызванные внедрением сквозных технологий, находящиеся в сфере реализации дорожной карты**

Опишите технологические тренды, влияющие на развитие рынка в России и мире, а также специфику продуктов и сервисов, которые будут пользоваться спросом в долгосрочной перспективе. Описывайте только те тренды, которые будут оказывать значимое влияние (1) тренды, которые оказывают положительное влияние и способствуют развитию отрасли и рынка, и (2) социально-экономические эффекты, которые могут возникнуть с течением времени из-за появления и влияния технологии и которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на отрасль, рынок и сопутствующие сферы жизнедеятельности, на развитие сферы реализации дорожной карты и должны учитываться при разработке дорожной карты. Если на текущий период рынок еще не существует, то при описании трендов развития нужно учитывать специфику и особенности развития рынка-предшественника.

В данном разделе сфокусируйтесь на следующих группах трендов:

- тренды и трансформационные изменения в направлениях разработки, связанные с порядковым повышением эффективности базовых задач рынка с применением сквозных технологий, выводом продуктов на рынок, заявок и получением прав на интеллектуальную собственность, привлечением финансирования для стартапов;

- тренды и трансформационные изменения, связанные с изменением «рыночной силы», такие как: прогнозы продаж, конкуренция в сегментах, объем и структура капитала, частота и средний чек сделок, инвестиции компаний в исследования и разработки;

- тренды и трансформационные изменения, связанные с «рыночным принятием»: средний чек за продукт или услугу, количество упоминаний в медиа, потребительское принятие.

### **10.3.2. Глобальные политические, экономические, социальные, экологические и регуляторные тренды**

Опишите тренды, влияющие на развитие рынка в России и в мире.

В данном разделе сфокусируйтесь на следующих группах трендов:

- политические тренды, связанные с государственной политикой, политической стабильностью, коррупцией, глобальной торговой политикой, налоговой политикой, санкциями и иные;

- экономические тренды, связанные с экономическим ростом либо упадком, валютными колебаниями, монетарной политикой, инфляцией, располагаемым доходом домохозяйств, безработицей и иные;

– социальные тренды, связанные с приростом населения, возрастным распределением, карьерными предпочтениями, безопасностью, осознанностью ухода за здоровьем, привычками, культурными особенностями и иные;

– экологические тренды, связанные с погодным профилем, климатическими изменениями, экологической политикой, деятельностью некоммерческих организаций и иные;

– регуляторные тренды, связанные с антимонопольным законодательством, антидискриминационным законодательством, регулированием занятости, защитой прав потребителей, защитой интеллектуальной собственности, обеспечением здоровья и безопасности граждан и иные.

#### **10.4. Сегментация возникающего (развивающегося) рынка, оценка конкурентности и темпов роста сегментов в их текущем виде**

Сегментация заключается в разделении рынка на целевые группы покупателей (рыночные сегменты), которые могут требовать разные продукты и сервисы. Необходимо выделять как существующие, так и перспективные сегменты, которые появятся к 2035 году.

Критерии сегментации могут быть различны: сегментация по сферам деятельности, отраслям; сегментация по виду продукции (деление рынка по функциональным и техническим параметрам производимой продукции); сегментация по цепочке создания добавленной стоимости (например, в электроэнергетике это генерация, накопление, передача, распределение, потребление).

Необходимо дать краткое описание каждого сегмента, выделив его ключевые характеристики, в отношении которых может производиться проектирование, модернизация или позиционирование продуктов, услуг, технологий.

##### **Приоритетные сегменты рынка.**

Приоритетными считаются сегменты дорожной карты, на которые в перспективе будет делать ставку Россия с учетом собственных конкурентных преимуществ и глобальных перспектив развития. Приоритизация проводится среди выделенных ранее сегментов рынка, то есть перечень приоритетных сегментов должен быть меньше, чем перечень всех сегментов рынка.

Приоритетность того или иного сегмента определяется его текущим объемом, совокупным среднегодовым темпом роста до 2035 г. (CAGR (Compound Annual Growth Rate) и оценкой возможностей компаний из России стать лидерами в данном сегменте рынка (определяется рабочей группой экспертно на основании существующих наработок и заделов российских компаний).

Опишите выбранные приоритетные сегменты, в том числе:

- проанализируйте продукты для каждого сегмента, преимущества выбранного продукта (услуги) перед альтернативными вариантами;
- проанализируйте спрос и опишите целевую аудиторию;
- опишите основные компании рынка, в том числе проведите анализ конкурентов;
- выделите конкурентные преимущества и компетенции России;
- оцените текущую и прогнозную долю России (прогнозная доля России указывается с учетом того, что дорожная карта будет реализована в полном объеме).

### **10.5. Сформированный в Российской Федерации научно-технический задел для реализации дорожной карты**

Данный раздел должен содержать информацию о научно-исследовательских (в том числе поисковых, фундаментальных и прикладных) и опытно-конструкторских работах, проведенных к моменту формирования дорожной карты по выделенным приоритетным сегментам развития рынка в России и за рубежом, а также информацию о перечне приоритетных «сквозных» технологий НТИ (размещенных на сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в разделе «Технологии» по адресу: <http://www.nti2035.ru/technology/>), развитие которых приводит к появлению новых и/или существенному улучшению потребительских свойств уже существующих продуктов на рынке. Информация должна включать в себя краткие описания созданных технологий, сведения об их разработчиках в России и за рубежом, прогноз их развития в перспективе пяти лет и далее в пределах срока реализации дорожной карты. Краткие описания созданных технологий содержат краткое изложение основных полученных результатов. Сведения о разработчиках включают полные наименования институтов, университетов, лабораторий (если применимо) и коммерческих организаций.

### **10.6. Основные направления реализации дорожной карты**

Перечислите все направления, указанные в плане реализации дорожной карты, и дайте им краткое описание.

Названия направлений должны быть сформулированы кратко и ясно, не содержать специфических терминов, расшифровок и дополнительных описаний. Описания направлений могут содержать специфические термины, расшифровки и уточнения фокуса направлений, в том числе отсылки на конкретные сегменты рынка, типы продукции или услуг, группы участников и прочее.

Направления группируются по следующим разделам дорожной карты:

- создание, развитие и продвижение передовых технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках;

- совершенствование системы образования для обеспечения перспективных кадровых потребностей динамично развивающихся компаний, научных и творческих коллективов, участвующих в создании новых глобальных рынков;

- развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы;

- организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы;

- создание механизмов акселерации компаний Национальной технологической инициативы и механизмов экспортного продвижения создаваемых продуктов.

### **10.7. Оценка рисков, а также технологических, рыночных и общественных барьеров, препятствующих реализации дорожной карты, и сведения об инструментах их минимизации**

Необходимо провести анализ возможных рисков реализации дорожной карты, оценку их влияния на реализацию дорожной карты в целом, а также определить мероприятия по управлению для каждого риска. Необходимо учитывать риски различных категорий, например:

- технологические (трудности с созданием необходимой технологии);
- макроэкономические (связанные с изменением макроэкономической ситуации);
- коммерческие (резкое ограничение спроса для потенциальной продукции);
- финансовые (снижение ожидаемой доходности инвестиций);
- организационные;
- геополитические/социальные/экологические и др.

В данном разделе необходимо указать основные риски, то есть риски, имеющие самую большую величину для наибольшего количества параметров дорожной карты (цели, целевые показатели, значимые контрольные результаты реализации дорожной карты, сроки их достижения).

Подробную оценку рисков следует представить в обосновывающих материалах.

В обосновывающих материалах опишите каждый из выделенных рисков по следующей форме:

№ п/п	Описание риска	Оценка вероятности возникновения риска	Оценка степени влияния риска	Мероприятия по управлению риском
-------	----------------	--	------------------------------	----------------------------------

1		Низкая Средняя Высокая	Низкая Средняя Высокая	
2				

Оцените, есть ли в дорожной карте положительные риски в виде возможностей. Риски и возможности, а также работы по управлению негативными последствиями рисков необходимо учесть при разработке плана реализации дорожной карты.

Обязательно в документе должны быть выделены следующие виды ограничений:

- правовые ограничения (барьеры), обусловленные особенностями национального законодательства (в том числе техническими регламентами и стандартами). В обосновывающих материалах рекомендуется привести анализ ограничений действующей нормативно-правовой базы (включая нормативно-техническое, налоговое и таможенно-тарифное регулирование), а также укрупненно определить основные меры (направления) по совершенствованию правового и технического регулирования в целях обеспечения реализации дорожной карты и гармонизации нормативно-правовой базы Российской Федерации с нормативно-технической и нормативно-правовой базой Евразийского экономического союза, БРИКС и прочими.

- кадровые ограничения, связанные с отсутствием квалифицированных специалистов для рынков НТИ или дефицитом отдельных компетенций;

- инфраструктурные ограничения (в России), связанные с разрывами инновационного цикла (фундаментальные и прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, испытание и внедрение комплексных технических решений) и дефицитом инновационной инфраструктуры на отдельных этапах.

Часть мероприятий дорожной карты должна быть направлена на снятие наиболее существенных ограничений. Поэтому набор ограничений и барьеров должен учитываться при формировании значимых контрольных результатов реализации дорожной карты.

#### **IV. Разработка плана реализации дорожной карты**

11. Раздел III «План реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» проекта дорожной карты заполняется в соответствии с настоящим пунктом.

**11.1. План-фактный анализ выполнения плана мероприятий («дорожной карты») за прошедший период**

Данный раздел заполняется в случае актуализации дорожной карты и представляет собой краткое описание результатов, достигнутых в ходе реализации мероприятий дорожной карты за период, предшествующий ее актуализации.

## **11.2. Перечень целевых показателей дорожной карты, их значений и методика их расчета**

Определите показатели и значения показателей, которые будут объективно и однозначно определять эффективность и результативность реализации дорожной карты, достижение ее целей.

Обязательными показателями для разрабатываемой дорожной карты являются: объем рынка в натуральном и/или стоимостном выражении, количество компаний по рынку НТИ, количество проектов по рынку НТИ, в том числе проекты, зафиксированные в цифровых сервисах НТИ, число специалистов, прошедших программы подготовки/переподготовки по рынку НТИ (на основании (включая, но не ограничиваясь) анализа открытых источников, цифровых ресурсов экосистемы НТИ, информации от профильных высших учебных заведений).

Базовым значением целевых показателей указывается значение показателя на момент до начала реализации дорожной карты (текущее значение). Целевым значением указывается значение по итогам завершения дорожной карты. Целевые значения устанавливаются для всего периода реализации дорожной карты до 2035 г. Показатели заданы как число, а не как диапазон.

Целевые значения должны быть установлены ежегодно на первые 5 лет и далее на каждые 5 лет (в пределах периода реализации дорожной карты) с обязательным фиксированием цели на последний год периода реализации дорожной карты.

Дайте детальное описание методики расчета целевых показателей. Описание должно включать источники данных, использованные для расчета, формулы расчета, предпосылки. Приведите сам расчет целевых показателей в обосновывающих материалах.

Целевые показатели дорожной карты должны соответствовать следующим базовым рекомендациям:

- в качестве наименования показателя должно использоваться лаконичное и понятное наименование, отражающее основную суть наблюдаемого явления;
- если вводится показатель применительно к категории, категория должна также содержать характеристики. Например, если количество вузов, то из топ-50. Если компании, то, например, с оборотом не менее 10 млрд рублей в год;
- для показателя должен указываться вид временной характеристики (за весь период реализации проекта (накопительным итогом), за год, на начало года, на конец года).

Целевые показатели необходимо описать, заполнив таблицу в пункте 2 раздела III «План реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» формы дорожной карты, предусмотренной приложением к Правилам разработки и реализации дорожных карт.

### **11.3. Плановый график реализации плана мероприятий («дорожной карты»)**

Здесь необходимо описать основные разделы и направления реализации дорожной карты. Перечень направлений формируется на основе анализа сферы реализации дорожной карты. В качестве отдельных направлений могут быть взяты приоритетные сегменты рынка. Необходимость выделения других направлений может вытекать из анализа ограничений развития рынка (законодательных, инфраструктурных и пр.) и оценки рисков реализации дорожной карты. Совокупность направлений должна учитывать все ключевые аспекты и условия, необходимые для становления и развития рынка и достижения целей дорожной карты. Все направления дорожной карты должны быть логичными, взаимосвязанными, последовательными и достаточными для поставленных целей и целевых показателей. Названия направлений должны быть сформулированы кратко и ясно, не содержать специфических терминов, расшифровок и дополнительных описаний.

Направления в плане реализации дорожной карты сгруппированы по 5 разделам:

1) в раздел «Создание, развитие и продвижение передовых технологий, продуктов и услуг, обеспечивающих приоритетные позиции российских компаний на формируемых глобальных рынках» могут быть включены, в том числе, направления по:

– коммерциализации и масштабированию новых разработок, созданию конечных продуктов/услуг (чаще всего совпадает с выделенными в разделе II приоритетными сегментами рынка);

– созданию необходимой для рынка инфраструктуры (например, развитие производственной и инновационной инфраструктуры, системы финансовой и нефинансовой поддержки);

– совершенствованию системы поддержки экспорта.

2) в раздел «Совершенствование системы образования для обеспечения перспективных кадровых потребностей динамично развивающихся компаний, научных и творческих коллективов, участвующих в создании новых глобальных рынков» могут быть включены, в том числе, направления по:

– разработке новых и модификации существующих образовательных и профессиональных стандартов для различных категорий специалистов;

- совершенствованию действующих и разработке новых программ профессионального и дополнительного образования с учетом целей дорожной карты;
- выстраиванию эффективного взаимодействия образовательных учреждений с научными организациями и бизнесом по различным направлениям и прочие.

3) в раздел «Развитие системы профессиональных сообществ и популяризация Национальной технологической инициативы» могут быть включены, в том числе, направления по:

- популяризации и продвижению данной дорожной карты (изменение общественного восприятия новых технологий, популяризация новых профессий, проведение профильных семинаров и конференций и т. п.);

- развитию профильных профессиональных сообществ (инженерных, стартап-сообществ, профессиональных и прочих), поддержке самоорганизации (например, поддержке создания профильных ассоциаций), рекрутингу людей, проектов и прочие.

4) в раздел «Организационно-техническая и экспертно-аналитическая поддержка, информационное обеспечение Национальной технологической инициативы» могут быть включены, в том числе, направления по:

- созданию координационных, управляющих и экспертных организаций в целях реализации дорожной карты;

- формированию и развитию информационно-аналитической инфраструктуры, проведению экспертно-аналитических исследований в целях развития рынка, создания базы знаний в области технологий рынка.

5) в раздел «Создание механизмов акселерации компаний Национальной технологической инициативы и механизмов экспортного продвижения создаваемых продуктов» могут быть включены, в том числе, направления по:

- повышению технологической зрелости проектов и развитию инженерных компетенций у команд;

- созданию механизма сборки компаний – лидеров, формирующих вокруг себя консорциумы из инженерных команд (активно включенных в их работу), за счет чего достигается вытягивающий эффект;

- формированию новых моделей экспорта, с учетом специфики рынка, конкурентной среды, экспортных ограничений, имеющихся технологических проектов и продуктов;

- формированию профессиональных экспортных команд, способных эффективно продвигать российские проекты на международном рынке.

При разработке дорожной карты не обязательно заполнять все пять разделов. Однако нужно дать обоснование, в случаях, когда какой-либо из разделов отсутствует.

При составлении плана реализации должна быть проведена экспертиза достаточности технологических решений, изменений в законодательстве, инфраструктуры для реализации направлений дорожной карты. Представленный набор технологических и организационных мероприятий должен быть достаточен для достижения целевых показателей и значимых контрольных результатов развития выделенных сегментов рынка.

Также необходимо уточнить, в каких предметных областях найдут применение данные технологические решения и на создание каких новых продуктов и услуг они будут направлены. Технологии не должны создаваться ради технологий, их необходимо увязать с рыночным спросом.

Каждое направление необходимо описать следующим образом (заполнив таблицу в разделе III «План реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» формы дорожной карты, предусмотренной приложением к Правилам разработки и реализации дорожных карт):

- указать срок начала и срок окончания реализации в формате «квартал год» (например, «IV квартал 2025 г.»);

- выделить значимые контрольные результаты реализации каждого направления. Это существенные события дорожной карты, отражающие получение измеримых результатов дорожной карты. Они являются следствием достижения целей дорожной карты и описывают пути, средства и методы достижения целей. У каждого значимого контрольного результата должен быть: порядковый номер; срок, к которому данный результат будет достигнут (в формате «квартал год»); описание изменений, которые к данному сроку должны произойти, – в обязательном порядке формулируются в терминах результатов согласно правилам русского языка: в глаголах прошедшего времени, совершенного вида, страдательного залога. Важно выделить значимые контрольные результаты для всего срока реализации дорожной карты (до 2035 г.);

- описать ожидаемые результаты, характеризующие конечные значимые результаты, отражающие изменение состояния сферы реализации дорожной карты и выгоды, получаемые в результате реализации дорожной карты. Ожидаемые результаты не должны дублировать значимые контрольные результаты;

- перечислить исполнителей по каждому направлению. В качестве исполнителей от государства могут указываться конкретные федеральные органы исполнительной власти, институты развития, иные некоммерческие организации государственного сектора. В случае если исполнителями являются частные компании, то необходимо называть «компании-участники рынка» (указав также название данного рынка).

Указывание конкретных коммерческих организаций недопустимо.

В случае если исполнителей несколько, первым обозначается «головной» ответственный исполнитель, далее – соисполнители. В случае с соисполнителями, если определить конкретный ФОИВ или институт развития не представляется возможным, можно указывать «заинтересованные федеральные органы исполнительной власти» и (или) «заинтересованные государственные институты развития».

Следует учитывать, что на этапе согласования проекта дорожной карты необходимо получить одобрение всех указанных исполнителей. Ответственный ФОИВ с учетом исполнителей, указанных в дорожной карте, определяет итоговый перечень министерств, ведомств и других заинтересованных организаций и проводит с ними процедуру согласования дорожной карты.

После формирования набора значимых контрольных результатов необходимо проверить связь и соотношение целей дорожной карты, целевых показателей и значимых контрольных результатов. Необходимо оценить, приводит ли достижение значимых контрольных результатов к достижению целевых показателей и целей дорожной карты. При необходимости дополнить набор значимых контрольных результатов и (или) скорректировать целевые показатели и цели дорожной карты.

#### **11.4. Ожидаемые социально-экономические эффекты от реализации плана мероприятий («дорожной карты») в среднесрочном и долгосрочном периодах и меры по совершенствованию правового и технического регулирования в целях обеспечения реализации плана мероприятий («дорожной карты»)**

Оцените экономические эффекты (влияние на внутренний валовый продукт (далее – ВВП), экспорт товаров и услуг, производительность труда, увеличение доли высокотехнологичной продукции в ВВП и прочие), социально-демографические эффекты (появление новых рабочих мест, изменение параметров качества жизни и прочие), экологические, политические и геополитические эффекты (влияние на национальную безопасность и обороноспособность, улучшение имиджа России и прочие) от реализации дорожной карты.

Оценка может включать как прямые (непосредственные) эффекты от реализации дорожной карты, так и косвенные (внешние) эффекты, возникающие в сопряженных секторах экономики.

Эффекты должны быть максимально оцифрованы. Методика расчета эффектов, а также предположения и факторы, которые учитывались в расчетах, должны быть приведены в обосновывающих материалах.

Перечислите ключевые меры по совершенствованию национальных и международных технических стандартов, регламентов и других документов,

регулирующих технологическое развитие рынка в настоящем или будущем времени, или групп (пакетов) таких документов.

В данном разделе необходимо сфокусироваться на направлениях технического регулирования, оказывающих самое большое сдерживающее влияние для развития рынка или открывающих наибольшие перспективы захвата доли рынка российскими участниками.

### **11.5. Сведения 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 дорожной карты**

Необходимо проанализировать ключевые документы стратегического планирования федерального уровня, связанные со сферой реализации дорожной карты. Данные документы должны быть учтены при разработке дорожной карты. При анализе важно учитывать не только уже утвержденные документы, но и проекты документов стратегического планирования, которые официально опубликованы для общественного обсуждения. По каждому документу, который утверждён, приведены подтверждающие сведения (протокол, приказ, дата принятия, номер редакции и т. д.).

## **V. Разработка финансового плана реализации дорожной карты**

12. Раздел IV «Финансовый план реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» проекта дорожной карты заполняется в соответствии с настоящим пунктом. В Разделе IV должна быть представлена только таблица, формат которой задан в Правилах разработки и реализации дорожных карт.

В заголовке раздела впишите период реализации финансового плана (например, «Финансовый план реализации плана мероприятий («дорожной карты») на 2026-2035 годы»).

Оцените лимиты финансового обеспечения и структуру финансирования по разделам плана реализации дорожной карты, заполнив таблицу в разделе IV «Финансовый план реализации плана мероприятий («дорожной карты»)» формы дорожной карты. Рекомендуется дать детализированную разбивку лимитов финансового обеспечения каждого раздела в разрезе по направлениям.

Лимиты финансового обеспечения указываются в тыс. рублей.

Для оценки финансирования необходимо сформировать предварительный перечень проектов по каждому разделу, которые планируется реализовать для достижения значимых контрольных результатов дорожной карты. Оцените каждый проект с точки зрения длительности, стоимости, влияния на целевые показатели и

значимые контрольные результаты дорожной карты, выделите ключевые контрольные точки реализации проекта. Сумма лимитов финансирования по всем проектам равна сумме лимитов финансового обеспечения дорожной карты. Информация по проектам, а также методика расчета их стоимости включается только в состав обосновывающих материалов.

Также необходимо оценить структуру финансирования по направлениям реализации плана мероприятий в разбивке на средства федерального бюджета и средства внебюджетных источников.

В финансовый план реализации дорожной карты необходимо включать только информацию по бюджетным ассигнованиям федерального бюджета, которые не предусмотрены в федеральном законе о федеральном бюджете и требуются дополнительно для успешной реализации дорожной карты.

Под средствами внебюджетных источников подразумеваются кредитные и заемные средства, собственные средства участников реализации дорожной карты, прочие источники финансирования.