**Для практической подготовки в форме проекта (инициатор – работник НИУ ВШЭ[[1]](#footnote-1))**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип элемента практической подготовки | Проект (стажировка) |
| Если проект, тип проекта | Исследовательский  |
| Наименование проекта | «Исследование вопроса анализа национальных целей и целевых показателей в сфере науки в зарубежных странах» (Раунд 2. Топ-20 стран по объему ВЗИР) |
| Подразделение инициатор проекта | ИСИЭЗ |
| Руководитель проекта | Клыпин Андрей Владимирович |
| Основное место работы руководителя проекта в НИУ ВШЭ | Центр научно-технической, инновационной и информационной политики ИСИЭЗ |
| Контакты руководителя (адрес эл. почты) | aklypin@hse.ru |
| Соруководители проекта от НИУ ВШЭ *(если имеются)* | - |
| Контакты соруководителей от НИУ ВШЭ (адрес эл. почты) | - |
| Основная проектная идея / описание решаемой проблемы | Наука, технологии и инновации выступают в числе основных движущих сил современной экономики. Для достижения лидерства в этой области страны реализуют научно-техническую и инновационную политику, задают цели научно-технологического и инновационного развития\*, выраженные в определенных целевых показателях. Мониторинг их достижения является неотъемлемой частью процессов принятия управленческих решений в отношении разработки и совершенствования мер поддержки сферы науки, технологий и инноваций. Участие в проекте предполагает исследование ключевых целей, задач, целевых показателей (индикаторов), а также мер научного-технологического развития, предусмотренных в национальных стратегических и программных документах зарубежных стран.\* Что конкретно понимается под целями, задачами, целевыми показателя, мерами, а также стратегическими и программными документами научно-технологического развития зарубежных стран **– см. в Приложении 2 «Словарь терминов проекта»** |
| Цель и задачи проекта  | **Цель** Необходимо с использованием стратегических и программных документов зарубежных стран, найденных в открытых источниках (официальные сайты зарубежных правительств, министерств, ведомств, агентств, институтов развития и др.) определить цели, задачи, целевые показатели (индикаторы), а также меры научно-технологического развития зарубежных стран (для каждого участника страна определяется индивидуально согласно списку стран), а также подготовить аналитическое описание выявленных целей, задач и целевых показателей зарубежных стран. По результатам проекта лучшему из участников **может быть предложено** пройти оплачиваемую стажировку в Центр научно-технической, инновационной и информационной политики ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.Работа по проекту включает три этапа.Этап 1\* – аналитический (анализ информации, интерпретация данных в сводной таблице по шаблону)Этап 2 – оценочный (проверка работ других участников)Этап 3 – презентационный (представление результатов исследования руководителю и участникам проекта на совместной онлайн-встрече, обсуждение результатов проект)\* На этапе 1 участником проекта в дополнение к основной работе может быть решена задача по определению принципа ранжирования стран, представленных для исследования целей, задач и целевых показателей научно-технологического и инновационного развития **(см. Приложение к проектному предложению)****Задачи**Этап 11. Проанализировать стратегические документы одной из зарубежных стран, определяющие основные направления деятельности в сфере науки, технологий и инноваций;
2. Выявить цели, задачи, целевые показатели и меры научно-технологического развития зарубежной страны, заданные в ее стратегических и программных документах;
3. Сформулировать цели, задачи целевые показатели (индикаторы) и меры научно-технологического развития в табличной форме с указанием количественных значений целевых показателей (индикаторов) (**см. пример оформления в Приложении к проектному предложению**).
 |
| 1. Ответить на бонусный вопрос \* – определить по какому принципу ранжированы страны для исследования целей, задач и целевых показателей научно-технологического и инновационного развития с учетом последовательности стран, представленных в таблице **(см. Приложение к проектному предложению)**

\* Оценивается дополнительно и добавляет баллы к общей оценке участника, которые учитываются только в рамках выбора лучшего участника для стажировки, и не влияет на общее количество кредитов, см. пункт «Планируемые результаты проекта, специальные или функциональные требования к результату»)Этап 21. Проверить табличные данные о целях, задачах, целевых показателях (индикаторах) и мерах научно-технологического развития, подготовленных одним из других участников проекта
2. Представить свои замечания по этим данным в соответствующем блоке таблицы и направить их на почту руководителя проекта

Этап 31. Представить результаты исследования руководителю и другим участникам проекта на совместной онлайн-встрече, обсудить с другими участниками результаты проекта
 |
| Проектное задание  | На основе открытых источников \* **необходимо исследовать** стратегические и программные документы зарубежных стран, в которых содержатся цели, задачи, целевые показатели и меры научно-технологического развития и сформулировать полученные результаты в табличной форме.\* *Источниками информации* могут быть интернет-порталы и профильные интернет-сайты органов государственной власти зарубежных стран (правительства, министерства, агентства, фонды, институты развития и т.п.), интернет-порталы и профильные интернет-сайты международных организаций, а также специализированные базы правовой информации зарубежных стран.  |
| Планируемые результаты проекта, специальные или функциональные требования к результату | **Планируемые результаты***Для инициатора*Материал, подготовленный в ходе проекта, будет использован ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в рамках информационно-аналитического обеспечения Правительства РФ и федеральных органов исполнительной власти в целях реализации Указа Президента РФ № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», а также других задач и решений Президента РФ и Правительства РФ о реализации национальных целей в сфере науки.*Для участника*По результатам проекта лучшему из участников **может быть предложено** пройти оплачиваемую стажировку в Центре научно-технической, инновационной и информационной политики ИСИЭЗ НИУ ВШЭ**Специальные или функциональные требования к результату**По результатам анализа документов данные о целях, задачах и целевых показателях (индикаторах) зарубежных стран **необходимо занести в таблицу (см. шаблон и пример оформления в приложении)**. В таблице участнику проекта необходимо подробно заполнить все ячейки с характеристиками целей, задач, мер, целевых показателей научно-технологического развития по конкретной стране.Каждому участнику проекта необходимо заполнить данные о целях, задачах, целевых показателях и мерах научно-технологического развития **в разрезе только одной страны (распределение стран состоится после общей онлайн встречи участников проекта)**. Завершающей стадией аналитической работы с данными зарубежных стран является заполнение блока «аналитическое описание». \*\* **Как сделать хорошее аналитическое описание?**Хотя строгих требований к составлению данного блока нет, он, как и любая аналитическая записка, может состоять из 3-х основных частей: *введение, основная часть, заключение*. *Во введении* аналитической записки нужно кратко раскрыть тему и ее проблематику – что исследовано, каким образом. *В основной части* кратко излагаются полученные результаты анализа, описываются выявленные сведения о целях, задачах и показателях научно-технологического развития конкретной страны. Какие именно показатели учитываются конкретной страной? Как эти показатели меняются во времени? Насколько соотносятся цели, задачи и показатели? С учетом наличия цифровых данных (конкретных фактических и плановых значений целевых показателей) рекомендуется использовать математический анализ с определением динамики изменения показателей. В этой части также могут быть изложены факторы, влияющие на значения целевых показателей (кадровые, социальные, материально-технические), они могут отличаться и быть разными для каждой страны.*Заключение аналитической записки* содержит обобщающие выводы. Оно может быть написано в произвольной форме, но должно быть связано с введением и основной частью аналитического описания.Если в аналитическом описании используются сноски на источники, то их можно нумеровать постранично (снизу текста под чертой); рекомендуется использовать гарвардскую систему оформления используемой литературы[[2]](#footnote-2).  |
| Дата начала проекта | 15.05.2023**\* Таймлайн (календарный план) проекта:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Запланированный день работы в проекте с описанием задач |
|  | Завершенный день работы в проекте |
|  | Выходной (праздничный) день |

**Первый день (день даты начала проекта)**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |

Рассылка руководителем проекта приглашения участникам на первую совместную встречу онлайн; детальное изучение материалов проектной заявки участниками проекта, подготовка возможных вопросов руководителю для обсуждения на будущей встрече онлайн (1 час)**Второй день**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |

Встреча участников проекта с руководителем онлайн; обсуждение задач и возникших вопросов; распределение работы между участниками (1 час)**Третий – Четвертый дни**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |

Первичная самостоятельная аналитическая работа участников с документами стратегического планирования зарубежных стран, поиск и обработка необходимой информации (4 часа)**Пятый день**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |

Встреча участников проекта с руководителем онлайн для обсуждения текущих вопросов и промежуточных результатов работы (1 час)**Шестой – семнадцатый дни**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |  |  |  |  |
| Июнь |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

Продолжение самостоятельной аналитической работы участников проекта с документами стратегического планирования зарубежных стран, поиск и обработка необходимой информации. Интерпретация выявленных данных в сводной таблице (24 часа)**Восемнадцатый день**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 |  |  |
| Июнь |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

Встреча участников проекта с руководителем онлайн для обсуждения вопросов и промежуточных результатов работы\*, распределение взаимных проверок между участниками, распределение будущих презентаций результатов работ участников по дням (1 час)\* На встрече у каждого участника должна быть возможность продемонстрировать свой экран, чтобы поделиться таблицей с текущими результатами работы. Допускается также предварительная отправка текущих результатов по почте руководителю проекта.**Девятнадцатый – двадцать второй дни**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Июнь |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

Доработка текущих результатов участниками проекта и подготовка аналитического описания полученных данных, проверка данных других участников – 8 часов**Двадцать третий – двадцать четвертый дни**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 |  |  |

|  |
| --- |
| Июнь |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

Обобщение полученных результатов работы, подготовка презентации результатов работ. Отправка результатов проверки работ других участников на почту руководителя (включать в итоговую презентацию результаты проверки работ других участников не требуется) – 4 часа**Двадцать пятый или двадцать шестой дни**

|  |
| --- |
| Май |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 |  |  |
| Июнь |
| 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

Итоговые встречи. Заслушивание презентаций результатов работы участников, прослушивание презентаций других участников – 2 часа (1 встреча для каждой из 2-х групп продолжительностью по 2 часа каждая) |
| Дата окончания проекта | 20.06.2023 |
| Трудоемкость (часы в неделю) на одного участника | Рабочих часов в неделю – 8,5 (в среднем)Количество рабочих недель в проекте всего для каждого участника – 5,4Количество рабочих часов в проекте всего (для каждого участника/на каждую вакансию) – 46  |
| Предполагаемое количество участников (вакантных мест) в проектной команде | 20 |
| Названия вакансий (ролей), краткое описание задач по каждой вакансии, количество кредитов и критерии отбора для участников проекта *(если характер работ для всех участников совпадает, описывается одна вакансия)**Кредиты на 1 участника рассчитываются по формуле: продолжительность в неделях \* трудоемкость проекта в часах / 25* | Для каждого из участников:Задачи:* анализ стратегических документов, регулирующих научно-технологическое и инновационное развитие в зарубежных странах;
* выявление целей и целевых показателей научно-технологического развития зарубежных стран, представленных в стратегических документах;
* интерпретация выявленных данных в таблице;
* проверка данных других участников
* подготовка аналитической записки
* подготовка презентации результатов работ

Количество кредитов: 2Критерии отбора на вакансию:Аналитические способности;Умение работать с большими объемами информации;Знание Excel на уровне уверенного пользователя;Английский язык на уровне «Intermediate/Upper- Intermediate» |
| Общее количество кредитов | 40 (2 кредита для каждого из 20 участников) |
| Форма итогового контроля | Зачет  |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию | 1. Документ Word со сводной таблицей **(см. шаблон и пример оформления в приложении)**Документ необходимо направить на почту aklypin@hse.ru согласно срокам, указанным **в календарном плане проекта.**2. Презентация Power Point в свободной форме с результатами работы.Документ необходимо представить на итоговой онлайн встрече участников проекта с руководителем **согласно календарному плану.**В случае возникновения вопросов по подготовке материала участник проекта может направить их в свободной форме на почту aklypin@hse.ru. |
| Формула оценки результатов, возможные критерии оценивания результатов с указанием всех требований и параметров | Работа оценивается по семи критериям по балльной системе, где по каждому критерию можно получить от 1 до 5 баллов.Критерии оценки:1. **Соответствие** полученных данных первоисточникам; достоверность представленной в таблице информации; аккуратность заполнения таблицы;
2. **Глубина проработки**: найден максимально возможный объем данных при одновременно высоком качестве представленной информации;
3. **Качество формулировок** представленных в таблице целей, задач и целевых показателей научно-технологического развитие (на русском языке в соответствии с контекстом, изложенным на языке оригинала в исходном документе стратегического планирования)
4. **Качество аналитического описания** (блок «аналитическое описание» таблицы): материал логически выверен, изложен ясно, см. методические рекомендациям по подготовке текстовой аналитики «Как написать хорошее аналитическое описание?» в разделе «Проектное задание»
5. **Умение готовить конструктивные замечания и правки** на текст других участников проекта (командная работа)
6. **Умение эффективно прорабатывать вопросы и замечания руководителя проекта**
7. **Навыки презентации**

Минимальное количество баллов, которое может получить участник проекта – 5.Максимальное количество баллов, которое может получить участник проекта, – 35.**Для получения кредитов по проекту достаточно набрать 21 балл (в среднем 3 балла по каждому критерию)****Для включения кандидатуры в топ-лист участников отбора на стажировку в Центр научно-технической, инновационной и информационной политики ИСИЭЗ НИУ ВШЭ необходимо набрать от 28 до 35 баллов.** |
| Возможность пересдач при получении неудовлетворительной оценки | Да |
| Ожидаемые образовательные результаты проекта  | Навыки работы с большими объемами информации.Навыки работы данными.Навыки работы с зарубежными источниками данных.Практика английского языка.Деловое общение.Понимание направлений научно-технологического и инновационного развития в зарубежных странах.Аналитические навыки. |
| Особенности реализации проекта: территория, время, информационные ресурсы и т.п.  | Необходимо наличие доступа в Интернет, персональный компьютер (портативное устройство), программный комплекс Microsoft Office (Mac OC) |
| Рекомендуемые образовательные программы | - |
| Требуется резюме студента | Да |
| Требуется мотивированное письмо студента | Нет (по желанию) |

**Приложение 1. Шаблон таблицы целей, задач и целевых показателей научно-технологического развития зарубежных стран (с примером заполнения по России)**

| Страна | ФИО участника проекта (полностью) | Цель научно-технологического развития | Задачи (соответствующие цели) (если имеются) | Целевой показатель/ индикатор (единица измерения) | Базовое значение показателя (если базовый год указан в документе) | Текущее значение (последний доступный для измерения год, если отличается от базового) | Целевое значение (год целеполагания) | Наименование документа стратегического планирования, которым задан целевой показатель | Описание методики расчета целевого показателя (если есть) и название документа в котором содержится методика (название документа можно давать через ссылку) | Меры, предусмотренные для достижения поставленной цели и задач | Аналитическое описание полученных данных (включать в описание анализ мер, представленных в графе 11, не обязательно – по желанию участника проекта) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| *Пример* |
| Россия |  | Возможности для самореализации и развития талантов: Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования | - | Место Российской Федерации по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования (Место) | - | 9-е место, в том числе:по численности исследователей – 6-е место;по объему ВЗИР – 10-е место;по заявкам на изобретения по приоритетам НТР – 10-е место;по удельному весу статей в международных базах данных (МБД) – 13-е место;по присутствию вузов в глобальных рейтингах – 9-е место | ≤ 10 (2030) | Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» | Согласно методике, утвержденной Минобрнауки России[[3]](#footnote-3), значение целевого показателя рассчитывается по формуле, состоящей из пяти компонент:$М\_{ РФ} $= $(М \_{И}^{РФ}$ \* 0,3) + $(М \_{С}^{РФ}$ \* 0,15) + $(М \_{П}^{РФ}$ \* 0,2) + $(М \_{ВЗИР}^{РФ}$ \* 0,3) + $(М \_{Топ-500}^{РФ}$ \* 0,05), где: $М \_{РФ}$ – целевой показатель, место Российской Федерации по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования (место);$М \_{И}^{РФ}$ – место Российской Федерации по численности исследователей в эквиваленте полной занятости среди ведущих стран мира, место (далее – численность исследователей);$М \_{С}^{РФ}$ – место Российской Федерации по удельному весу в общем числе статей в изданиях, индексируемых в международных базах данных, место (далее – удельный вес статей в МБД);$М \_{П}^{РФ}$ – место Российской Федерации по удельному весу в общем числе заявок на получение патентов на изобретения, поданных в мире по областям, определяемым приоритетами научно-технологического развития, место (далее – удельный вес заявок на изобретения);$М \_{ВЗИР}^{РФ}$ – место Российской Федерации по объему затрат на исследования и разработки, место (далее – объем ВЗИР);$М \_{Топ-500}^{РФ}$ – место Российской Федерации в мире по присутствию университетов в топ-500 глобальных рейтингов университетов, место (далее – присутствие вузов в глобальных рейтингах»). | - предоставление государственного задания на науку (научные организации, вузы выполняют исследования и разработки по конкретным тематикам, определенным органами исполнительной власти России – министерствами, ведомствами, а также по заданию Российской академии наук);- предоставление грантов на создание инжиниринговых центров;- развитие научно-образовательные центров мирового уровня;- предоставление субсидий на развитие кооперации вузов, научных организаций и предприятий;- реализация программы «Приоритет-2030»;- субсидии организациям на финансовое обеспечение части затрат на реализацию проектов по разработке современных технологий, организации производства и реализации на их основе конкурентоспособных лекарственных препаратов и медицинских изделий;- возмещение затрат по уплате ввозной таможенной пошлины и НДС; возмещение затрат по уплате таможенных платежей российских экспортеров высокотехнологичной продукции;- предоставление жилищных сертификатов молодым ученым- и др. | Проведенный анализ позволил установить, что по состоянию на 2020 год Россия входит в число десяти ведущих стран мира по целевому показателю национальной цели в сфере науки (значение – 9), в том числе по численности исследователей (6-е место) и объему ВЗИР (10-е место), а также в топ-15 стран по удельному весу заявок на изобретения по приоритетам НТР (11-е место), удельному весу статей в МБД (13-е) и присутствию вузов в глобальных рейтингах (9-е). Анализ целевого показателя в сфере науки по отдельным компонентам показывает, что для достижения обозначенной в Указе № 474 цели –достижения 10-го места в мире по объему научных исследований и разработок – России необходимо либо сохранить текущие позиции по отдельным компонентам целевого показателя, либо улучшить их. Исходя из текущих значений компонентов целевого показателя и текущих социально-экономических и геополитических условий в зоне риска находится большинство компонентов целевого показателя: численность исследователей, число научных публикаций и заявок на изобретения по приоритетам НТР – из-за ограничения импорта и закрытия доступа к зарубежным источникам информации и базам данных, снижения возможностей международного сотрудничества, объем ВЗИР – из-за снижения объемов внебюджетного финансирования науки; присутствие российских вузов в глобальных рейтингах – из-за введения санкций многими зарубежными агентствами в отношении российских университетов.  |
| Комментарий другого участника проекта (результат взаимопроверки) с указанием ФИО участника, осуществившего проверку | … ФИО …… Комментарий другого участника проекта … |
| *Страны для анализа* |
| США |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Китай |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Япония |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Германия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Республика Корея |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Франция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Индия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Великобритания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тайвань (Китай) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Италия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Бразилия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Канада |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Испания |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Турция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Австралия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Нидерланды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Бельгия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Швеция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Израиль |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Швейцария |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Приложение 2. Словарь терминов проекта**

**Цель научно-технологического и развития -** конечный результат, который должен быть достигнут в результате реализации государственной политики в сфере науки и технологий в отдельной стране.

Цель научно-технологического развития может быть одна или их может быть несколько. Если целей несколько, предполагается, что они не противоречат, а дополняют друг друга. Иногда разнообразные взаимодополняющие цели задаются в нескольких стратегических и программных документах.

*Примеры целей научно-технологического развития:*

*Пример 1:*

**Цель:** Возможности для самореализации и развития талантов

**Страна:** Россия

**Источник (стратегический или программный документ):** Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

*Пример 2:*

**Цель:** Обеспечение независимости и конкурентоспособности страны за счет создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации.

**Страна:** Россия

**Источник:** (стратегический или программный документ): Стратегия научно-технологического развития России, утвержденная Указом Президента России от 01.12.2016 г. № 642.

**Задачи научно-технологического развития –** проблемные зоны, формируемые путем декомпозиции (разделения по частям) цели научно-технологического развития и предполагающие реализацию конкретных действий, которые должны совершаться поочередно (поэтапно) либо в комплексе (одновременно) для достижения заданной цели. В некоторых стратегических (программных) документах могут быть заданы только цели и целевые показатели научно-технологического развития без задач.

*Примеры задач научно-технологического развития:*

*Пример 1.*

**Задачи:**

а) создать возможности для выявления талантливой молодежи и построения успешной карьеры в области науки, технологий и инноваций, обеспечив тем самым развитие интеллектуального потенциала страны;

б) создать условия для проведения исследований и разработок, соответствующие современным принципам организации научной, научно-технической, инновационной деятельности и лучшим российским и мировым практикам;

в) сформировать эффективную систему коммуникации в области науки, технологий и инноваций, обеспечив повышение восприимчивости экономики и общества к инновациям, создав условия для развития наукоемкого бизнеса;

г) сформировать эффективную современную систему управления в области науки, технологий и инноваций, обеспечивающую повышение инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок, а также эффективности капиталовложений в указанную сферу, результативности и востребованности исследований и разработок;

д) способствовать формированию модели международного научно-технического сотрудничества и международной интеграции в области исследований и технологического развития, позволяющей защитить идентичность российской научной сферы и государственные интересы в условиях интернационализации науки и повысить эффективность российской науки за счет взаимовыгодного международного взаимодействия.

**Страна:** Россия

**Источник:** (стратегический или программный документ): Стратегия научно-технологического развития России, утвержденная Указом Президента России от 01.12.2016 г. № 642.

*Пример 2:*

**Задачи:**

* создание условий для развития талантов и профессионального роста научных, инженерных и предпринимательских кадров;
* модернизация системы высшего образования и создание условий для повышения ее глобальной конкурентоспособности и экспортного потенциала;
* обеспечение получения фундаментальных знаний, необходимых для ответа на существующие и новые большие вызовы;
* сокращение потерь и инвестиционных рисков в экономике, обеспечение прослеживаемости всех стадий «жизненного цикла» знаний, получаемых в процессе научных исследований, формирование сквозной и сбалансированной поддержки разработки технологий в зависимости от уровня их готовности;
* поддержка инициатив исследователей, предпринимателей и общества и создание эффективной системы трансфера и оборота прав на результаты исследований и разработок;
* формирование механизмов привлечения средств частных организаций и организаций с государственным участием для реализации научных, научно-технических проектов на базе ведущих научных организаций и образовательных организаций высшего образования;
* развитие инструментов эффективного взаимодействия главных распорядителей бюджетных средств при планировании расходов федерального бюджета на осуществление научных исследований и разработок гражданского назначения, в том числе с учетом востребованности планируемых результатов таких исследований и разработок;
* формирование механизмов финансирования важнейших инновационных проектов государственного значения, федеральных научно-технических программ, комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла;
* поддержка мероприятий, направленных на использование отечественных научных и (или) научно-технических результатов для выпуска новой высокотехнологичной продукции на территории Российской Федерации, а также для модернизации и дальнейшего развития отраслей экономики;
* устранение дефицита и обеспечения беспрепятственного доступа к инфраструктуре и информационному обеспечению научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности за счет ее опережающего развития с учетом прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденного Правительством Российской Федерации;
* формирование и реализация национальных и международных инфраструктурных проектов класса «мегасайенс», создающих в том числе условия для концентрации научного, научно-технического и инновационного потенциала;
* комплексное решение задач ускоренного развития генетических технологий, в том числе технологий генетического редактирования, и создание научно-технологических заделов для медицины, сельского хозяйства и промышленности, а также совершенствование мер предупреждения чрезвычайных ситуаций биологического характера и контроля в этой области;
* обеспечение эффективной и взаимовыгодной интеграции в международное научное, научно-технологическое и экономическое пространство;
* развитие сетевого взаимодействия, устранение барьеров и создание условий для многостороннего финансирования и инвестиций в научные, научно-технические и высокотехнологичные проекты, включая государственно-частное партнерство;
* создание эффективной открытой системы организации исследований и разработок, обеспечивающей существенное сокращение издержек, эффективное взаимодействие и прозрачное финансирование субъектов научной, научно-технической и инновационной деятельности, комфортность системы, обеспечивающей правовую охрану и оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, устранение архаичных форм отчетности за счет полного перехода на цифровые технологии.

**Страна:** Россия

**Источник (стратегический или программный документ):** Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 № 377 (с изменениями на 9 декабря 2022 года).

**Целевые показатели (индикаторы) научно-технологического развития** – выраженные в количественной форме (в абсолютных, или относительных значениях) показатели деятельности, которые позволяют измерить степень достижения цели научно-технологического развития и/или оптимальность процесса деятельности по достижению цели. Обычно позволяют судить о результативности и эффективности научно-технической (технологической) деятельности. В стратегическом (программном) документе может быть дано пояснение об условиях достижения целевого показателя.

*Примеры целевых показателей научно-технологического развития*

*Пример 1*

**Целевой показатель:** Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования.

**Страна:** Россия

**Целевой год достижения:** 2030

**Источник (стратегический или программный документ):** Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

*Пример 2*

**Целевой показатель:** Поэтапное увеличение затрат на исследования и разработки и доведение их до уровня не менее двух процентов валового внутреннего продукта

**Целевой год достижения:** 2025 г. (год конца второго этапа реализации Стратегии научно-технологического развития России)

**Страна:** Россия

**Источник (стратегический или программный документ):** Стратегия научно-технологического развития России, утвержденная Указом Президента России от 01.12.2016 г. № 642.

**Важное примечание (пояснение из стратегического или программного документа):** Поэтапное увеличение затрат на исследования и разработки должно зависеть также от результативности российских организаций, осуществляющих исследования и разработки.

*Пример 3*

**Целевой показатель:** Пропорциональный рост частных инвестиций, уровень которых к 2035 году должен быть не ниже государственных

**Целевой год достижения:** 2035

**Страна:** Россия

**Источник (стратегический или программный документ):** Стратегия научно-технологического развития России, утвержденная Указом Президента России от 01.12.2016 г. № 642.

**Важное примечание (пояснение из стратегического или программного документа):** Поэтапное увеличение затрат на исследования и разработки должно зависеть также от результативности российских организаций, осуществляющих исследования и разработки.

**Меры научно-технологического развития** – инструменты и механизмы поддержки сферы исследований и разработок, направленные на достижение целей и решение задач научно-технологического развития.

Цель, задачи, целевые показатели и меры научно-технологического развития отдельной страны могут быть заданы не в одном, а в различных стратегических и программных документах.

*Примеры мер научно-технологического развития:*

**Меры:**

* предоставление государственного задания на науку (научные организации, вузы выполняют исследования и разработки по конкретным тематикам, определенным органами исполнительной власти России – министерствами, ведомствами, а также по заданию Российской академии наук);
* предоставление грантов на создание инжиниринговых центров;
* развитие научно-образовательные центров мирового уровня;
* предоставление субсидий на развитие кооперации вузов, научных организаций и предприятий;
* реализация программы «Приоритет-2030»;
* субсидии организациям на финансовое обеспечение части затрат на реализацию проектов по разработке современных технологий, организации производства и реализации на их основе конкурентоспособных лекарственных препаратов и медицинских изделий;
* возмещение затрат по уплате ввозной таможенной пошлины и НДС; возмещение затрат по уплате таможенных платежей российских экспортеров высокотехнологичной продукции;
* предоставление жилищных сертификатов молодым ученым
* и др.

**Стратегические и программные документы (в сфере научно-технологического)**

**Стратегические документы (в сфере науки и технологий) –** документы, определяющие основные контуры научно-технологического развития страны и служащие основой для разработки программных документов научно-технологического развития. Как правило включают основные цели, задачи, принципы и подходы к развитию сферы науки и технологий, а также последовательность шагов и действий, необходимых для их достижения.

**Программные документы (в сфере науки и технологий) –** документы, содержащие определенный набор мер (мероприятий), направленных на решение задач и достижение целей научно-технологического развития, обозначенных в стратегических документах в сфере науки и технологий страны. В ряде случаев в программных документах тех или иных стран могут содержатся не только меры, но и цели и задачи научно-технологического развития. Программные документы часто включают информацию об объемах финансирования, требуемых для реализации конкретных мер.

Если цели и задачи научно-технологического развития отдельной страны содержатся и в стратегических, и в программных документах, приоритет в выборе целей и задач отдается стратегическим документам.

1. Не исключается реализация проектов, инициированных работником НИУ ВШЭ с привлечением организаций-партнеров. [↑](#footnote-ref-1)
2. https://gsb.hse.ru/data/2021/04/06/1388503149/Harvard%20Referencing.docx?ysclid=lfmbaj25rk922874539 [↑](#footnote-ref-2)
3. Распоряжение Минобрнауки России от 02.11.2021 № 421-р «Об утверждении методики расчета показателя «Место Российской Федерации по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования» для мониторинга целевого показателя «Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования», характеризующего достижение национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов» и национального проекта «Наука и университеты». [↑](#footnote-ref-3)