

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Правительства Российской Федерации

Д.Чернышенко



« 24 » декабря 2024 г.
№ ДЧ-П8-45450

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по внедрению механизма квотирования расходов
федерального бюджета на гражданскую науку
на исследования в сфере искусственного интеллекта

I. Общие положения

1. Настоящие Методические рекомендации разработаны в рамках исполнения пункта 2 раздела IV протокола совещания у Председателя Правительства Российской Федерации М.В.Мишустина от 26 сентября 2023 г. № 5пр-П9-ММ в целях внедрения механизма квотирования расходов федерального бюджета на гражданскую науку на исследования в сфере искусственного интеллекта в рамках государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 года № 377.

2. Настоящие Методические рекомендации определяют участников процесса квотирования, их функции, порядок взаимодействия и формы отчетности при квотировании расходов федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта.

3. Настоящие Методические рекомендации действуют до утверждения Единой программы исследований и разработок в сфере искусственного интеллекта, разрабатываемой во исполнение пункта 2 поручения Правительства Российской Федерации от 11 июня 2024 г. № ДЧ-П9-17519.

4. Термины, определения, сокращения:

1) Комиссия - Комиссия по научно-технологическому развитию Российской Федерации, являющаяся постоянно действующим органом при Правительстве Российской Федерации, образованным для обеспечения согласованных действий федеральных органов исполнительной власти, исполнительных органов субъектов Российской Федерации, государственных академий наук, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, общественных объединений, научных, образовательных и иных организаций, осуществляющих научную, научно-техническую и (или) инновационную деятельность, при формировании и реализации государственной научно-технической политики;

2) Научно-технический совет - научно-технический совет Комиссии по научно-технологическому развитию Российской Федерации, являющийся постоянно действующим органом Комиссии, созданным в целях научного и экспертного обеспечения деятельности Комиссии;

3) Проектный офис - организация, осуществляющая функции информационно-аналитического и методического сопровождения реализации механизма квотирования, в том числе в рамках реализации Единой программы исследований и разработок в сфере искусственного интеллекта (далее - Единая программа);

4) Организации, финансирующие искусственный интеллект - федеральные органы исполнительной власти и организации, являющиеся операторами средств федерального бюджета, осуществляющие расходы на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта в рамках государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377;

5) Оператор информационной системы - организация, обеспечивающая организационно-техническое функционирование Единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (далее - информационная система) и консультирование технического характера в части работы информационной системы;

6) Информационная система - Единая государственная информационная система учета научно-исследовательских, опытно-

конструкторских и технологических работ гражданского назначения, создание, модернизацию и эксплуатацию которой осуществляет Минобрнауки России;

7) Выгрузка данных - выгрузка сведений о фактически понесенных расходах федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта, зарегистрированных в информационной системе, формируемая Оператором информационной системы в соответствии с формой, утвержденной Проектным офисом;

8) Форсайт - стратегическая форсайт-сессия по установлению приоритетных направлений поисковых исследований в сфере искусственного интеллекта, организуемый Минэкономразвития России и проводимый Проектным офисом;

9) Приоритетные направления - направления исследований в сфере искусственного интеллекта, входящие в квоту на финансирование из средств федерального бюджета. Перечень приоритетных направлений формируется на основе результатов проведенного Форсайта и включается в рубрикатор приоритетных направлений. Рубрикатор приоритетных направлений поисковых исследований в сфере искусственного интеллекта, сформированный на основе результатов проведенного Форсайта представлен в приложении 1 к настоящим Методическим рекомендациям;

10) Квота - объем расходов федерального бюджета на гражданскую науку на исследования в сфере искусственного интеллекта, определяемый в процентном отношении от всего объема расходов федерального бюджета на гражданскую науку на исследования и разработки в рамках государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 377. Размеры квот составляют не менее 5 процентов на исследования в сфере искусственного интеллекта и не менее 15 процентов на исследования, в которых используются технологии искусственного интеллекта, и корректируются, при необходимости, в соответствии с поручением Председателя Правительства Российской Федерации;

11) Оценка объемов квотирования - процесс оценки соответствия размера плановой и фактической доли расходов на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта за счет средств федерального бюджета за финансовый год размерам квот, установленным на такой финансовый год.

II. Функции участников процесса квотирования

5. Организации, финансирующие искусственный интеллект, обеспечивают информирование:

1) Проектного офиса о планируемых и фактически понесенных расходах средств федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта по формам, содержащимся в приложениях 2 и 3 к настоящим Методическим рекомендациям;

2) получателей средств федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта об актуальных результатах Форсайта и об изменении Приоритетных направлений.

6. Проектный офис обеспечивает информационно-аналитическое и методическое сопровождение реализации механизма квотирования, в том числе:

1) получает Выгрузки данных от Оператора информационной системы;

2) обеспечивает сбор данных с Организаций, финансирующих искусственный интеллект, о планируемых и фактически понесенных расходах средств федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта;

3) агрегирует данные, полученные от Организаций, финансирующих искусственный интеллект, и сведения из Выгрузки данных, проверяет их корректность;

4) обеспечивает проведение Форсайта;

5) проводит Оценку объемов квотирования;

6) утверждает требования к представляемым в информационной системе сведениям в целях обеспечения мониторинга реализации механизма квотирования;

7) утверждает форму Выгрузки данных;

8) информирует Организации, финансирующие искусственный интеллект, Оператора информационной системы, об изменении размеров квот, результатах актуального Форсайта и об изменении Приоритетных направлений.

7. Российская академия наук обеспечивает научную экспертизу оцениваемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, программ и проектов, а также результатов их выполнения.

8. Оператор информационной системы:

1) Обеспечивает исполнителям исследований и разработок в сфере искусственного интеллекта технические возможности, позволяющие отнести в информационной системе их исследования к сфере искусственного интеллекта, к Приоритетному направлению и указать иные сведения, определяемые Проектным офисом для целей мониторинга реализации настоящих Методических рекомендаций;

2) ежегодно в срок до 1 апреля формирует Выгрузку данных и направляет в Проектный офис.

III. Источники данных

9. Источником данных о планируемых расходах федерального бюджета на искусственный интеллект являются Организации, финансирующие искусственный интеллект.

10. Источником данных для расчета фактических расходов федерального бюджета на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта является информационная система.

IV. Механизм квотирования

11. Этап 1 предполагает оценку плановых расходов на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта через следующий механизм:

1) Организации, финансирующие искусственный интеллект ежегодно направляют следующие сведения в Проектный офис по форме согласно приложению 2 к настоящим Методическим рекомендациям с учетом установленной квоты и, в случае их недостижения, обоснование причин:

а) в срок до 1 июля: о планируемых расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта на следующие три года;

б) в срок до 1 февраля по итогам доведения лимитов бюджетных средств: о фактически доведенных средствах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта на текущий финансовый год и планируемый период;

2) Проектный офис агрегирует полученные сведения, проводит Оценку объемов квотирования, направляет в Научно-технический совет сводные планы о:

а) планируемых расходах на искусственный интеллект на следующие три года (далее - Сводный план);

б) фактически доведенных до Организаций, осуществляющих расходы на искусственный интеллект, средствах (далее - План расходов);

3) Научно-технический совет рассматривает аналитические материалы Проектного офиса, формирует и выносит на Комиссию рекомендации;

4) Комиссия принимает к сведению аналитические материалы Проектного офиса и рекомендации Научно-технического совета и, при необходимости, формирует поручения.

12. На этапе 2 Проектный офис осуществляет мониторинг фактически понесенных расходов на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта и в срок до 1 апреля формирует годовой отчет об исполнении объемов квотирования за прошедший год через следующий механизм:

1) Организации, финансирующие искусственный интеллект, в срок до 1 марта направляют в Проектный офис сведения о фактически понесенных расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта за прошедший год по форме согласно приложению 3 к настоящим Методическим рекомендациям;

2) Оператор информационной системы в срок до 15 марта направляет в Проектный офис Выгрузку данных за анализируемый год, содержащую сведения о зарегистрированных тематиках научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ гражданского назначения и объемах их финансирования за счет бюджетных средств;

3) Проектный офис на основе полученных от Организаций, финансирующих искусственный интеллект, и от Оператора информационной системы данных:

а) агрегирует данные, сопоставляет сведения Выгрузки данных сведениям, полученным от Организаций, финансирующих искусственный интеллект;

б) проводит Оценку объемов квотирования;

в) использует сведения о фактически понесенных расходах средств федерального бюджета, получаемые от Организаций, финансирующих искусственный интеллект, для контроля корректности сведений в информационной системе;

г) при необходимости запрашивает дополнительные сведения у Организаций, финансирующих искусственный интеллект, и у Оператора информационной системы;

4) В целях проведения экспертизы соответствия тематик оцениваемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, программ и проектов сфере искусственного интеллекта Проектный офис направляет в Российскую академию наук соответствующие сведения;

5) Российская академия наук проводит научную экспертизу оцениваемых научно исследовательских и опытно-конструкторских работ, программ и проектов, а также результатов их выполнения и направляет в Проектный офис экспертную позицию;

б) С учетом позиции Российской академии наук, Проектный офис формирует аналитическую информацию и направляет годовой отчет в Научно-технический совет, а также в Организации, финансирующие искусственный интеллект, содержащий в том числе сведения о:

а) установленных в анализируемом году размерах квот;

б) фактически понесенных расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта за счет средств федерального бюджета за анализируемый год;

в) исполнении/неисполнении объемов квотирования в анализируемом году;

г) выводах и рекомендациях по итогам Оценки объемов квотирования;

7) Научно-технический совет рассматривает годовой отчет, формирует и выносит на Комиссию рекомендации;

8) Комиссия принимает к сведению годовой отчет и рекомендации Научно-технического совета и, при необходимости, формирует поручения.

РУБРИКАТОР

**приоритетных направлений поисковых исследований
в сфере искусственного интеллекта, сформированный на основе
результатов проведенного Форсайта**

Код	Наименование класса и подкласса технологии искусственного интеллекта
01	<p>Технологии обработки визуальных данных, включая компьютерное зрение Этот класс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие распознавать, классифицировать, анализировать и синтезировать визуальные данные (объекты, изображения, сцены и движение, включая видео)</p>
01.01	<p>Сегментация изображений и видео Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие разделять изображения на области, каждая из которых соответствует семантическому классу из заранее определенного перечня</p>
01.02	<p>Распознавание и идентификация объектов на изображениях и видео, в том числе оптическое распознавание символов Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие распознавать и идентифицировать единичные или множественные объекты на изображениях и видео, а также относить их к какому-либо классу</p>
01.03	<p>Синтез изображений и видео</p>
01.04	<p>Дорисовка и перерисовка изображений и видео</p>
01.05	<p>Отслеживание (трекинг) объектов на видео</p>
01.06	<p>Вербальное описание (аннотация) изображений и видео, задачи регрессии и кластеризации над изображениями</p>

Код	Наименование класса и подкласса технологии искусственного интеллекта
01.07	Реконструкция 3d-объектов и сцен
01.08	Обнаружение изменений изображений и видео
01.09	Увеличение разрешения изображений и видео
01.10	Иные технологии обработки визуальных данных, включая компьютерное зрение, в том числе принципиально новые технологии обработки визуальных данных
02	Технологии обработки звуковых данных, включая распознавание и синтез речи Этот класс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие распознавать, идентифицировать, преобразовывать звуковые данные, в том числе разговорную речь, в машиночитаемый формат
02.01	Распознавание и классификация звуков и звуковых сцен Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие анализировать звуковые данные и отдельные звуки с учетом общего контекста, в том числе для выявления аномалий
02.02	Распознавание, в том числе идентификация диктора, и преобразование речи в текст Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие транскрибировать речь, идентифицировать диктора и др.
02.03	Анализ просодических характеристик речи, в том числе эмоциональной окраски, громкости, темпа, тембра
02.04	Синтез речи
02.05	Интеллектуальное шумоподавление и повышение качества аудиозаписей
02.06	Иные технологии обработки звуковых данных, в том числе принципиально новые технологии обработки звуковых данных

Код	Наименование класса и подкласса технологии искусственного интеллекта
03	Технологии обработки текста Этот класс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие извлекать информацию, анализировать, переводить с одного языка на другой, а также создавать (синтезировать) текстовые данные
03.01	Классификация и кластеризация текстов Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие классифицировать текст в соответствии с predetermined набором классов, в том числе по жанровой и стилистической принадлежности, а также проводить кластерный анализ множественных текстов и участков текста
03.02	Поиск и извлечение информации Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие находить и выделять информацию, относящуюся к определенным именованным сущностям или соответствующую заданным поисковым требованиям
03.03	Анализ тональности текста (сентимент-анализ)
03.04	Машинный перевод
03.05	Аннотирование информации (суммаризация)
03.06	Синтез текста, в том числе поддержание диалога, и программного кода
03.07	Иные технологии обработки текста, в том числе принципиально новые технологии обработки текста
04	Технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления Этот класс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие частично или полностью автоматизировать управление процессами или объектами, анализировать сценарии и ситуации, рекомендовать решения

Код	Наименование класса и подкласса технологии искусственного интеллекта
04.01	<p>Описательная аналитика</p> <p>Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие проводить анализ структурированных данных, в том числе кластерный и другие виды анализа, с применением методов снижения размерности</p>
04.02	<p>Предиктивная аналитика, задачи классификации и регрессии</p>
04.03	<p>Анализ чувствительности к факторам</p>
04.04	<p>Рекомендательные системы</p>
04.05	<p>Структурный анализ графовых данных и сетей</p> <p>Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие анализировать и прогнозировать взаимосвязи между различными субъектами.</p>
04.06	<p>Моделирование и управление группой (роем) объектов</p>
04.07	<p>Автоматизация процессов с помощью робототехнических систем (интеллектуальное динамическое манипулирование)</p> <p>Этот подкласс включает: технологии искусственного интеллекта, позволяющие управлять системами с более чем пятью степенями свободы, в том числе неполноприводными механическими</p>
04.08	<p>Автономное управление движением, в том числе ландшафтная и интерьерная навигация</p>
04.09	<p>Иные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления, в том числе принципиально новые технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления</p>
05	<p>Технологии повышения эффективности искусственного интеллекта</p> <p>Этот класс включает: универсальные (многофункциональные) алгоритмы, методы, технологии, которые могут использоваться в процессе создания и эксплуатации других технологий искусственного интеллекта</p>

Код	Наименование класса и подкласса технологии искусственного интеллекта
05.01	Технологии автоматизированного машинного обучения (AutoML)
05.02	Технологии решения задач на основе данных с частичной разметкой и (или) на малых объемах (выборках) данных
05.03	Технологии оптимизации вычислений для искусственного интеллекта
05.04	Технологии обработки информации на основе новых типов вычислительных архитектур
05.05	Технологии оценки работы моделей, в том числе бенчмаркинг-модели
05.06	Технологии валидации работы моделей
05.07	Технологии дистилляции моделей
05.08	Иные технологии повышения эффективности искусственного интеллекта, в том числе для создания принципиально новых продуктов и услуг на основе технологий искусственного интеллекта
05.09	Инфраструктура для обучения, дообучения и исполнения моделей

Ф О Р М А

**предоставления сведений о планируемых расходах на исследования
и разработки в сфере искусственного интеллекта**

Наименование организации, направляющей сведения: _____

Общие сведения о планируемых расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта на _____ год

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Общий объем плановых расходов на исследования и разработки на следующий год, млн. руб.	
2.	их них: плановый объем расходов на исследования и разработки на следующий год на искусственный интеллект	
3.	в том числе на исследования:	
4.	в сфере искусственного интеллекта:	
5.	млн. руб.	
6.	в процентах от общего объема расходов на исследования и разработки, %	
7.	в которых используются технологии искусственного интеллекта	
8.	млн. руб.	
9.	в процентах от общего объема расходов на исследования и разработки, %	

Сведения о планируемых расходах на исследования и разработки
в сфере искусственного интеллекта на двухлетний период

№ п/п	Наименование направления (поднаправления) планируемых расходов на искусственный интеллект	Направления расходования бюджетных средств	Плановый год расходования средств (сведения приводятся на трехлетний период)	Объем плановых расходов, млн. руб.	Инструмент финансирования
1.		<p><i>- исследования в сфере искусственного интеллекта - исследования, в которых используются технологии искусственного интеллекта</i></p>			<p><i>- грант - государственное задание в сфере науки - иные инструменты финансирования исследований и разработок в сфере ИИ за счет средств федерального бюджета В расходах не учитываются средства на осуществление государственных капитальных вложений, целевых субсидий на приобретение оборудования, проведение текущего и капитального ремонта</i></p>
...					

Ф О Р М А

предоставления сведений о фактических расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта

Наименование организации, направляющей сведения: _____

Отчетный период: ____ / год

Общие сведения о фактических расходах на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Общий объем доведенных лимитов бюджетных ассигнований на исследования и разработки на текущий год, млн. руб.	
2.	Общий объем законтрактованных средств федерального бюджета на исследования и разработки на текущий год, млн. руб.	
3.	в том числе в процентах от общего объема доведенных лимитов бюджетных ассигнований на исследования и разработки на текущий год, %	
4.	Экономия средств федерального бюджета на исследования и разработки, образовавшаяся в результате конкурсных процедур, млн. руб.	
5.	Общий объем фактически израсходованных средств на отчетную дату на исследования и разработки, млн. руб.	
6.	из них: фактически израсходованных средств на отчетную дату на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта	
7.	в том числе на исследования:	
8.	в сфере искусственного интеллекта, млн. руб.	
9.	в которых используются технологии искусственного интеллекта, млн. руб.	
10.	из них: фактически израсходованных средств на отчетную дату на исследования и разработки в сфере искусственного интеллекта, в процентах	
11.	от объема доведенных лимитов бюджетных ассигнований на исследования и разработки на текущий год:	
12.	в сфере искусственного интеллекта	
13.	в которых используются технологии искусственного интеллекта	

№ п/п	Показатель	Значение
14.	от общего объема законтрактованных средств федерального бюджета на исследования и разработки на текущий год:	
15.	в сфере искусственного интеллекта	
16.	в которых используются технологии искусственного интеллекта	
	от общего объема фактически израсходованных средств на отчетную дату на исследования и разработки:	
17.	в сфере искусственного интеллекта	
18.	в которых используются технологии искусственного интеллекта	

Сведения о тематиках поддержанных исследований и разработок в сфере искусственного интеллекта за отчетный период

№ п/п	Тема	Направления расходования бюджетных средств	Обоснование отнесения темы к сфере искусственного интеллекта	Объем расходов бюджетных средств, млн. руб.		Отклонение фактического объема расходов от планового		Обоснование отклонения	Риски недостижения плановых объемов финансирования	Объем фактических расходов внебюджетных средств, млн. руб.
				План	Факт	млн. руб.	%			
1.		<i>Варианты: - исследования в сфере искусственного интеллекта - исследования, в которых используются технологии искусственного интеллекта</i>	<i>Приводится обоснование отнесения темы к: - исследованиям в сфере искусственного интеллекта - исследованиям, в которых используются технологии искусственного интеллекта</i>							
...										
ИТОГО										