

Д.Н. Шайкин*, к.э.н., профессор¹

М.М. Валиева, к.э.н., доцент¹

О.В. Копылова, к.э.н., доцент¹

С. Нефас, д.с.н., профессор²

Северо-Казахстанский университет

им. Манаша Козыбаева¹

г. Петропавловск, Казахстан

Университет им. Миколаша Ромериса²

г. Вильнюс, Литовская Республика

* – основной автор (автор для корреспонденции)

e-mail: shaikindimash@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕАЛИИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА: ОЦЕНКА ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА

В статье представлен краткий анализ ситуации, которая отражает текущее состояние научно-технологической сферы в Республике Казахстан. Сделан акцент на необходимости внедрения в нашей стране стандартов ОЭСР, что является одним из ключевых императивов, озвученных в Посланиях Первого Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, а также отражается в Стратегическом Плане развития Республики Казахстан до 2025 года. Приведена информация о динамике уровня внутренних затрат на НИОКР по отношению к валовому внутреннему продукту в ряде стран ОЭСР, являющихся мировыми инновационными лидерами. На основе анализа понятийного аппарата и изучения научной литературы представлены подходы к анализу научно-технологической сферы. В статье рассмотрены и проанализированы размеры внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2015-2020 гг., а также их отношение к валовому внутреннему продукту. Отмечено, что учет внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан осуществляется в полном соответствии с международными всемирно-признанными стандартами ОЭСР, в первую очередь, в соответствии с Руководством «ФРАСКАТИ», основные положения которого находят отражение в законодательстве стран ОЭСР, регулирующем реализацию и развитие научно-технологической политики. Приведена информация о косвенных стимулах, применяемых в мировой и казахстанской практике, целью которых является рост мотивации среди исследователей к осуществлению и выполнению НИОКР-проектов. Выполнен расчет роста уровня внутренних затрат на НИОКР по отношению к ВВП, достижение которого позволит обеспечить размер рассматриваемого показателя на уровне 1%. Сформулированы и дополнены авторские предложения, реализация которых позволит обеспечить эффективное развитие научно-технологической политики в Республике Казахстан.

Ключевые слова: анализ, внутренние затраты, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, ОЭСР, прикладные, экспериментальные, фундаментальные, исследование, показатель, Руководство «ФРАСКАТИ».

Кілт сөздер: талдау, ішкі шығындар, ғылыми-зерттеу және тәжірибелі-конструкторлық жұмыстар, ЭЫДҰ, қолданбалы, эксперименттік, негізгі, зерттеу, көрсеткіш, «ФРАСКАТИ» Нұсқаулық.

Keywords: analysis, intramural expenditures, Research and Development, OECD, applied, experimental, basic, research, indicator, «FRASCATI» Manual.

JEL classification: C19

Введение. Одним из ключевых аспектов дальнейшего развития инновационной и научно-технологической сферы в нашей стране является внедрение стандартов Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР, Франция, Париж). Необходимость выполнения данной задачи выделена в качестве приоритетного направления в нашей стране.

В Послании Первого Президента Респуб-

лики Казахстан народу Казахстана «Казахстанский путь - 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» (от 17.01.2014) Н.А. Назарбаев, делая особый акцент на создании и развитии инновационно-ориентированной экономики, уделяет значительное внимание внедрению ряда принципов и стандартов ОЭСР.

«... Я ставлю задачу о внедрении в Казахстане ряда принципов и стандартов ОЭСР...

Создание новых высокотехнологических отраслей экономики потребует роста финансирования науки до уровня не ниже 3 процентов от ВВП...», – отметил Первый Президент Республики Казахстан [1].

Согласно Стратегическому плану развития Республики Казахстан до 2025 года, утвержденному Указом Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года №636, базовые ориентиры дальнейшего развития различных сфер в нашей стране напрямую связаны с внедрением стандартов и нормативов ОЭСР.

В частности, отмечается, что «... Стратегическая цель Республики Казахстан к 2025 году – добиться качественного и устойчивого роста экономики, ведущего к повышению уровня жизни людей, сопоставимого со странами ОЭСР, на основе повышения конкурентоспособности бизнеса и человеческого капитала, технологической модернизации, совершенствования институциональной среды и минимального отрицательного воздействия на природу. Казахстан нацелен на достижение социально-экономического и институционального развития на уровне, не уступающем странам – членам ОЭСР, и последующее вступление в ОЭСР.

Соответствие Целям устойчивого развития ООН, а также внедрение передовых практик и стандартов ОЭСР во всех сферах жизнедеятельности государства позволит обеспечить прогресс Казахстана на пути вхождения в число 30-ти развитых стран мира» [1].

Целью работы является анализ и оценка текущей ситуации, отражающей инновационные реалии экономики Казахстана.

Для достижения поставленной цели в статье решены следующие задачи:

- рассмотрен ряд точек зрения, отражающих генезис развития понятийного аппарата, характеризующего инновационную экосистему;
- приведены стратегические документы, принятые на национальном уровне, регулирующие развитие инновационной среды в Республике Казахстан;
- представлены статистические данные, отражающие динамику отношения внутренних затрат на НИОКР к ВВП в странах ОЭСР, являющихся мировыми инновационными лидерами;
- сделан акцент на главном стандарте ОЭСР (Руководство «ФРАСКАТИ»), который содер-

жит терминологический аппарат, раскрывающий основные определения, используемые в научно-технологической и инновационной сфере;

- выполнен расчет темпа роста уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП, обеспечение которого позволит достичь значения данного показателя в размере 1% в соответствии с Планом Стратегического развития Республики Казахстан до 2025 года.

Обзор литературы. Вопросам развития научно-технологической и инновационной политики уделяется большое внимание в научной литературе.

Так, например, Н.Ю. Сайбель и А.С. Косарев, занимаясь изучением эволюции теории инноваций, выявляют их основные закономерности формирования в различных направлениях экономической мысли [2, с.838-850].

В.Н. Круглов и С.А. Пауков, развивая теоретические подходы к эволюции теории инноваций в зарубежной и отечественной науке, отмечают, что конкурентоспособность экономики любой страны на ближайшую перспективу будет зависеть от вовлечения государственного и частного секторов в развитие национальной инновационной системы [3, с.4-22].

Другая группа авторов занимается новациями, связанными с дальнейшей имплементацией и совершенствованием процессов цифровизации.

Например, С.А. Филин и А.Ж. Якушев утверждают, что для ускорения и повышения эффективности перехода России к цифровой экономике необходимо опережающее развитие и внедрение на предприятиях организационно-управленческих инноваций [4, 1319-1332].

Можно согласиться с позицией К.В. Названовой, которая подтверждает, что инновационное развитие, основанное на использовании научно-технических достижений во всех сферах экономики и социальной жизни, позволяет сформировать целостное представление об особенностях формирования экономики инновационного типа [5, с. 251-259].

Третья группа авторов занимается формированием методологического инструментария оценки инноваций на макро и микроуровнях.

Например, В.В. Мануйленко и А.А. Мищенко на основе анализа материалов ОЭСР, содержания и измерения инновационного потенциала, применения логического и ситуационного подхода

к изучению методического аппарата оценки инноваций сформирован соответствующий методологический инструментарий, позволяющий производить оценку инновационного развития хозяйствующего субъекта [6, с.2-14].

Е.В. Попов, А.Ю. Веретенникова и Ж.К. Омонов на основе теоретико-методологического анализа развития экономики разрабатывают матрицу оценки результативности социальных инноваций на региональном уровне [7, с. 1752-1772].

В свою очередь, С.Н. Яшин, Ю.В. Трифонов, Е.В. Кошелев говорят о необходимости выбора горизонта планирования, который наиболее соответствует высоко-рисковым условиям российской экономики [8, с. 32-42].

Важным аспектом при осуществлении государственной политики является поддержка инновационного развития, а также решение про-

блем комплексного анализа отраслевых рынков.

Например, О.Е. Дрегнин и С.Г. Камолов отмечают, что нормативное регулирование лишь поверхностно касается вопросов финансирования экосистемы инноваций, которые зачастую являются ключевыми, поскольку недостаточность государственных и частных инвестиций затрудняет научно-технологическое развитие и инновационные процессы [9, с. 1419-1429].

Материалы и методы исследования. Сегодня членами ОЭСР являются 36 стран.

Современными лидерами по уровню инновационного развития, определяемого главным образом на основе соотношения уровня внутренних затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее НИОКР) к ВВП, являются Израиль, Южная Корея, Япония и др. страны (см. таблицу 1).

Таблица 1

Динамика уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП в странах ОЭСР в 2015-2020гг., являющихся мировыми лидерами в инновационной сфере

Страна / год	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Австрия	3,05	3,12	3,06	3,09	3,13	3,22
Германия	2,93	2,94	3,05	3,12	3,19	3,21
Израиль	4,26	4,52	4,69	4,85	4,93	4,99
Япония	3,24	3,11	3,17	3,22	3,20	3,26
Южная Корея	3,98	3,99	4,29	4,52	4,64	4,79

Источник: www.OECD.org; *данные за 2020 год являются предварительными

Согласно данным таблицы 1 мировыми лидерами в инновационной и научно-технологической сфере являются Израиль и Южная Корея. Значения уровней внутренних затрат на НИОКР к ВВП в этих странах превышает 4,5 % и в 2019 году они соответственно составили 4,93 % и 4,64 %.

Базовым документом, регулирующим учет внутренних затрат на НИОКР, является Руководство «ФРАСКАТИ», являющееся международно-признанной методологией по сбору и использованию статистики по НИОКР, а также особым инструментом для статистиков и тех, кто занимается осуществлением научно-технологической политики в стране [10].

Авторы резюмируют, что практически во всех странах ОЭСР для субъектов экономической деятельности (сферы высшего образования, деловой / бизнес-среды и некоммерческого сектора) существуют практические рекомен-

дации для ведения учета внутренних затрат на проведение НИОКР. Данные разъяснения разработаны в соответствии с Национальными законодательствами этих стран, которые основаны на принципах и нормативах, прописанных в Руководстве «ФРАСКАТИ».

Краткий анализ статистических индикаторов, характеризующий состояние сферы НИОКР в Республике Казахстан.

Авторы отмечают, что Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан осуществляет учет внутренних затрат на НИОКР в полном соответствии с Руководством «ФРАСКАТИ».

В таблице 2 представлены основные показатели, характеризующие состояние и развитие научной сферы в Республике Казахстан в 2016-2020гг.

Основные показатели состояния и развития научной сферы в Республике Казахстан в 2016-2020 гг.*

Показатель / год	2016	2017	2018	2019	2020
Валовый внутренний продукт, млрд тенге	46 971,20	54 378,90	61 819,50	69 532,60	70 649,00
Внутренние затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, млн тенге	66 600,10	68 884,20	72 224,50	82 333,10	89 028,70
в процентах к валовому внутреннему продукту	0,14	0,13	0,12	0,12	0,13
Количество организаций, осуществлявших НИОКР, ед.	383,00	386,00	384,00	386,00	396,00
Численность работников выполнявших НИОКР, человек	22 985,00	22 081,00	22 378,00	21 843,00	22 665,00

* www.stat.gov.kz.

Как видно из таблицы 2, величина внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2020 году составила 89 028,7 млн тенге, что на 6 695,6 млн тенге (или 8,13%) больше, чем в 2019 году и на 16 804,2 млн тенге (или 23,27%) больше, чем в 2018 году.

Согласно предварительным данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан уровень внутренних затрат на выполнение НИОКР в 2020 году составил 0,13%, что на 0,01% больше, чем в 2019 году и в 2018 году.

Необходимо особенно подчеркнуть, что основополагающим критерием, определяющим результат НИОКР и отделяющим его от прочей научной деятельности, является наличие элементов оригинальности и новизны, признанных международным научным сообществом.

Согласно мировой практике отнесение результатов научной деятельности к НИОКР проверяется на предмет мировой новизны учеными-экспертами, оказывающими свои услуги соответствующим уполномоченным государственным органам. В случае признания полученного научного результата, как результата НИОКР (в соответствии с положениями Руководства «ФРАСКАТИ»), во многих странах предусмотрены льготы косвенного характера (налоговые кредиты и скидки – tax credits and tax allowances), стимулирующие деловой сектор в инвестировании научных исследований.

В нашей стране подобные стимулы разработаны и официально закреплены на законодательном уровне. Они прописаны в Кодексе

Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» и введены в действие с 24 ноября 2015 года.

Так, например, в 288-й статье «Уменьшение налогооблагаемого дохода» сказано, что «Налогоплательщик имеет право на уменьшение налогооблагаемого дохода на следующие виды расходов: в размере 50 процентов от суммы отнесенных на вычеты в соответствии со статьей 254 настоящего Кодекса расходов (затрат) на научно-исследовательские и научно-технические работы в связи с созданием объекта промышленной собственности, по которому имеется выданный охранной документ, а также на приобретение исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности у высших учебных заведений, научных организаций и стартап-компаний по лицензионному договору или договору уступки исключительного права с целью коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности».

В заключении авторы еще раз акцентируют внимание на динамике уровня внутренних затрат на НИОКР и их отношения к ВВП, которое в 2020 году согласно предварительным данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан составило 0,13%.

Согласно Стратегическому плану развития Республики Казахстан до 2025 года затраты в экономике на НИОКР от ВВП в 2021 году должны составить 0,5%, в 2025 году – 1,0%, а в 2050 году – 3,0% (см. таблицу 4).

Качественный рост экономики*

Технологии и инновации	Показатель	Отношение	2016	2021	2025	2050
	Затраты в экономике на НИОКР	% от ВВП		0,14	0,5	1,0
Объем частного софинансирования проектов по коммерциализации результатов научной и/или научно-технической деятельности	% от общего объема финансирования исследований прикладного характера		7	20	50	≥50

* Данные таблицы взяты из Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года.

Таким образом, если осуществлять планирование данного показателя на основе линейной зависимости нарастающим итогом, то получается, что в Республике Казахстан необходимо срочное принятие мер на государственном уровне, которые бы позволили обеспечить ежегодный рост уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП на величину, рассчитываемую следующим образом:

$$(1,0\% - 0,13\%) / 5 = 0,174\%,$$

где 1,0% – планируемое значение уровня внутренних затрат на НИОКР в 2025 году, определенное в Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2025 года;

0,13% – значение уровня внутренних затрат на НИОКР в 2020 году;

5 – количество лет (то есть пятилетний период – 2021-2025 гг.).

Таким образом, для достижения планируемого уровня внутренних затрат на НИОКР к 2025 году в размере 1,0% необходимо обеспечение его роста в среднем на 0,174%.

Заключение. Резюмируя вышесказанное, мы считаем, что в Республике Казахстан необходимо:

- разработать комплексную программу роста уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП, содержащую план мероприятий, реализация которых позволила бы достичь 1,0% к 2025 году;

- диверсифицировать систему прямых и косвенных стимулов, которые бы заинтересовали бизнес в инвестировании проектов НИОКР;

- на основе передового опыта стран, являющихся мировыми лидерами в сфере НИОКР, вести разъяснительную работу, разработать и внедрить отечественные методические рекомендации для бизнеса по осуществлению внутренних затрат при проведении НИОКР в соответствии со стандартами ОЭСР;

- изучать международное законодательство по НИОКР, разработать и совершенствовать предложения, реализация которых позволила бы повысить уровень внутренних затрат на НИОКР по отношению к ВВП;

- широко пропагандировать и освещать в СМИ и на телевидении стандарты ОЭСР, необходимые для осуществления учета внутренних затрат на выполнение НИОКР;

- проводить тематические конференции, форумы и круглые столы в вузах, НИИ, на предприятиях и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. www.akorda.kz – официальный сайт Президента Республики Казахстан.
2. Сайбель Н.Ю., Косарев А.С. Эволюция теории инноваций // Финансы и кредит, №14, 2017 г., с.838-850.
3. Круглов В.Н., Пауков С.А. Эволюция теории инноваций в зарубежной и отечественной науке // Региональная экономика: теория и практика. т. 14, вып. 5, май 2016. С.4-22
4. Филин С.А., Якушев А.Ж. Организационно-управленческие инновации как основа цифровой экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. т. 14, вып. 7, июль 2018. с.1319-1332.

5. Названова К.В. Инновации как инструмент современной трансформации экономики: теоретический аспект // Экономический анализ: теория и практика. – т. 16. – вып. 2, февраль 2017. – С. 251-259.

6. Мануйленко В.В., Мищенко А.А. Формирование методологического инструментария для оценки инноваций в организациях // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – т. 9. – вып. 3, январь 2016. С.2-14

7. Попов Е.В., Веретенникова А.Ю., Омонов Ж.К. Матрица оценки результативности социальных инноваций // Региональная экономика: теория и практика. т. 15, вып. 9, сентябрь 2017. С. 1752-1772.

8. Яшин С.Н., Трифонов Ю.В., Кошелев Е.В. Сравнение методов цепного повтора и эквивалентных аннуитетов для оценки технологических инноваций компании // Финансовая аналитика: проблемы и решения. т. 11, вып. 1, февраль 2018, с.32-42.

9. Дрегнин О.Е., Камолов С.Г. Государственная поддержка инноваций в России на современном этапе: поиск эффективных механизмов // Экономический анализ: теория и практика. т. 17, вып. 12, декабрь 2018. С. 1419-1429.

10. www.OECD.org – официальный сайт ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития, Франция, Париж).

11. www.stat.gov.kz – официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

REFERENCES

1. www.akorda.kz – oficial'nyj sajt Prezidenta Respubliki Kazahstan [in Russian].
2. Sajbel' N.Ju., Kosarev A.S. Jevoljucija teorii innovacij // Finansy i kredit, #14, 2017 g., с.838-850 [in Russian].
3. Kruglov V.N., Paukov S.A. Jevoljucija teorii innovacij v zarubezhnoj i otechestvennoj nauke // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. t. 14, vyp. 5, maj 2016. S.4-22 [in Russian].
4. Filin S.A., Jakushev A.Zh. Organizacionno-upravlencheskie innovacii kak osnova cifrovaj jekonomiki // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. t. 14, vyp. 7, ijul' 2018. s.1319-1332 [in Russian].
5. Nazvanova K.V. Innovacii kak instrument sovremennoj transformacii jekonomiki: teoreticheskij aspekt // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika. t. 16, vyp. 2, fevral' 2017. S.251-259 [in Russian].
6. Manujlenko V.V., Mishhenko A.A. Formirovanie metodologicheskogo instrumentarija dlja ocenki innovacij v organizacijah // Finansovaja analitika: problemy i reshenija. t. 9, vyp. 3, janvar' 2016. S.2-14 [in Russian].
7. Popov E.V., Veretennikova A.Ju., Omonov Zh.K. Matrica ocenki rezul'tativnosti social'nyh innovacij // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. t. 15, vyp. 9, sentjabr' 2017. S. 1752-1772 [in Russian].
8. Jashin S.N., Trifonov Ju.V., Koshelev E.V. Sravnenie metodov cepnogo povtora i jekvivalentnyh annuitetov dlja ocenki tehnologicheskijh innovacij kompanii // Finansovaja analitika: problemy i reshenija. t. 11, vyp. 1, fevral' 2018, s.32-42 [in Russian].
9. Dregnin O.E., Kamolov S.G. Gosudarstvennaja podderzhka innovacij v Rossii na sovremennom jetape: poisk jeffektivnyh mehanizmov // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika. t. 17, vyp. 12, dekabr' 2018. S. 1419-1429 [in Russian].
10. www.OECD.org – oficial'nyj sajt OJeSR (Organizacija jekonomicheskogo sotrudnichestva i razvitija, Francija, Parizh) [in Russian].
11. www.stat.gov.kz – oficial'nyj sajt Buro Nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan [in Russian].

Д.Н. Шайкин, М.М. Валиева, О.В. Копылова, С. Нефас

**ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БОЛМЫСЫ:
АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙДЫ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ӨСУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ**

Аңдатпа

Мақалада Қазақстан Республикасындағы ғылыми-технологиялық саланың ағымдағы жағдайын көрсететін жағдайға қысқаша талдау берілген. Біздің елімізде ЭБДҰ стандарттарын енгізу қажеттілігіне баса назар аударылды, бұл Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Жолдауларында айтылған, сондай-ақ Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарында көрініс тапқан негізгі императивтердің бірі болып табылады. Әлемдік инновациялық көшбасшылар болып табылатын ЭБДҰ-ның бірқатар елдеріндегі жалпы ішкі өнімге қатысты ҒЗТКЖ-ға ішкі шығындар деңгейінің серпіні туралы ақпарат келтірілген. Тұжырымдамалық аппаратты талдау және ғылыми әдебиеттерді зерттеу негізінде ғылыми-технологиялық саланы талдау тәсілдері ұсынылған. Мақалада 2015-2020 жылдары Қазақстан Республикасында ҒЗТКЖ-ға жұмсалатын ішкі шығындардың мөлшері, сондай-ақ олардың жалпы ішкі өнімге қатынасы қаралды және талданды. Қазақстан Республикасында ҒЗТКЖ-ға ішкі шығындарды есепке алу ЭБДҰ-ның халықаралық әлемге танылған стандарттарына, бірінші кезекте, негізгі ережелері Ғылыми-технологиялық саясатты іске асыру мен дамытуды реттейтін ЭБДҰ елдерінің заңнамасында көрініс табатын "ФРАСКАТИ" басшылығына сәйкес толық сәйкестікте жүзеге асырылатыны атап өтілді. Әлемдік және қазақстандық практикада қолданылатын жанама ынталандырулар туралы ақпарат келтірілген, олардың мақсаты зерттеушілер арасында ҒЗТКЖ-жобаларын жүзеге асыруға және орындауға ынталандыруды арттыру болып табылады. ЖІӨ-ге қатысты ҒЗТКЖ-ға ішкі шығындар деңгейінің өсуін есептеу орындалды, оған қол жеткізу қаралатын көрсеткіштің мөлшерін 1% деңгейінде қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Авторлық ұсыныстар жасалды және толықтырылды, оларды іске асыру Қазақстан Республикасында ғылыми-технологиялық саясаттың тиімді дамуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

D. Shaikin, M. Valieva, O. Kopylova, S. Nefas

**INNOVATIVE REALITIES OF KAZAKHSTAN'S ECONOMY:
ASSESSMENT OF THE CURRENT SITUATION AND GROWTH PROSPECTS**

Annotation

The article presents a brief analysis of the situation, which reflects the current state of the scientific and technological sphere in the Republic of Kazakhstan. The emphasis is placed on the need to introduce OECD standards in our country, which is one of the key imperatives voiced in the Addresses of the First President of the Republic of Kazakhstan N.A.Nazarbayev, and is also reflected in the Strategic Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025. Information is provided on the dynamics of the level of intramural R&D expenditures in relation to gross domestic product in a number of OECD countries that are world innovation leaders. Based on the analysis of the conceptual apparatus and the study of scientific literature, approaches to the analysis of the scientific and technological sphere are presented. The article considers and analyzes the size of intramural R&D expenditures in the Republic of Kazakhstan in 2015-2020, as well as their relation to gross domestic product. It is noted that the accounting of intramural R&D expenditures in the Republic of Kazakhstan is carried out in full compliance with the internationally recognized OECD standards, first of all, in accordance with the "FRASCATI" Manual, the main provisions of which are reflected in the legislation of the OECD countries regulating the implementation and development of scientific and technological policy. Information is provided on indirect incentives used in the world and Kazakhstan practice, the purpose of which is to increase motivation among researchers to implement and carry out the R&D projects. The calculation of the growth of the level of intramural R&D expenditures in relation to GDP, the achievement of which will ensure the size of the indicator under consideration at the level of 1%. The author's proposals have been formulated and supplemented, the implementation of which will ensure the effective development of scientific and technological policy in the Republic of Kazakhstan.

