

УДК 338

*Жолдасова Г.И.  
Академия Гражданской Авиации*

## СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА

### ҚАЗАҚСТАННЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫНЫҢ ЖАЙ-КҮЙІ МЕН ПРОБЛЕМАЛАРЫ

#### THE STATE AND PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN

**Аннотация.** В статье рассмотрены актуальность и необходимость развития и поддержки инновационной деятельности для повышения конкурентоспособности национальной экономики за счет диверсификации ее структуры в современных условиях Казахстана.

Постоянное развитие на индустриально-инновационной основе является приоритетным для Казахстана. В статье представлены основные параметры, характеризующие уровень инновационного развития стран с целью сопоставления, а также анализируются проблемы, препятствующие переходу экономики Казахстана на инновационный путь развития. Ключевым аспектом статьи является опора на стратегию «Казахстан-2050», а именно взаимосвязь понятий «образование- наука- инновации». Также в статье упоминаются некоторые успехи, проблемы и факторы, сдерживающие инновационное развитие предприятий Казахстана. Обозначены некоторые направления в решении конкретных задач инновационного прогресса, которые будут способствовать вхождению Республики Казахстан в число тридцати наиболее развитых стран мира. Полученные выводы свидетельствуют о необходимости повышения интенсивности усилий со стороны предприятий для эффективного использования инновационного потенциала.

**Ключевые слова:** инновации, развитие, эффективность, конкурентоспособность, экономика, управление, стратегия

**Abstract.** The article presents the results of a study of the current situation and problems in the implementation of innovative development in the Republic of Kazakhstan. This topic is relevant, since the introduction of innovative technologies can enhance the competitiveness of the national economy by diversifying its structure. Continuous development on an industrial and innovative basis is a priority for Kazakhstan.

The article presents the main parameters characterizing level of innovative development of countries for the purpose of comparison, and also analyzes the problems that impede transition of the economy of Kazakhstan to the innovative development path. Key aspect of the article is the reliance on the Kazakhstan-2050 strategy, namely the interconnection of the concepts of “education-scienceinnovation”. The article also addresses some successes, problems and factors hindering innovative development of enterprises in Kazakhstan. Some examples of organizing financing for the implementation of innovative projects are given. The findings indicate the need to increase the intensity of efforts on the part of enterprises for the effective use of innovative potential.

**Key words:** innovation, development, efficiency, competitiveness, economy, management, strategy.

**Аңдатпа.** Мақалада Қазақстан Республикасындағы инновациялық дамуды жүзеге асырудың қазіргі жағдайы мен проблемаларын зерттеу нәтижелері келтірілген. Бұл тақырып өзекті, өйткені инновациялық технологияларды енгізу ұлттық құрылымды әртараптандыру арқылы бәсекеге қабілеттілікті арттыра алады. Индустриялық-инновациялық негіздегі тұрақты даму Қазақстан үшін басымды бағыт болып табылады. Мақалада салыстыру мақсатында елдердің инновациялық даму деңгейін сипаттайтын негізгі параметрлер келтірілген, сонымен қатар Қазақстан экономикасының инновациялық даму жолына өтуіне кедергі келтіретін мәселелер талданған. Мақаланың басты аспектісі - «Қазақстан-2050» стратегиясына, яғни «білім-ғылым, инновация» ұғымдарының өзара байланысы. Мақалада сонымен қатар, кейбір жетістіктер проблемалар мен Қазақстандағы кәсіпорындардың инновациялық дамуына кедергі келтіретін факторлар туралы айтылған. Инновациялық жобаларды іске асыруды қаржыландыруды ұйымдастырудың бірнеше мысалдары келтірілген. Жасалған қорытындыларға сүйенсек, инновациялық әлеуетті тиімді пайдалану үшін кәсіпорындар тарапынан күш-жігерді арттыру қажеттілігін көрсетеді.

**Түйін сөздер:** инновация, даму, тиімділік, бәсекеге қабілеттілік, экономика, менеджмент, стратегия

В настоящее время одной из центральных задач, стоящих перед казахстанской экономикой, является перевод экономики на инновационный путь развития. В современной экономической литературе инновации играют ключевую роль среди факторов, стимулирующих экономический рост: их положительное влияние и необходимость государственной поддержки подтверждены как на теоретическом, так и на эмпирическом уровне. Для выбора инновационных целей, стратегического направления устойчивого развития и инновационной политики предприятия необходимо грамотно проанализировать основные факторы его динамики и внешней среды, актуальные для современной бизнес-среды. Однако в совокупности всех факторов, влияющих на деятельность организации, есть и те, которые препятствуют инновационному процессу. Без постоянного обновления в современных условиях не может быть эффективного развития бизнеса. Инновационное развитие связано с поиском и реализацией идей в области бизнес-модели организации, стратегии ее развития, новых продуктов, новых технологий управления. Ключевые вопросы управления инновациями:

- поиск методов генерации новых идей;
- поиск в компании новаторов и инновационных лидеров, то есть генераторов свежих идей и менеджеров, способных внедрять новые продукты;
- вопросы восприятия нововведения сотрудниками компании;
- вопросы инновационного маркетинга, то есть вывода инноваций на рынок;
- организация процесса производства инноваций в компании;
- обеспечение конкурентоспособности компании за счет стратегических, технологических и организационных инноваций [1].

Таким образом, основная проблема заключается как раз в поиске новых идей и их восприятии внутри компании (руководство и персонал) и вне ее (потребители). Однако поиск инноваций связан не только с генерацией новых идей в различных областях, но прежде всего с осознанием уже существующих проблем. Проблемы низкой инновационной активности казахстанского бизнеса и неизменности инновационного профиля Казахстана широко обсуждаются в научном сообществе. Анализ состояния научно-практических разработок в области инновационного развития промышленных предприятий позволяет выделить ряд слабоосвоенных направлений модернизации промышленного комплекса.

Опираясь на накопленный творческий опыт в области открытий, изобретений и нововведений, следует отметить, что инновации во всех сферах жизни общества,

государства, всего мирового сообщества представляют собой объективный процесс постоянного обновления, совершенствования производительных сил и производственных отношений. на их макро- и микроэкономическом уровнях.

Важное место и роль в этом позитивном, объективном процессе принадлежит субъективному фактору, включая конкретную систему, способ производства и политическую надстройку общества и государства. Таким образом, инновационный процесс по своему внутреннему содержанию и результативности зависит от этих обстоятельств, хотя, по определению, он должен охватывать динамическое внедрение научных знаний, открытий, изобретений в реальную практику, новых материальных продуктов, товаров и услуг для удовлетворения потребностей постоянно растущие потребности общества, но ограниченные ресурсы, возможности. Это было последнее обстоятельство XX века, которое тормозило инновационный процесс в бывших социалистических странах, включая Казахстан, который сегодня, не без ощутимых трудностей и напряженности, постепенно преодолевает недуги недавнего наследия «социализма» с его административно-командным управлением. и система управления.

Рассмотрим накопленный опыт, проблемы и перспективы инновационного развития нашей республики в современных условиях места и времени. Следует отметить, что данный инновационный процесс на постсоветском пространстве в Республике Казахстан протекает в целом удовлетворительно, но далеко не однозначно по сравнению с развитыми странами мира. За два десятилетия независимости и ускоренного развития рыночных отношений Республика Казахстан прошла как политическая, экономическая, суверенная страна, обеспечившая стабильный, поступательный курс социально-экономического развития. Президент Казахстана в Послании народу республики выдвинул новую стратегию до 2050 года, в которой была определена цель - войти в тридцатку стран мира по уровню социально-экономического развития по всем критериям и показателям.

При этом важно отслеживать текущую ситуацию с научно-техническими и технологическими достижениями ведущих стран мира, которые не стоят на месте. Например: в США успешно работают инновационные программы, 44% их средств направлено по статье высокотехнологичных производств. Во Франции три инновационных центра обеспечивают до 40% доходов бюджета страны. В Германии доля инновационной экономики составляет в среднем 64% ВВП страны.

Таблица 1. Показатели уровня инновационного развития ряда стран в 2013 г.

	Countries	Costs of research in% of GDP of the country	Quality and training of specialists	Relationship between universities and production	Innovations as a factor of competitiveness
1	Switzerland	3,0	5,8	5,8	5,8
2	Sweden	3,43	5,8	5,5	5,8
3	Japan	3,36	6,0	5,1	5,7
4	Finland	3,87	5,7	5,6	5,5
5	Germany	2,82	5,6	5,2	5,6
6	USA	2,90	5,7	5,7	5,6
7	Denmark	3,10	5,6	5,2	5,4
8	Norway	1,83	5,7	5,3	5,2
9	United Kingdom	1,77	5,5	5,8	5,4
10	Canada	1,80	5,6	5,2	5,0

11	China	2,74	4,3	5,2	4,0
12	Russia	1,16	3,8	5,7	3,3
13	Kazakhstan	1,20	3,5	5,3	2,8

Источник: [3]

Затраты на массовые инновации в большинстве стран намного выше, чем в Казахстане. Если сравнивать качество обучения, общения и взаимодействия вузов с производством, инновационную конкурентоспособность, то показатели также впечатляют в пользу развитых стран.

Промышленные предприятия Казахстана не стремятся самостоятельно заниматься НИОКР и не склонны вкладывать средства в приобретение продукции НИОКР; даже те предприятия, которые занимаются модернизацией производства, относительно инертны. По статистике, уровень инновационной активности предприятий в Казахстане в последние годы колеблется на уровне 3-4%, что значительно ниже, чем в странах ЕС. Большинство предприятий отдают предпочтение проектам «под ключ», когда технологические решения уже воплощены в импортном оборудовании и технике. В то же время лицензионные технологии и патенты приобретаются редко (4% фирм).

В последние годы объем внутренних затрат на НИОКР в Казахстане колебался от 61,7 млрд тенге до 69,3 млрд тенге. Наибольший объем зафиксирован в 2015 году - 69,3 млрд тенге против 66,6 млрд тенге в 2016 году и 68,9 млрд тенге в 2017 году. В 2017 году расходы на НИОКР увеличились на 3,4% по сравнению с предыдущим годом. При этом доля затрат на прикладные исследования в сумме составила 59,4%, на экспериментальные разработки - 24,9%, на фундаментальные исследования - 15,7%.

Наибольшая часть финансирования внутренних расходов на НИОКР приходится на республиканский бюджет - 51,3%. Собственные средства предприятий составляют 40,9%, прочие источники - 7,8% [3]. В 2018 году финансирование НИОКР (НИОКР) достигло 99,7 млрд тенге, при этом основные фонды были сформированы за счет частного сектора (73%) [4].

По состоянию на 2018 год уровень инновационной активности предприятий составил 10,6%. В региональном разрезе инновационная активность преобладает в Восточно-Казахстанской области (15,5%), Карагандинской области (14,7%) и Нур-Султане (14,7%).

За последние пять лет финансирование пищевых и технологических инноваций в стране увеличилось почти вдвое за счет резкого увеличения частного финансирования в 2015 году. В результате в 2018 году объем инвестиций достиг 856,5 млрд тенге, при этом 86% от объема инвестиций средства вложены частным сектором, 11% - иностранными предприятиями, 3% - государством.

В условиях глобализации инновационная политика является важным фактором диверсификации экономики, ведущей к формированию конкурентоспособной экономики инновационного типа.

Кроме того, существует проблема отсутствия условий для развития спроса на инновационную продукцию.

В первую очередь, государство должно продумать условия для повышения инновационной активности предприятий. Для улучшения инновационной среды созданы государственные программы поддержки отечественных инноваций.

Развитие инноваций напрямую связано с состоянием фундаментальной и прикладной науки и коммерческим спросом на научно-технические разработки. В 2018 году финансирование исследований и разработок (НИОКР) составило 99,7 млрд тенге, при этом основные средства были сформированы за счет частного сектора (73%). Как показывает мировая практика, при увеличении затрат на НИОКР на 0,1% рост ВВП в долгосрочной перспективе может составить 1,2%. Однако в Казахстане за последние десять лет доля

затрат на НИОКР по отношению к ВВП показала тенденцию к снижению, снизившись с 0,3% до 0,17%. Для сравнения: в развитых странах показатель колеблется от 0,5% до 4,3%.

Развитие индустрии венчурного капитала и прямых инвестиций - одно из приоритетных направлений государственной инновационной политики и необходимое условие повышения конкурентоспособности отраслей экономики. Для успешного запуска и реализации стартап-проектов в Казахстане созданы финансовые институты и парки инновационных технологий, такие как AIFC Fintech Hub, Astana Hub, Tech Garden, QazTech Ventures, которые уже демонстрируют высокую эффективность.

Так, на базе Astana Hub ведутся работы по созданию 244 проектов, среди которых ключевые - создание мобильных приложений, цифровая автоматизация и электронная коммерция. С начала 2018 года стартапы коллективно привлекли около 1 млрд тенге. Фонд автономного кластера Tech Garden реализует 232 проекта. По итогам 2018 года в акселерационную программу было отобрано 69 проектов, которые заработали 550 млн тенге в год и создали 250 рабочих мест.

Для создания инновационного бизнеса необходим соответствующий образовательный уровень профессионального образования персонала, который может быть обеспечен соответствующими программами высшего и среднего образования и возможностью повышения его уровня.

Кадровая проблема - одно из главных препятствий на пути инвестиционного и инновационного развития. Предприятия не имеют возможности предлагать высокую заработную плату на начальных этапах инновационных проектов и не сотрудничают со специалистами научных организаций.

Возникает вопрос: как решить эту трудоемкую задачу? Ответ на этот вопрос кратко изложен в стратегии «Казахстан-2050». По убеждению некоторых экспертов, поиск путей стратегического решения задач инновационного развития в соответствии со стратегией состоит из следующих основных направлений.

1. В области совершенствования стратегического планирования. Целесообразно упростить процедуру планирования бюджетных инновационных и инвестиционных проектов, обращая внимание на прозрачность отбора, критерии и оценку такого планирования.

2. Образование и кадры. Актуальной задачей реализации стратегии «Казахстан-2050» является разработка и принятие Закона «О государственном образовательном стандарте», который должен содержать не только государственные требования к знаниям и умениям обучающихся, но и к порядку и методике оценки знаний. В то же время образование Казахстана должно основываться на развитии наукоемких, ресурсосберегающих, экологических проблем, инновационных кластеров, технопарков, международного опыта в этом вопросе. Важным аспектом в этой сфере следует считать решение проблемы прогнозирования потребности в кадрах в отраслевом разрезе, которая сегодня более продвинута, чем когда-либо.

3. Инновации и передача новых технологий. Для инновационной деятельности в научной и деловой среде необходимо создание необходимой технологической базы. В этой связи в стратегии «Казахстан-2050» подчеркивается необходимость «разрешить инвесторам добывать и использовать наше сырье только в обмен на новейшие технологии, используемые ими в нашей стране». Позитивное сотрудничество в этой сфере известно с казахстанско-французским технологическим центром в области газа и нефти, а также в горнодобывающей промышленности.

4. Государственно-частное партнерство. Такое партнерство можно определить как сотрудничество властных структур с частными фирмами на равных. Например, государство стимулирует инновационное предпринимательство, заботится о функционировании

правовых, институциональных условий во всех сферах жизни. Особое внимание следует уделять и поощрять социальные обязательства частного бизнеса на территориях его хозяйственной и коммерческой деятельности [4].

Таким образом, в Казахстане инновационная активность по-прежнему очень низкая, практически нет крупных высокотехнологичных корпораций. Хотя, по оценкам международных агентств, в Казахстане есть необходимые условия для развития инноваций - в частности, человеческие ресурсы, перспективные вузы, меры господдержки, наличие производственных мощностей и т. д. Однако на самом деле Казахстан показывает слабые результаты инновационного развития [5]. Стратегия определяет концепцию инновационного развития национальной экономики, определяет тактические шаги и параметры ее движения к высоким социальным показателям. Модернизация должна осуществляться в рамках государственно-частного партнерства на основе НИОКР. Это обеспечит достойный выход нашей республики на высокие темпы инновационного развития.

#### **Список использованной литературы**

1. Инновационный менеджмент: УП О.А. Володина, Е.Ю. Фаддеева А.А. Неретин. - М.: МАДИ, 2019. - 96 с.
2. ОЭСР. Основные показатели науки и технологий. - Париж, 2013.
3. Затраты Республики Казахстан на научно-исследовательские работы составляют всего 0,14% ВВП. - URL:[https://forbes.kz/process/nenauchnyiy\\_podhod\\_1527842240/](https://forbes.kz/process/nenauchnyiy_podhod_1527842240/) (дата обращения: 12.04.2020).
4. Инновационная экосистема: менее 1% ВВП составляет финансирование инноваций // Деловой мир. Казахстан. URL: <http://businessmir.kz/2019/08/28/innovatsionnaya-ekosistema-menee-1-ot-vvpsostavlyayet-finansirovanie-innovatsij/> (дата обращения: 12.04.2020).
- 5.Обзоры инновационной политики ОЭСР: Казахстан, 2017. URL: [https://read.oecdilibrary.org/science-and-technology/oecd-reviews-of-innovation-policy-kazakhstan2017\\_9789264270008-en#page3](https://read.oecdilibrary.org/science-and-technology/oecd-reviews-of-innovation-policy-kazakhstan2017_9789264270008-en#page3) (дата обращения: 10.04.2020).