

*Абдуалиев А.С.,
слушатель ДВА
РАНХиГС,
Россия, Москва*

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. Проанализирована система государственного управления в сфере НТИ, внедренной в Республике Казахстан. Рассмотрены рамочные основы процесса модернизации и реформирования на уровне РК. Проведено экспертное исследование действенности политики и инструментов политики в сфере НТИ относительно основных проблем и препятствий, с которыми сталкивается Казахстан при реализации политики в сфере НТИ.

Ключевые слова: инновационное развитие, НТИ, государственная политика, республика Казахстан

Правительство Республики Казахстан играет ключевую роль в определении и поддержке процесса развития НТИ. В стране принято большое число стратегий и программ развития НТИ, созданы многочисленные учреждения для осуществления управления их разработкой и реализацией.

В системе государственного управления в сфере НТИ, внедренной в Республике Казахстан, процесс принятия решений сосредоточен в руках центральных органов государственной власти, в состав которых входят Администрация Президента, канцелярия Премьер-министра и Министерство национальной экономики [1].

Для обеспечения эффективной реализации целей экономической модернизации в 2007 году была создана Государственная комиссия по вопросам модернизации экономики при Президенте Республики. Основными задачами комиссии являются выработка рекомендательных решений по вопросам повышения конкурентоспособности и эффективности экономики Казахстана, а также повторного использования антикризисных средств, выделенных из Национального фонда Республики Казахстан. Комиссия предоставляет рекомендации по вопросам индустриально-инновационного развития, модернизации экономики страны [2].



Рисунок 1 – Рамочные основы процесса модернизации и реформирования на уровне РК

Государственное управление в сфере НТИ является ключевым фактором для обеспечения значительного положительного воздействия

деятельности в сфере НТИ на развитие и продвижение всеохватных обществ, основанных на знаниях. Правительство Республики Казахстан приложило большие усилия для разработки всеобъемлющей нормативно-правовой базы и создания структур государственного управления для обеспечения эффективной реализации политики в сфере НТИ. Правительство Казахстана подчеркивает, что основное внимание в рамках политики в сфере НТИ уделяется поддержке развития инновационной экосистемы для поощрения инноваций во всех секторах [3].

Для обеспечения эффективного осуществления стратегий и политики необходимы скоординированные действия всех основных субъектов: органов государственной власти, деловых, научных кругов и общества.

Основные вызовы и проблемы в сфере содействия инновационному развитию

Чтобы дополнить доклад мнениями заинтересованных сторон относительно проблем развития НТИ и вызовов, с которыми сталкиваются различные секторы экономики с высоким инновационным потенциалом для страны, проведено обследование основных заинтересованных сторон. Для выяснения ключевых вызовов и проблем в сфере содействия инновационному развитию Казахстана было привлечено и опрошено в общей сложности 63 респондента, представляющие различные учреждения, компании и органы (государственные должностные лица, представители научных кругов, исследовательского сообщества, деловых кругов и неправительственных организаций), а также гражданское общество.

Были проведены очные и телефонные интервью с государственными должностными лицами, представлявшими Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности, Министерство индустрии и инфраструктурного развития, Министерство образования и науки и Комитет науки. В обследовании также активно участвовали

представители высшего руководства и ключевые эксперты различных учреждений, занимающихся вопросами развития.

Все заинтересованные эксперты, участвовавшие в обследовании, подчеркнули важность внедрения перспективного мышления в процессы стратегического планирования и реализации крупномасштабных разработок для повышения эффективности и действенности ключевых секторов экономики. Эксперты из состава научных и деловых кругов, а также представители институтов развития подчеркнули большую важность развития НТИ, актуальность и необходимость проведения оценок политики в сфере НТИ на основе системного анализа и мониторинга для обеспечения обратной связи для целей определения политики и планирования на всех уровнях.

Респонденты подчеркнули важность науки, технологий и инноваций для эффективного и устойчивого развития страны. К числу основных секторов, которые, по мнению респондентов, обладают наибольшим потенциалом для инновационного развития, относятся секторы, связанные с производством продукции с добавленной стоимостью, перерабатывающий сектор и секторы, участвующие в цифровизации государственных услуг и экономики. Респонденты подчеркнули важность и потенциал в краткосрочной и среднесрочной перспективе таких секторов, как агробизнес и пищевая промышленность, горно-металлургический комплекс, производство машин и оборудования, машиностроение и энергетика. В то же время эксперты отметили, что выделенные сектора и отрасли должны иметь компонент производства продукции с высокой добавленной стоимостью.

Респонденты указали на особое значение ИКТ, «зеленых» технологий, транспорта и логистики, химической и нефтехимической промышленности, а также космической промышленности среди секторов, обладающих наибольшим потенциалом для инновационного и

технологического развития в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Многие респонденты подчеркнули важность образования и здравоохранения (медико-биологических наук), особенно в том, что касается нынешней ситуации с COVID-19. Действительно, кризис подчеркнул необходимость всеобъемлющей стратегии развития секторов образования и здравоохранения на основе цифровых технологий.

В таблице ниже приводится перечень секторов, которые были указаны опрошенными экспертами в качестве секторов или отраслей с наибольшим потенциалом для инновационного развития и могли бы значительно выиграть от модернизации технологий.

В рамках обследования респондентам было предложено высказать свое мнение относительно действенности политики и инструментов политики в сфере НТИ и, соответственно, относительно основных проблем и препятствий, с которыми сталкивается Казахстан при реализации политики в сфере НТИ. Респонденты подчеркнули проблемы управления и координации между министерствами и государственными учреждениями, в частности связанные с осуществлением политики в сфере НТИ (такие как слабая координация, проблемы с разделением обязанностей между государственными органами, которым поручено управление в сфере НТИ, а также проблемы с руководством и управлением в сфере НИОКР). В то же время Казахстан сталкивается с целым рядом проблем, связанных с сокращением государственной финансовой поддержки коммерциализации результатов НИОКР, инноваций и передачи технологий. Респонденты подчеркнули неэффективность управления со стороны органов государственной власти, ответственных за управление инструментами политики в сфере НТИ, нацеленными на поддержку развития НТИ в стране.

Таблица 1 – Рейтинг действенности политики в сфере НТИ и инструментов этой политики, поддерживающих развитие НТИ в Казахстане, по результатам обследования

Аспекты политики	Средний рейтинг
Власти страны придают большое значение развитию науки, технологий и инноваций.	3,3
Национальные приоритеты в сфере НТИ и стратегические направления развития НТИ хорошо сформулированы и широко освещаются.	3,3
Официально провозглашенные национальные приоритеты в сфере НТИ соотносятся с секторами и предприятиями с высоким инновационным потенциалом.	3,2
Существует четкое разделение обязанностей между государственными органами, которым поручено управление в сфере НТИ.	3,7
Налажена хорошая координация функционирования различных государственных органов, которым поручено управление в сфере НТИ.	3,8
Функционирование основных научно-исследовательских учреждений в стране осуществляется при умелом руководстве и управлении.	3,7
Власти выделяют достаточные объемы государственных средств для финансирования деятельности в сфере НТИ.	3,8
Инструменты политики, используемые в поддержку деятельности в сфере НТИ, являются эффективными и хорошо управляемыми.	3,8

В таблице 2 приведено мнение респондентов относительно деловой среды и рамочных условиях развития НТИ в Казахстане. По мнению опрошенных, одним из основных препятствий на пути развития науки, технологий и инноваций в стране является низкий уровень сотрудничества между промышленностью и научными кругами, что негативно сказывается на коммерциализации результатов НИОКР. Отмечалось, что большой проблемой для МСП является поиск государственных или частных источников финансирования ранних этапов их развития, а также расширения их коммерческой деятельности.

Таблица 2 Мнения экспертов о рамочных условиях и условиях деловой среды в Казахстане: в какой степени они способствуют инновационному развитию?

Аспекты среды	Средний рейтинг
Власти прилагают усилия для сокращения административных препятствий на пути ведения бизнеса	3,1
Власти уделяют первоочередное внимание развитию МСП, и МСП имеют доступ к различным формам государственной поддержки.	3,1
Предпринимательство поощряется властями, и поддерживается развитие культуры предпринимательства.	3,2
Предпринимателям относительно легко начать и развивать новый бизнес.	3,3
Предприятия сотрудничают с учреждениями НИОКР и научными кругами для коммерциализации результатов их НИОКР.	3,9
Университеты поощряют создание университетских стартапов и спин-оффов.	3,3
Права ИС инновационных предпринимателей хорошо защищены нормативными	3,0

правовыми актами.	
Иновационные предприниматели и МСП имеют доступ к государственным средствам для поддержки начальных этапов коммерциализации своих идей.	3,2
Существуют достаточные частные источники финансирования для поддержки инновационных предпринимателей и МСП на начальных этапах.	3,3
МСП имеют относительно беспрепятственный доступ к банковским кредитам и другим коммерческим источникам финансирования для развития своего бизнеса.	3,4

В рамках обследования респондентам было предложено высказать свое мнение об основных существующих проблемах, препятствиях и узких местах, мешающих инновационному развитию в Казахстане. Препятствия и проблемы для развития НТИ в Казахстане, которые были выявлены в ходе обследования, представлены ниже, начиная с тех, которые были предложены наибольшим числом респондентов:

1. Бюрократия и многослойная коррупция. Коррупция и бюрократия были отмечены в качестве важных препятствий для развития НТИ. Эта проблема замедляет развитие НТИ как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. На инновационную деятельность влияют коррупция и бюрократия, которые снижают доверие общественности к институтам развития и к процессам инновационного развития страны. Коррупция негативно оказывается на инвестициях, уровне конкурентоспособности и развитии предпринимательства при одновременном снижении эффективности осуществления политики в сфере НТИ, что приводит к ослаблению устойчивости и усилиению нестабильности в обществе.

Отсутствие хорошо продуманной стратегии на уровне страны (генерального плана) развития НТИ и слабая согласованность генеральных планов различных министерств. Общая краткосрочная направленность всех стратегий и программ НТИ и частые изменения приоритетов в связи с частой сменой высшего руководства учреждений, занимающихся развитием НТИ, и государственных организаций замедляют инновационное развитие.

Отсутствие комплексной системы координации, мониторинга и оценки результатов политики и стратегий в сфере НТИ создает проблему низкой эффективности осуществления такой политики и стратегий.

Низкий уровень развития сотрудничества между учреждениями, занимающимися вопросами развития НТИ, министерствами и ведомствами в процессе осуществления политики в сфере НТИ препятствует достижению целей этой политики. Вопросы, связанные с инновационным развитием, отражены в различных государственных программах, что приводит к сужению их направленности и трудностям в увязке результатов различных стратегий и программ с общим развитием национальной инновационной системы из-за слабого сотрудничества и информационного взаимодействия между различными органами и учреждениями. Это одна из причин, в силу которой результаты деятельности или проектов в сфере НТИ, поддерживаемых одним министерством (или институтом развития), часто не получают дальнейшей поддержки для масштабирования, расширения и распространения в ситуации, когда инструменты государственной поддержки применяются различными государственными учреждениями.

Пробелы в потенциале для осуществления политики в сфере НТИ. Нехватка высококвалифицированного персонала в государственных учреждениях является одним из препятствий, которое негативно сказывается на результатах осуществления политики в сфере НТИ. Кроме того, наблюдается низкий уровень инновационной и предпринимательской культуры и развития человеческого капитала. Нехватка высококвалифицированного персонала является одной из проблем для компаний и учреждений, вовлеченных в процесс развития НТИ. Существует острая потребность в надлежащем повышении квалификации для улучшения производительности.

Казахстан имеет относительно небольшое научное сообщество, что поднимает вопросы, связанные с конфликтом интересов.

Низкий уровень развития сотрудничества между промышленностью и наукой является одной из причин слабой коммерциализации результатов НИОКР в Казахстане.

Низкий уровень научной деятельности и НИОКР, которые не связаны с потребностями реальных секторов экономики, что приводит к неудовлетворительной коммерциализации результатов НИОКР.

Отсутствие сбалансированных механизмов и инструментов государственной поддержки развития НТИ. Высокотехнологичные стартапы часто сталкиваются с проблемой в поиске финансовой поддержки на разных этапах инновационного процесса (от генерации идей до внедрения и масштабирования).

Недостаточное финансирование исследований и коммерциализации результатов НИОКР как в государственном, так и в частном секторах. В 2019 году финансирование сектора НИОКР составило 0,12% ВВП в Казахстане. В то же время частный сектор в целом не верит в эффективность и продуктивность национальных систем НИОКР.

Трудности с получением кредитов или других соответствующих финансовых ресурсов для создания и развития предприятий.

Трудности с доступом к информации, включая информацию о результатах научно-исследовательских и инновационных проектов, осуществляемых при государственной поддержке, научную инфраструктуру, исследователей, а также коммерческую информацию о тенденциях развития рынка, всеобъемлющие статистические данные и т.д.

МСП не играют важной роли в обеспечении конкурентоспособности страны на глобальном рынке, роль МСП в экспорте незначительна.

Необходимость усилить поддержку развития секторов, имеющих важное значение для благополучия общества, таких как образование и здравоохранение.

В рамках обследования респонденты предложили следующие изменения, которые необходимо осуществить для активизации инновационного развития в Казахстане (изменения в законодательстве, в системе выработки и осуществления политики, в рамочных условиях и т.д.). Предлагаемые изменения представлены ниже, начиная с тех изменений, которые были предложены большим числом респондентов:

Сокращение коррупции и бюрократии. Применение новых технологий (включая комплексную цифровизацию), приоритизация и обеспечение открытого доступа к объективной информации могут помочь повысить прозрачность, целостность и сократить коррупцию и бюрократию. В этой связи следует подчеркнуть необходимость создания четких основ оценки воздействия политики в сфере НТИ, а также введения персональной ответственности за результаты.

В процесс осуществления политики в сфере НТИ следует внедрять ориентированный на конкретные результаты подход. Следует внедрять комплексную систему управления политикой в сфере НТИ, основанную на подходе к управлению проектами на всех этапах (внедрение, координация, мониторинг и оценка политики, стратегий и программ в сфере НТИ).

Развитие культуры инноваций и технологического предпринимательства должно поддерживаться на национальном уровне.

Необходимо разработать план развития НТИ на национальном уровне с последующим согласованием генеральных планов всех министерств, участвующих в управлении НТИ. Этот план развития НТИ поможет увязать генеральные планы всех министерств и учреждений, участвующих в управлении, координации и осуществлении политики в

сфере НТИ. Это также повысит целостность государственного сектора и межведомственное сотрудничество.

Следует разработать политику приоритизации НИОКР, с тем чтобы сосредоточить усилия и ресурсы на секторах и направлениях, обладающих наибольшим потенциалом для Казахстана.

Финансирование научных исследований, разработок и инноваций должно постепенно увеличиваться в рамках открытой и устойчивой схемы финансирования в долгосрочной перспективе.

7) Бюджет научно-технологических исследований должен быть в большей степени сосредоточен на оказании помощи индустриальному развитию. Следует укрепить связь между расходами на НИОКР и потенциалом отраслей промышленности. В то же время в рамках политики в сфере науки и технологий необходимо уделять больше внимания проблемам и возможностям, стоящим перед страной в долгосрочной перспективе.

Казахстан должен более активно участвовать в международных программах и проектах НТИ для расширения международного сотрудничества.

Следует поддерживать специальные программы развития человеческого капитала для обеспечения развития потенциала и навыков, необходимых в будущем. Кроме того, в процессе развития НТИ следует вовлечь высококвалифицированных специалистов.

Следует разработать и реализовать специальную политику привлечения международных высококвалифицированных специалистов. Необходимо создать благоприятные условия для прихода и работы высококвалифицированных международных специалистов в Казахстане, особенно в новых развивающихся секторах, являющихся целевыми для развития НТИ.

Следует увеличить финансовую поддержку высокотехнологичных МСП и поддержать внедрение механизма гарантий по кредитам для МСП.

Необходимо укреплять сотрудничество между наукой и промышленностью, а прикладные НИОКР должны быть ориентированы на потребности реальных секторов экономики. В этой связи государство должно поощрять научные круги и исследовательское сообщество более активно сотрудничать с бизнес-сектором.

Приоритетность поддержки индустриализации с переходом к производству продукции с высокой добавленной стоимостью на основе технологической модернизации в сочетании с экспортной ориентацией, а также развития высокотехнологичных стартапов должна повыситься.

Приоритетное внимание следует уделять важности развития секторов образования и здравоохранения. Существует потребность в повышении статуса и престижа врачей и учителей в обществе.

Список литературы

1. Цифровой переход в электроэнергетике России: экспертно-аналитический доклад / А Ю Абрамов [и др]; под общ редакцией В Н Княгинина, Д В Холкина – М : Центр стратегических разработок, 2017 – 43 с.

2. Программа «Нурлы Жол» (Путь в будущее) – Послание Главы государства народу Казахстана, 11 февраля, 2014 г – Официальный сайт Президента Республики Казахстан [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.akorda.kz>

3. Долгосрочная стратегия развития Казахстана «Казахстан 2030» Нурсултан Назарбаев Послание Президента страны народу Казахстана 1997 г Официальный сайт Президента Республики Казахстан [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.akorda.kz>