# ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ «Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

# Студенттер мен жас ғалымдардың «**ĠYLYM JÁNE BILIM - 2024**» XIX Халықаралық ғылыми конференциясының БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ XIX Международной научной конференции студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM - 2024»

PROCEEDINGS
of the XIX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»

2024 Астана УДК 001 ББК 72 G99

«ĆYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ĆYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ĆYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

#### ISBN 978-601-7697-07-5

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов имолодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001 ББК 72 G99

ISBN 978-601-7697-07-5

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2024

- еліміздегі мұнай ресурстарын жалпы өндіру көлемінің қысқаруы;
- газ және мұнай жеткізілімдерін диверсификациясының тиімсіздігі;
- өнеркәсіптік кәсіпорындар мен халықтың табиғи газды тұтынуының үлкен көлемі;
- монополиялық компанияларға тәуелділік.

Осы тұрғыдан, мұнай-газ саласындағы мәселелерді шешу үшін инновациялық жобаларды жүзеге асыру, инвестициялық ынталандыру, мұнай мен газды орталықтандыруға мақсатталған қазіргі кезеңге сай болатын орталықтарды құрастыру, мұнай мен газ сөре шөгінділерін дамыту, экономиканың саласындағы әр түрлі энергетикалық ресурстарды қолдану болып табылады. Ал бұл кезекте, инновациялық дамудың негізгі бағыттарына жұмыстың өсуі мен оның тиімділігі, мұнай мен газ өндіру жерлеріне жаңа технологияларды еңгізу және осыларды тиімді пайдалану жатады.

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі

- 1. Бекбергенова Ж.Т. Развитие нефтегазовой отрасли Республики Казахстан // АктГУ им. Есенова. http://www.rusnauka.com/14\_APSN\_2008/Economics/32274.doc.htm [Электрондық ресурс].
- 2. Карабалин У. Нефтегазовая отрасль Казахстана: реалии и перспективы [Электрондық ресурс]. http://federalbook.ru/files/TEK/Soderzhanie/Tom%2014/V/Karabalin.pdf
- 3. Клименко А. Нефтегазовая отрасль Республики Казахстан: цифры и факты. URL: http://www.zakon.kz/62664-neftegazovaja-otrasl-respubliki.html [Электрондық ресурс].
- 4. <a href="https://jusananalytics.kz/wp-content/uploads/2022/08/obzor-neftegazovoj-otrasli-rk.pdf">https://jusananalytics.kz/wp-content/uploads/2022/08/obzor-neftegazovoj-otrasli-rk.pdf</a>
- 5. Статистический обзор мировой энергетики 2023 на сайте www.bp.com
- 6. Мырзагалиева А.М. Современная нефтяная отрасль Республики Казахстан // Казахстанская правда. –2019.
- 7. Молдашева А.К. Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности. Алматы: Лем, 2022. 358с.

УДК 338.012

# ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧЕЛОВЕКА

# Икапова Индира DBA, КазГЮУ им.М.Нарикпаева Майдырова Айгуль Болатовна

заведующий кфедрой «Экономика и предпринимательство» ЕНУ им.Л.Н.Гумилева Астана, Казахстан

Современные реалии развития Казахстана определяют необходимость комплексных исследований по разным направлениям развития. Одной из таких актуальных тем, является проблема формирования и развития инновационной экономики, вследствие чего появляется необходимость подготовки интеллектуальной нации, имеющей высокий уровень интеллектуального потенциала. Это достаточно сложный вопрос и его решение затрагивает разные направления, такие как формирование интеллектуального общества в Казахстане, приумножение народного интеллектуального потенциала и т.д.

Президент Республики Казахстан Н.Назарбаев, в своем Послании народу Казахстана, от 5 октября 2018 г., отметил следующие приоритеты: «особое внимание следует уделять развитию инновационных и сервисных секторов, в течение 5 лет необходимо довести расходы на образование, науку и здравоохранение из всех источников до 10% от ВВП» [1]. Следовательно, эти посылы приведут к необходимости формирования интеллектуального потенциала предприятий, позволит избежать технологическую пропасть, безнадежное отставание от конкурентов и роста зависимости. Тем более, что имеется благоприятный

инновационный климат и активно формируется соответствующая инфраструктура в мейнстриме мирового развития.

Постиндустриальный технологический уклад, в первой половине предопределили современную государственную экономическую политику Республики Казахстан, которая нацелена на достижение устойчивого человеческого развития. Для этого, экономика нацелена на диверсификацию отраслей экономики и переходу от сырьевой направленности развития. Главным предметом государственной индустриальноинновационной политики является производство конкурентоспособных экспортоориентированных товаров, работ и услуг в обрабатывающей промышленности и сфере услуг. Но, надо выпускать такие товары и услуги, которые на самом деле, являются инновационными, а не представлять собой копии товаров и услуг, которые апробированы на мировом рынке, и называть их «новыми». Проблема в том, что в Казахстане, сегодня, наблюдается слабая активность предприятий в сфере создания и распространения инноваций. По оценкам Агентства РК по статистике, на 01.01.2017 г. удельный вес инновационноактивных предприятий в республике составил 9,6% от общего количества респондентов. В предыдущие годы он имел следующий уровень:  $2013 \, \Gamma - 8.0\%$ ,  $2012 \, \Gamma - 7.6\%$ ,  $2011 \, \Gamma - 5.7\%$ ,  $2010 \Gamma$ , -4,3%,  $2009 \Gamma$ , -3,9%,  $2008 \Gamma$ , -4,0%,  $2007 \Gamma$ , -4,8%,  $2006 \Gamma$ , -4,8%,  $2005 \Gamma$ , -3,4%,  $2004 \Gamma$ r. - 2.3% [2]. Темпы роста инновационной активности субъектов хозяйствования РК за 14 лет, начиная с 2004 г. по 2017 г., не достаточно динамичны 4,1%. В целом наблюдается некая динамика с 3 экстремумами: в 2007 г. – 4,8% и 2014 г. – 8,1%, 2017 г. – 9,6%. Минимальный уровень инновационной активности был в  $2004 \, \text{г.} - 2,3\%$  и в  $2005 \, \text{г.} - 3,4\%$  по понятным причинам, этот период считается периодом последствий, первой волны мирового финансового кризиса. Однако, по сравнению с другими странами в 2017 году, работать предстоит еще долго (Россия - 17%, Румыния - 30%, Словения - 35%, Польша - 39%, страны ОЭСР - около <math>50%) [2]. К примеру, доля инновационно-активных предприятий в США составляет около 50%, среди стран Европейского союза наиболее высокими показателями обладают Германия (79,3%), Швеция (60%), Финляндия (58%). Средний показатель по странам Европейского Союза достигает приблизительно 53% [3].



Рисунок 1 - Инновационная активность в Казахстане с 2004 по 2017 гг. Примечание – составлено автором на основе источника [2]

Эти данные приводят к мысли, что несмотря на принятые государственные программы, которые должны мотивировать инновационную активность страны, к сожалению больших сдвигов, в этом направлении, не происходит. Возможно, динамика развития страны (с теневым рынком, 40% экономики [3], 122-е место в Индексе восприятия коррупции из 180 стран, с индексом 31 баллов из 100) [4], предполагает такой уровень активности. В XX веке стало

очевидно, что уровень инновационной активности и развития научно-технической сферы — науки, образования, наукоемких отраслей, мировых рынков технологий — определяет границы не только между богатыми и бедными странами, но и регионами внутри одного государства, создает основу для экономического роста, является важнейшим фактором формирования центров силы. Сейчас, без инноваций невозможно создать продукцию, которая будет конкурентоспособной и иметь высокую наукоемкость. Поэтому, следует признать, что инновации представляют собой эффективное средство конкуренции, так как ведут к созданию новых потребностей, к снижению себестоимости продукции, к притоку инвестиций, к усилению имиджа производителя новых продуктов, к открытию у новых рынков, в том числе и внешних.

# Уровень активности в области инноваций в разрезе областей, в

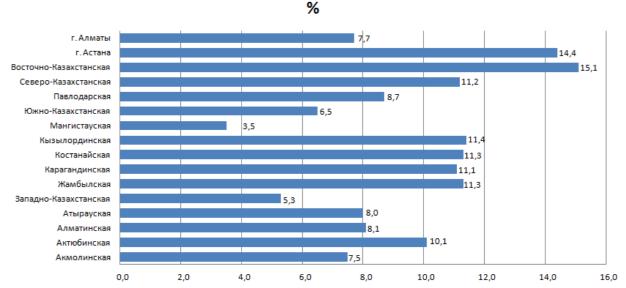


Рисунок 2 - Инновационная активность по областям в 2017 гг. *Примечание – составлено автором на основе источника* [2]

В Казахстане в региональном разрезе в инновационном развитии лидируют: Восточно-Казахстанская область 15,1% и Астана – 14,4%, среди отстающих выделяются: Мангистауская – 3,5%, Западно-Казахстанская – 5,3% [2]. Как видно по представленным данным, наблюдается неоднородность в инновационном развитии регионов Казахстана. Как известно, уровень инновационности региона формируется в результате синергии многих факторов. Всё многообразие факторов, воздействующих на формирование инновационной среды, может быть сведено к четырём группам: социально-экономические условия развития региона; инновационный потенциал; человеческий капитал; управленческий потенциал [5]. Казалось бы, такие области как Мангистауская, Атырауская, Западно-Казахстанская, которые входят в Карту индустриализации страны должны актуализировать решение этого вопроса, тем не менее инновационная активность там не очень высокая, и это не мотивирует усиление соотношение интеллектуального потенциала. Таким же неоднородным видится инновационной активности по применению новой техники и технологий по областям республики.

Из данных рисунка 3 видно, что максимально высокая применяемость новых технологий в г. Алматы 103 единиц, несмотря на то, что уровень инновационной активности ниже в 2 раза, чем в Астане и в Восточно-Казахстанской области. Это объясняется тем, что реализуются новые проекты в рамках наследия EXPO-2017 и городской инициативы «50 проектов-драйверов развития Алматы». Все они не только привлекают последние инновационные технологии, создают новые рабочие места, но и позволят в дальнейшем снизить экологическую нагрузку на окружающую среду города.

Казахстанско-немецкой компанией FalconEuroBus ведется строительство автопарка и

завода по выпуску электроавтобусов третьего поколения. Объем частных инвестиций в проект составляет порядка 15 млрд. тенге [6].

# Количество предприятий использовавших новые технологии и объекты техники, единиц

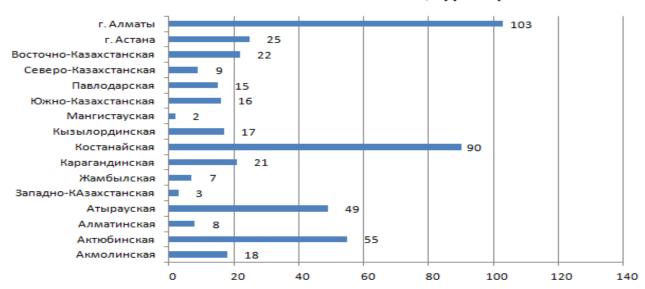


Рисунок 3 - Количество предприятий использующих новые технологии и объекты техники за 2017 год.

Примечание – составлено автором на основе источника [2]

Планируется создание шести производственных секторов в соответствии с приоритетами, определёнными государственной программой индустриально-инновационного развития по г. Алматы: пищевая промышленность; машиностроение; строительная промышленность; фармацевтическая промышленность; химическая промышленность; легкая промышленность. Уже начата активная фаза работ по реализации проектов, которые получили разрешение на размещение. При выборе проектов приоритет отдается инновационным, экологически чистым производствам, а также традиционным отраслям индустрии. На текущий момент санкционированы 33 проекта с бюджетом 176, 9 миллиарда тенге. По мере ввода планируемых объектов в строй планируется создание почти пяти тысяч рабочих мест. При этом 19 проектов включены в Карту поддержки предпринимательства г. Алматы [6].

Немаловажно функционирование в г.Алматы Технопарка «Алатау», который участвует в госпрограмме технологического бизнес-инкубирования. На наш взгляд, это результаты качества человеческого капитала в г. Алматы. В г. Алматы высокий уровень выполняющих научные исследования и разработки: в 2004 году 8700 человек, а 2017 году увеличилось до 8821 человек. Есть условия для формирования качественного интеллектуального потенциала [2]. В рамках Карты индустриализации в Костанайской области реализуется 95 проектов, с общим объёмом инвестиций 433,4 млрд. тенге, и созданием 9,3 тыс. рабочих мест. На сегодняшний день, введено в эксплуатацию 88 проектов на сумму 131,5 млрд. тенге, создано порядка 5,2 тыс. новых рабочих мест. В том числе: 88 проектов введено в эксплуатацию, с общим объемом инвестиций 301,5 млрд. тенге, и созданием более 4 тысяч рабочих мест, из них в 2018 году планируется ввести 1 проект, стоимостью 16,5 млрд. тенге с созданием 307 рабочих мест – TOO «Рудненский цементный завод» - «Строительство цементного завода в городе Рудный». Кроме того, в 2018 году планируется реализовать ещё 6 инвестиционных проектов с общим объемом инвестиций 10,3 млрд. тенге и созданием порядка 500 рабочих мест. Часть этих проектов будет включена в Карту поддержки в ходе очередной ее актуализации. С начала реализации Программы, введенными проектами произведено продукции на сумму 546,1 млрд. тенге, в том числе за январь-апрель 2018 года 41,1 млрд. тенге [7]. В Костанайской области такие тенденции в формировании интеллектуального потенциала региона. Численность

выполняющих научные исследования и разработки: в 2004 году составило 71 человек, а 2017 году увеличилось до 569 человек, то есть устойчивая тенденция и условия для формирования качественного интеллектуального потенциала региона.

В этих регионах есть основания для формирования инновационной экономики, о чем не скажешь о других регионах страны. Дополнительно к этому, есть проблемы с качеством человеческого капитала, особенно у молодежи. Индекс NEET (это индекс по доле молодёжи без образования, без работы и без профессионального обучения) для самых крупных городов страны - Алматы 14,5%, Астана 12,5%, Шымкент 14,13%, Актобе 17,79% [7]. Что происходит с нашей молодёжью, основой формирования человеческого капитала? В 2016 году было 313600 выпускников школ, из которых чуть менее 40% поступает в колледжи, 29% поступают в вузы, 11% уезжают на обучение за рубеж и 25% остаются без продолжения образования. Эти 25% выпускников ежегодно пополняют ряды NEET, некоторые из них устраиваются на низко оплачиваемую не квалифицированную работу. Потенциал NEET в 20% от ежегодного выпуска школ формирует высокий показатель итогового индекса в 37% [8]. Из этого следует, что снижается количественный потенциал в человеческих ресурсах у которых мог бы быть сформирован интеллектуальный потенциал для инновационной экономики.

Регионы, в которых явно прослеживаются все направления инновационного развития претендует на то, что есть условия для формирования инновационной экономики и его интеллектуального потенциала.

В целом, степень инновационной привлекательности регионов может быть оценена следующими показателями:

- валовой региональный продукт;
- объем промышленного производства;
- объем инновационной продукции;
- внутренние затраты на исследования и разработки;
- уровень инновационной активности предприятий;
- объем научно-технических работ [9].

Инвестиции в НИОКР, внутренние НИР по областям Казахстана за 10 лет увеличилась только в 1,98 раза [2]. Это говорит о низкой активации инвестиций на научно-исследовательские и конструкторские работы по областям. В этом контексте лидером, безусловно, является г. Алматы с развитой инфраструктурой науки. Принятие Государственной программы индустриально-инновационного развития Казахстана, также активизировало работы в этом направлении, требования публикаций в журналах с высоким импакт - фактором, также повлияло на развитие науки внутри организаций.

Но, данные рисунка 4, показывают, что 28 187 599,8 тысячи тенге инвестированные учёными из собственных средств, почти столько же, что и из республиканского бюджета, не мотивируют учёных, тем более у исследователей, как правило, низкие заработные платы. Не всегда учёные имеют возможности инвестировать в свои проекты, поэтому, обозначенные в Послании Главой государством приоритеты, что в течение 5 лет необходимо довести расходы на образование, науку и здравоохранение из всех источников до 10% от ВВП [1], впечатляют и даст толчок развитию инновационной науки, пока, к сожалению, говорить об наукоемком производстве и развитии науки, как в странах ОЭСР, рано. Изучение зарубежного опыта показывает, что ни в одной стране мира инновационная система не была сформирована частным сектором самостоятельно. Во всех странах для повышения конкурентоспособности национальной экономики государство играет ведущую роль на основе системного подхода в создании инновационной экономики с социальным уклоном.

# Источники финансирования внутренних затрат на НИОКР, тыс.тенге

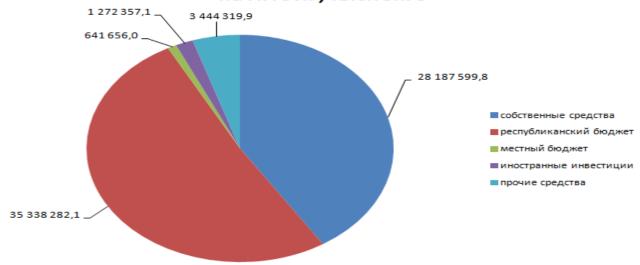


Рисунок 4 - Источники финансирования НИОКР Примечание – составлено автором на основе источника [2]

В развивающихся странах обрабатывающая промышленность выступает основным мотором развития, рычагом превращения бедных стран в важных игроков глобальной экономики.

При этом необходимо отметить, что казахстанские предприятия в сфере инновационной деятельности в основном выбрали, «догоняющую» стратегию, что свидетельствует об их инновационной невосприимчивости. «Догоняющая» стратегия предполагают имитацию иностранных технологий, копирование продуктов и их массовое производство, практически производимая продукция не является инновационной в мировом контексте, следовательно, позиционировать ее как новейшее, не стоит.

Между тем, развитие инновационной системы, несмотря на усилия государства, сдерживается рядом факторов. Так, в сфере развития инновационной деятельности в регионах обозначились следующие проблемы, влияющие на изменение его структуры:

- недостаточное обеспечение отраслей обрабатывающей промышленности инновационной техникой и технологиями;
  - общая техническая и технологическая отсталость предприятий;
  - низкая инновационная активность предприятий;
- низкая инвестиционная привлекательность отраслей обрабатывающей промышленности несырьевой направленности;
- дефицит денежных ресурсов, сказывающийся на инновационной активности производств реального сектора экономики;
- ограниченность связи науки с производством и отсутствие действенных механизмов доведения научно-технологической продукции до уровня товара;
- отсутствие гибкой системы подготовки и переподготовки специалистов и рабочих кадров;
- неразвитость сферы малых инновационных предприятий, обладающих необходимой гибкостью для быстро меняющихся условий рынка;
- неразвитость инновационной инфраструктуры, низкий уровень финансирования НИОКР.

Таким образом, можно резюмировать, что существующие проблемы в развитии инновационной экономики, сдерживают не только инновационную активность в стране и его регионах, но и снижают мотивацию в формировании интеллектуального потенциала.

#### Список использованных источников

- 1. Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни. 5 октября 2018 г.// Информационный ресурс http://www.akorda.kz.
- 2. Агентство РК по статистике. Официальная статистическая информация > Оперативные данные (экспресс информация, бюллетени) > Наука и инновации // Основные показатели за 2003-2017 год/ Информационный ресурс www. stat.gov.kz
- 3. Савельева И. Назарбаев: Наступает время, когда будут проверяться качества каждого министра. // Информационно-аналитический портал 365Info. http://365info.kz/2015/08/nazarbaev
- 4. Кулибаев Т. Объём теневой экономики Казахстана достигает 40%// Информационный ресурс https://forbes.kz
- 5. Corruption perceptions index 2017. //www.transparency.org/cpi for more information 2018 Transparency International. Some rights reserved. CC-BY-4.0-DE.
- 6. Садыханова Г.А., Тургинбаева А.Н., Кондыбаева С.К. Современное инновационное развитие отраслей промышленности Республики Казахстан//Вестник КазНУ.- 2015 г. -54 с.
- 7. Умный город: Алматинцы представят 23 инновационных проекта на EXPO-2017// Информационный ресурс https://newtimes.kz/
- 8. Информация о реализации инвестиционных проектов карты индустриализации в Костанайской области// http://upp.kostanay.gov.kz
- 9. NEET, а не нефть. Как Казахстан теряет человеческий капитал. //информационный ресурс http://eximar.kz/

УДК: 656.078

# РОЛЬ НАУЧНЫХ ОТКРЫТИЙ КАНЫША САТПАЕВА В РАЗВИТИИ ЛОГИСТИКИ КАЗАХСТАНА

### Кабикенова Камила, Умарғали Айша

kkabikenova04@mail.ru, a\_umargali@mail.ru
Студенты 3 курса специальности 6В04102-Экономика
ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, г.Астана, Казахстан
Научный руководитель — Раимбеков Ж.С.

В развитии национальной экономики многие факторы взаимосвязаны, и одним из ключевых элементов является логистика. Логистика играет решающую роль в обеспечении эффективного перемещения товаров, сырья и других ресурсов от места производства до места потребления. В контексте Казахстана, страны с богатыми запасами полезных ископаемых, роль научных открытий выдающегося геолога Каныша Сатпаева в развитии логистики оказывает значительное влияние на её экономическое развитие и инфраструктуру.

Каныш Сатпаев — выдающийся казахстанский геолог и академик, чьи научные открытия оказали значительное влияние на развитие экономики Казахстана. Его работа в области геологии, особенно в области поиска и добычи полезных ископаемых, имела огромное значение для страны [1].

Хотя основное достижение Каныша Сатпаева связано с геологией и добычей полезных ископаемых, его вклад в развитие логистики Казахстана может быть опосредованным и меньшеочевидным. Вот несколько способов, как его научные открытия могли повлиять на логистику.

1. Открытие месторождений полезных ископаемых и транспортная инфраструктура.

Сатпаев, как выдающийся ученый в области геологии, внёс значительный вклад в исследование и открытие месторождений нефти, газа, угля и других полезных ископаемых на территории Казахстана. Эти научные открытия стали отправной точкой для развития