

**ЭКСПО-2017:
МОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ
ПРОРЫВ КАЗАХСТАНА**
(сборник материалов международной
научно-практической конференции)

Астана 2017

УДК 338 (574)
ББК 65.9 (5каз)
Э 41

*Рекомендовано к печати Ученым советом
Казахстанского института стратегических исследований
при Президенте Республики Казахстан*

Редакционная коллегия:

Шаукенова З.К. (общая редакция),
Нуркатова Л.Т. (ответственный редактор),
Сыздыков Б.А., Альшанская А.А.
(ответственные за выпуск)

Э 41 ЭКСПО-2017: модернизационный прорыв Казахстана:
Сборник материалов конференции / Под ред. З.К. Шаукеновой. –
Астана: Казахстанский институт стратегических исследований при
Президенте Республики Казахстан, 2017. – 134 с.

ISBN 978-9965-844-75-1

В сборнике представлены материалы международной научно-практической конференции «ЭКСПО-2017: модернизационный прорыв Казахстана», а также международного семинара «ЭКСПО-2017: Экономика. Энергетика. Экология», посвященных всестороннему обсуждению предварительных итогов международной выставки и влиянию экономического, социального и культурного эффекта проведения ЭКСПО-2017 на модернизационный процесс в Казахстане.

Издание адресовано широкому кругу читателей.

ISBN 978-9965-844-75-1

УДК 338 (574)
ББК 65.9 (5каз)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ГЛАВА I. ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО	6
Шаукенова З.К. ЭКСПО-2017: масштабность, нацеленность на результат и вера в себя	6
Мутанов Г.М. ЭКСПО-2017: тройной эффект для Казахстана	11
Сейдуманов С.Т. ЭКСПО-2017 – новое достижение Астаны	16
ГЛАВА II. ДОКЛАДЫ СПИКЕРОВ КОНФЕРЕНЦИИ	26
Кучинская Ю.В. ЭКСПО – важный импульс модернизации общественного сознания	26
Мехмет Арслан ЭКСПО-2017 в Астане: значение для развития делового туризма	33
Булуктаев Ю.О. ЭКСПО-2017 как пример событийного туризма для Казахстана.....	41
Коляда А.Н. Альтернативные тепловые технологии. Факторы, влияющие на дальнейшие шаги по модернизации тепловой энергетики...	49
Скакова А.А. Перспективы зарубежных «зеленых» технологий в Казахстане	55

Додонов В.Ю. Перспективы «зеленой» энергетики в Казахстане	60
ГЛАВА III. ДОКЛАДЫ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ	68
Альшанская А.А. ЭКСПО-2017: энергия для будущего	68
Байдельдинов Д.А. Правовые аспекты регулирования «зеленой» энергетики как итог ЭКСПО- 2017	72
Кашкинбеков А.К. ЭКСПО-2017 и его роль в развитии отрасли «зеленой» энергетики Казахстана	81
Нуркатова Л.Т. Социальный потенциал ЭКСПО-2017: новая волна казахстанского патриотизма молодежи	98
Оспанов К.Т. ЭКСПО-2017 как старт Модернизации 3.0	102
ГЛАВА IV. ЭКСПЕРТЫ КИСИ (KazISS) В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ (FACEBOOK)	111
ҚСЗИ туралы ақпарат	126
Информация о КИСИ (KazISS)	129
Information about the KazISS	132

ПРЕДИСЛОВИЕ

30 сентября 2017 года Казахстанский институт стратегических исследований (KazISS) при Президенте Республики Казахстан совместно с Казахским национальным университетом им. аль-Фараби (КазНУ) и Ассоциацией социологов Казахстана (АСК) провели Международную научно-практическую конференцию «ЭКСПО-2017: модернизационный прорыв Казахстана» в городе Алматы.

Перед началом конференции участники посетили Центр зеленых технологий КазНУ им. аль-Фараби. С приветственным словом от имени организаторов конференции выступили директор КИСИ при Президенте Республики Казахстан Зарема Шаукенова, ректор КазНУ им. аль-Фараби Галимкаир Мутанов, депутат Мажилиса Парламента Республики Казахстан, вице-президент АСК Серик Сейдуманов.

С пленарными докладами выступили директор Центра политического анализа и стратегических исследований партии «Нұр Отан», исполнительный директор АСК Юлия Кучинская, профессор Стамбульского университета Арслан Мехмед, председатель правления ТОО «Delta Engineering» Андрей Коляда, директор НИИ проблем экологии КазНУ им. аль-Фараби Айжан Скакова, главные научные сотрудники КИСИ при Президенте Республики Казахстан Юрий Булуктаев и Вячеслав Додонов.

В дискуссии эксперты обсудили практическую значимость предложенных проектов, а также влияние экономического, социального и культурного эффекта проведения ЭКСПО-2017 на модернизационный процесс в Казахстане, роль социогуманитарных наук в решении общегосударственных задач и другие важные проблемы, касающиеся дальнейшего развития казахстанской экономики.

ГЛАВА I. ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

ЭКСПО-2017: масштабность, нацеленность на результат и вера в себя

Шаукенова З.К.

*Директор Казахстанского института
стратегических исследований (KazISS)
при Президенте Республики Казахстан*

*Добрый день, уважаемые участники
международной научно-практической конференции
«ЭКСПО-2017: модернизационный прорыв
Казахстана»!*

Проведение и успешное завершение Международной специализированной выставки «ЭКСПО-2017» в Астане стало знаковым событием для Казахстана, для всего региона и мира в целом. Масштабность, нацеленность на результат и вера в себя – вот что главное в состоявшейся выставке «ЭКСПО-2017». Астана и весь Казахстан получили замечательный объект, где можно сосредоточить передовые проекты, такие как Международный финансовый центр, Центр «зеленых» технологий и инноваций.

Такое событие, как ЭКСПО, впервые проходило в глубине Евразийского материка, на маршруте Шёлко-

вого пути, некогда очень активного движения торговли из Азии на Ближний Восток и Европу. Мы обладаем одной из самых протяженных границ и впечатляющих размеров территорией. Казахстан – словно остров посреди сухопутного океана. Сегодня возникла новая реальность – это прямой путь из Юго-Восточной Азии, Китая в Западную Европу. И Казахстан в этом плане играет особую роль. Построив в короткие сроки двухтысячakilометровый отрезок автобана «Западная Европа – Западный Китай», наша страна продемонстрировала, что она ответственный участник международных договоров.

Наша Великая степь хранит большой пласт истории, множество символических мест, которые таят завораживающие тайны и легенды, в частности географический и исторический центр Улытау. В Казахстане множество сакральных мест. Поэтому так важно познание самих себя. Мы обрели государственность и идентичность на международной арене, а теперь мы лучше познаем себя, раскрываем свою идентичность. Происходит пробуждение нашего истинного национального сознания.

Его маркером является реализация программы духовного возрождения, объявленная в статье Президента «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру». Данная программа идет как составная часть Третьей модернизации, объявленной Главой государства в Послании народу Казахстана от 31 января 2017 года. Третья модернизация – это комплекс мер по техноло-

гической модернизации Казахстана, цифровизация, развитие и защита национального информационного пространства, инновации, модернизация образования, второе – политическая модернизация, третье – модернизация общественного сознания.

То есть Казахстан накапливает и развивает критический ряд ресурсов, событий и процессов, чтобы совершить скачок из числа развивающегося мира в развитый, что было обозначено как концепция перехода страны в 30-ку развитых стран мира.

Этот скачок будет непростым. Далеко не все страны сумели сделать такой переход. Большинство же попадало в ловушку «среднего дохода», так и не сумев сделать структурных реформ и преобразовать человеческий капитал.

Более того, для Казахстана скачок в этот развитый мир будет сопряжен с прыжком в постмодернизационный и посткапиталистический мир. В данной связи, строя Казахстан будущего, мы строим постмодернизационный проект. В этом плане Астана является прообразом такого будущего. Мы создаем мощный высокоурбанистический центр, и он становится центром социальной, культурной и политической модернизации обширного региона. Сюда стягиваются лучшие ресурсы и капиталы со всего мира. Возникает повышенный интерес инвестирования, и не только денежного, но и человеческого, ресурсного.

Это очень амбициозная задача, но, как оказалось, выполнимая, если смотреть на проект «ЭКСПО-2017», который мы смогли осуществить.

Следует сказать, что исторически ЭКСПО – это не только презентационное выставочное мероприятие. Международные выставки создают условия для системных сдвигов, возникновения символических вещей. Достаточно назвать Эйфелевую башню в Париже или статую Свободы в Нью-Йорке. Аналогично сфера «Нұр Алем» становится одним из впечатляющих символов столицы Казахстана.

Реальность ЭКСПО-2017 превзошла все ожидания. Выставку посетило почти 4 млн человек, из которых большинство – казахстанцы. Еще так никогда не было «жарко» и «тесно» от мероприятий и визитов в Астане, как летом 2017 года.

ЭКСПО посетило достаточно много зарубежных гостей. А в ее открытии и закрытии приняли участие высшие государственные лица из многих стран. И это, безусловно, эволюционный прорыв, возникновение новой фазы развития Казахстана. Главным инженером состоявшейся реальности – ЭКСПО-2017 – является Елбасы. При этом Президент, как всегда, не поживает на лаврах. Международная выставка ЭКСПО закончилась, но работа продолжается. Президент запускает новые проекты и процессы для того, чтобы Казахстан стал новой высокотехнологической гаванью, региональным цифровым хабом.

Самым главным элементом изменений, то есть последующих шагов и прорывов, является образование. Развитие высокотехнологических секторов экономики ведет к качеству подготовки специалистов по IT-специ-

альностям. Для этого необходимо предусмотреть меры по повышению качества подготовки специалистов, раннему выявлению талантов, как это делается в развитых странах с высоким инновационным индексом.

В этой связи на ближайшие годы ключевое значение будет иметь модернизация общественного сознания, ментальности с ориентацией на повышение культуры, профессионализма и гражданской активности.

От того, как мы сможем реализовать такие модернизационные изменения, зависит наша состоятельность в будущем и какие сценарии будут реализованы.

Разрешите пожелать участникам конференции успешной работы, интересных выступлений, плодотворных дискуссий. Уверена, что сегодняшний экспертный диалог станет вкладом в модернизационный процесс нашей страны.

ЭКСПО-2017: тройной эффект для Казахстана

Мутанов Г.М.

*Ректор Казахского национального
университета (КазНУ) им. аль-Фараби*

Уважаемые участники конференции!

Я рад приветствовать вас в стенах Казахского национального университета имени аль-Фараби! Сегодня мы собрались, чтобы обсудить практическую значимость реализации одного из ключевых национальных проектов – инициированной Президентом Казахстана международной выставки «ЭКСПО-2017».

Экономический, социальный и культурный эффекты, которые получила наша страна по итогам выставки «ЭКСПО-2017», сложно переоценить. Это самое крупное достижение Казахстана международного значения за годы независимости и самое масштабное мероприятие для имиджа страны. Выставка вызвала огромный интерес и привлекла пристальное внимание всего мирового сообщества, вследствие чего Казахстан стал на мировой арене еще более узнаваемой, уважаемой и туристически привлекательной страной.

Выставка «ЭКСПО-2017» явилась драйвером развития экономики страны, оказав на нее положительный мультипликативный эффект. Она придала солидный

импульс развитию инфраструктуры, созданию новых рабочих мест, малого и среднего бизнеса столицы и прилегающих регионов: прежде всего, сфере обслуживания населения, гостиничного бизнеса и внутреннего туризма

Наследие ЭКСПО-2017 – уникальные архитектурные здания и сооружения – позволит мировому сообществу и в будущем рассматривать Казахстан как крупную международную выставочную и информационно-презентационную площадку.

Но самым важным фактором успеха выставки является ее тематика – «Энергия будущего»: ЭКСПО-2017 стала самой «экологичной» выставкой за всю историю ЭКСПО. Можно без преувеличения сказать, что в Астане были представлены перспективы развития энергетики для всей планеты. Став логичным продолжением предложенной миру Нурсултаном Назарбаевым инициативы «Зеленый мост», ЭКСПО-2017 открыла новую страницу в развитии человечества, выявив преимущества «зеленой» экономики, основанной на доступной энергии, «зеленых» технологиях, открытых инновациях и экосистемном подходе. Направленная на решение важнейших проблем цивилизации – стабилизации климата и доступа к энергии для всех – ЭКСПО-2017 выступила платформой интеграции инициатив Казахстана и ООН по решению глобальных вызовов человечества XXI века.

Для отечественных ученых выставка явилась мощным стимулом в разработке инновационных техноло-

гий в целях развития новой энергетики, в том числе и для ученых КазНУ, которыми в национальном павильоне «Казахстан» были представлены девять инновационных разработок. И теперь следующая задача – внедрение ведущих зарубежных технологий, представленных на ЭКСПО, а также передовых разработок казахстанских ученых в экономику нашей страны.

Инфраструктура ЭКСПО-2017 открывает широкие возможности для подготовки инновационных кадров: молодым ученым здесь предоставлены все условия для разработки и реализации различных стартап-проектов, особенно в области IT-технологий и развития «зеленой» экономики.

Пользуясь случаем, хочу отметить, что наш университет активно работает в направлении «зеленого» развития на основе Евразийской платформы «Зеленый мост через поколения», которая была представлена нами на Всемирном саммите РИО+20 в 2012 году. Главная ее цель – вовлечение молодежи, научного и академического сообщества в продвижение инициатив Главы государства – Глобальной энергоэкологической стратегии устойчивого развития в XXI веке и программы партнерства «Зеленый мост».

С 2014 года КазНУ по решению ООН возглавляет глобальный хаб «United Nation Academic Impact» по вопросам устойчивого развития, а также является региональным хабом ЮНЕСКО по устойчивому развитию в рамках программы ЮНЕСКО-UNITWIN.

Наш университет единственный среди вузов Казахстана и Центральной Азии вошел в ТОП-200 «экологичных» университетов мира в престижном глобальном рейтинге «UI Green Metric Ranking of World Universities – 2016».

Сегодня гости и участники конференции посетили наш Центр «зеленых» технологий, который был создан в преддверии проведения ЭКСПО-2017. Этот центр представляет собой городское «МИНИ-ЭКСПО» для реализации инновационных проектов по «зеленой» энергетике и подготовки специалистов новой формации на основе наукоемкого инжиниринга, с применением различных технологий получения энергии: ветровой, солнечной, гидро- и геотермальной, биогазовой и водородной энергетике.

Также на территории кампуса ведутся работы по созданию экологически устойчивой и комфортной среды – искусственной экосистемы «Аквапоника», питание которой будет осуществляться от р. Керенкулак с предварительной очисткой ее русла за счет организации системы очистных сооружений. Система «Аквапоника» послужит поднятию имиджа города путем создания уникального места не только для сотрудников университета, но и для жителей и гостей города Алматы, создаст практическую базу для обучения студентов по содержанию и разведению декоративных и ценных видов рыб и растений.

В заключение хочу отметить, что такое глобальное мероприятие, как ЭКСПО-2017, повлияло на изменение

сознания, на формирование открытого инновационного мышления, вдохновило и объединило казахстанцев на новые свершения в сфере устойчивого развития. По сути, ЭКСПО – это один из проектов духовной модернизации, предложенной Елбасы – Президентом Республики Казахстан Нурсултаном Назарбаевым.

Позвольте поздравить всех участников с началом конференции и пожелать успешной работы!

ЭКСПО-2017 – новое достижение Астаны

Сейдуманов С.Т.

*Депутат Мажилиса Парламента
Республики Казахстан, вице-президент
Ассоциации социологов Казахстана (АСК)*

*Уважаемые участники международной
научно-практической конференции!*

2017 год для Республики Казахстан ознаменован рядом важнейших событий. Это ответственное членство Казахстана в Совете Безопасности ООН в период глобального санкционного противостояния государств, напряженности на Корейском полуострове, войны в Сирии, всеобщей борьбы с терроризмом и экстремизмом мирового уровня. Это объявление Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым Третьей модернизации страны, включающей в себя инновационное развитие экономики, политические реформы и модернизацию общественного сознания. Это проведение ЭКСПО-2017 в Астане. ЭКСПО-2017 – первая международная выставка такого уровня на территории всего постсоветского пространства. Каждое из них очень значимо для страны.

ЭКСПО выделяется среди них своим размахом подготовки, объемом строительных работ, выставочных мероприятий и интенсивностью международных

встреч. 9 июня 2017 года с участием глав государств Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) открылась выставка «ЭКСПО-2017». Она продлилась 93 дня и завершила свою работу 10 сентября 2017 года в период работы Саммита ОИК (Организации Исламского сотрудничества). ЭКСПО-2017, как и все такие выставки, – событие глобального масштаба. Однако выставка в Казахстане имела и свою специфику – чрезвычайно насыщенную международную деятельность, причем, как правило, на самом высшем уровне. График работы ЭКСПО был очень напряженным как из-за почти 2000 выставочных мероприятий, так и из-за проведения важнейших международных форумов в этот период в Астане, участники которых непременно посещали международную выставку. Например, уже в первые дни, 16 июня, работы выставки состоялся Астанинский экономический форум, на котором были обсуждены острые экономические и социально-значимые вопросы по преодолению географических и информационных границ. На форуме приняло участие около 5000 делегатов из 80 стран мира. 22 июня состоялась Международная конференция парламентариев из 12 стран «Законодательное обеспечение экономики инноваций», на котором участвовали представительные парламентские делегации. ТюркПА в эти дни провел свое специальное заседание в столице Казахстана. Каждая из 115 стран-участниц в течение периода работы выставки провела свой День страны, на который приезжала из этой страны высокопоставленная пред-

ставительная делегация вместе с известными организациями и деятелями культуры. Всего за три месяца работы ЭКСПО прошли более сотни важнейших мероприятий международного уровня и масштаба. И этим выставка придала новый значимый импульс международному сотрудничеству и взаимодействию, способствовала развитию науки и модернизации экономики стран мира.

ЭКСПО-2017 в Астане продолжила наметившуюся тенденцию в мире. Всемирные выставки ЭКСПО в последние десятилетия стали посвящаться проблемам экологии и взаимодействия человека с природой, кроме чисто технологических, как ранее. Это было заложено в 1998 году, когда в Лиссабоне была проведена выставка «ЭКСПО-1998» с тематикой «Океаны – наследство будущего», затем была «ЭКСПО-2000» в Ганновере с темой «Человек, природа, технологии», «ЭКСПО-2005» в Нагое называлась «Мудрость природы», «ЭКСПО-2008» в Сарагосе – «Вода и сбалансированное развитие», «ЭКСПО-2010» в Шанхае называлась «Лучший город – лучшая жизнь». Ныне в Астане тема ЭКСПО-2017 носит название «Энергия будущего». Она содержит богатейший потенциал для инноваций.

История всемирных выставок показывает, что площадки, где страны-участницы реализовывают свои новые идеи и технологии, способствуют поддержанию пристального внимания специалистов различных сфер деятельности, представителей власти, науки, промыш-

ленности и культуры, открывая новые перспективы и возможности. Эта закономерность получила свое развитие в Астане. Проведение международной выставки «ЭКСПО-2017» в Астане было особым для развивающихся стран и стран с переходной экономикой, создавая им своеобразную «инъекцию» мирового научно-технического потенциала.

В целом можно, на наш взгляд, выделить семь основных результатов проведенной международной выставки:

Во-первых, международный эффект. Несомненно, что такого количества важнейших международных форумов, визитов и встреч за столь короткий период в нашей стране не было до этого. В выставке приняли участие 115 стран и 22 международные организации. Выставка в Астане по числу стран-участниц стала одной из самых успешных за всю историю выставок. В числе принимающих участие в работе выставки были развитые государства, лидеры в современной энергетике: европейские государства, которые стоят в настоящее время в авангарде «зеленых» технологий – Нидерланды, Великобритания, Германия, Франция; страны Юго-Восточной Азии – Южная Корея, Сингапур, Индонезия, Малайзия, Япония, а также такие гегемоны по потреблению энергии, как Китай и Индия. Фактически были охвачены все регионы мира. Выставка «ЭСПО-2017» в Астане стала платформой интеграции инициатив Казахстана и ООН по решению глобальных вызовов человечества XXI века. Тема выставки «Энер-

гия будущего» была направлена на решение важнейших проблем человечества по стабилизации климата и доступа к энергии для всех. Эти задачи и сегодня в повестке крупнейших международных организаций, таких как ООН. Так, в 2012 году Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун предложил миру инициативу «Устойчивая энергетика для всех» (UN-energy) с задачами: увеличения доли возобновляемой энергетики до 30%, повышения энергоэффективности и доступа энергии для всех. Выставка «Экспо-2017» стала площадкой синергии глобальных инициатив Казахстана, которая дала толчок многим глобальным инициативам, таким как «Мировой антикризисный план, «G-Global», Программа партнерства «Зеленый мост». Обсуждение этих вопросов продолжилось во время выставки в Астане.

Во-вторых, научный эффект. На выставке был специальный павильон «Зона лучших практик». Заявки на участие в конкурсе были присланы из 25 стран. Международная отборочная комиссия из 133 проектов отобрала 22 лучшие практики. В этой зоне лучших практик демонстрировались уже реализованные технологии и проекты в разных областях устойчивых источников энергии. ЭКСПО-2017 стала новой парадигмой развития науки и техники. Новая энергетика создается сейчас в умах, в лабораториях небольшим 5% людей, которые думают о совершенно новой энергетике. Именно они собрались в Казахстане и предложили более 150 научных открытий. ЭКСПО-2017 стала отве-

том на новые вызовы и кризисы современности. Выставка стала стимулом развития альтернативных и возобновляемых источников энергии. Инновационные «зеленые» технологии постепенно становятся массовыми и снижают свою себестоимость. Так, солнечная энергетика в последние пять лет показывала ежегодный прирост в 55%, а стоимость оборудования и его обслуживания упала за это же время в несколько раз. Выставка поможет Казахстану, кроме того, развивать новую энергетiku на основе биогаза, чистого угля и нефтехимии, сжижения угля.

Выставка «ЭКСПО-2017» продемонстрировала миру беспрецедентный до этого объем научных экологических разработок. Она открыла новую страницу в развитии человечества и отчетливо продемонстрировала преимущества «зеленой» экономики, основанной на доступной энергии, «зеленых» технологиях, открытых инновациях и экосистемном подходе. Тема выставки в Астане привлекла внимание также и мировых лидеров в сфере возобновляемых источников энергии. Проект «ЭКСПО-2017» стал отличной площадкой для демонстрации достижений стран мира в этой области, а также мощным импульсом для ее дальнейшего развития.

В-третьих, экономический эффект. Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев по итогам выставки особо отметил, что все затраченные средства на проведение выставки в городе Астане оправдались, доходы от проведения превысили затраты. 19 сентября 2017 года на заседании Правительства Республики

Казахстан обсуждалось применение разработок, представленных на ЭКСПО. Было подчеркнуто, что казахстанские компании уже выразили свою заинтересованность во внедрении 68 технологий, что должно послужить толчком для развития отраслей и сфер экономики. Полученные Казахстаном знания внесут свой вклад в реализацию Третьей модернизации Казахстана. Именно такая новая модель экономического роста может обеспечить глобальную конкурентоспособность страны.

В-четвертых, вклад в развитие города Астаны. ЭКСПО-2017 – это новый этап развития Астаны – столицы Казахстана. Выставка помогла стать Астане одним из «глобальных городов» мира наряду с Лондоном, Парижем, Веней и др. Астана, благодаря подготовке к ЭКСПО-2017, вошла в рейтинг топ-21 «умных» городов планеты. Строительство новых объектов в рамках выставки преобразило облик города, дало ему новые уникальные архитектурные объекты и пространства – новый терминал аэропорта, новый железнодорожный вокзал, новые дома, скверы. Город получил новую обустроенную территорию и архитектурные шедевры. На территории выставки «ЭКСПО-2017», площадь которой составляет 25 га, ключевым павильоном является здание, выполненное в сферической форме под названием «Нұр Алем» (общая площадь – 41,5 тыс. кв. м, выставочная – 20,5 тыс. кв. м, диаметр – 80 м), тематическая концепция которого представлена как «Музей энергии будущего». На семи этажах сферического

здания демонстрировались основные виды энергии – энергия космоса, солнца, биомасс, ветра, воды и кинетическая энергия, а восьмой этаж был предоставлен экспозиции «Астана – город будущего 2050». Инфраструктура ЭКСПО и дальше будет служить задачам инновационного и устойчивого развития нашей страны. На этой территории и существующей инфраструктуре планируется запуск новых стратегически важных проектов. Международный финансовый центр «Астана», Международный центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов «Энергия будущего», а также Международный технопарк IT-стартапов вскоре начнут свою работу.

В-пятых, интеллектуальный. ЭКСПО-2017 – это формирование интеллектуального наследия в виде «Манифеста ценностей и принципов ЭКСПО». Он состоит из ряда программ и рекомендаций, направленных на решение глобальных проблем в сфере энергетики, это общее видение правительств, деловых кругов, организаций, экологов и потребителей по данному вопросу.

В-шестых, практические достижения человечества. На выставке было показано, как будет двигаться мир согласно теории и практике «Третьей индустриальной революции» по Джереми Ривкину. Первое направление – это то, что Европейский союз ставит целью к 2020 году получать энергию на 20% из возобновляемых источников, то есть в мире начинает выстраиваться новая альтернативная энергетика. Второе. Энергию

планируется получать через здания: на крыше будет производиться энергия за счет солнечных лучей, на фасадах домов – за счет ветра, в подвале – за счет тепла земли, будет перерабатываться мусор и т.д. Этот второй столп окажет влияние на экономику, создаст миллионы рабочих мест, тысячи малых и средних предприятий. Третье. Энергию нужно сберегать, потому что солнце светит не все время и ветер иногда дует ночью, тогда как энергия нам нужна днем. Поэтому мир начал заниматься различными сберегающими технологиями. Четвертое. Интернет-революция сливается с революцией энергетической и образует нервную систему общей инфраструктуры. Это называется сегодня «умной энергосетью». Пятое – это транспорт, развитие электромобилей. Все это было продемонстрировано на международной выставке в Астане.

В-седьмых, был разработан и очень хорошо реализован Календарь культурно-развлекательных мероприятий, в который вошли разнообразные мероприятия от выступлений традиционных казахских исполнителей до инновационных шоу с использованием последних достижений ивент-индустрии. Это были эксклюзивные шоу-проекты. Они ранее никогда не демонстрировались в мире и были созданы специально для ЭКСПО-2017. Особым подарком для казахстанцев и гостей выставки стало специальное выступление Cirque du Soleil. В целом для казахстанцев выставка стала предметом гордости и самым посещаемым местом в стране. Она дала новые впечатления, вдохнове-

ние, знания, знакомства. Выставка как бы заново открыла мир для нас. Казахстанцы теперь в числе самых преданных сторонников и реализаторов новой «зеленой» экономики и новой энергетики.

Разрешите выразить благодарность Казахскому национальному университету имени аль-Фараби, Казахстанскому институту стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан, а также Ассоциации социологов Казахстана за организацию данного мероприятия.

Желаю всем участникам плодотворной работы и интересных дискуссий обозначенных вопросов!

ГЛАВА II. ДОКЛАДЫ СПИКЕРОВ КОНФЕРЕНЦИИ

ЭКСПО – важный импульс модернизации общественного сознания

Кучинская Ю.В.

*Директор Центра политического анализа
и стратегических исследований партии
«Нұр Отан», исполнительный директор
Ассоциации социологов Казахстана*

Выставка «ЭКСПО-2017» «Энергия будущего» стала кульминационным событием знакового для Казахстана 2017 года, отмеченного рядом фундаментальных реформ.

Футуристическая перспектива выставки в полной мере отвечает проводимой в стране модернизации 3.0, соответственно, четвертой промышленной революции.

В социальном измерении она открыла новые горизонты для позитивных изменений общественного и национального самосознания.

Для большинства населения (88,3%) ЭКСПО является гордостью и радостью. Наряду с этим, интерес к мероприятию проявляют 47,2%. Более того, мониторинг СМИ и социальных сетей показывает, что люди из самых отдаленных уголков страны, посетившие ЭКСПО-2017, восхищены не только выставкой, но испытывают подъем чувства патриотизма, открыли для себя новые ориентиры развития.

Общее число посетителей ЭКСПО-2017 с 10 июня по 27 августа составляет 3 млн 997 тыс. 545 человек. Из них 85% – казахстанцы, что составляет 18% от численности всего населения. Для сравнения, на всемирной выставке в Шанхае данный показатель за шесть месяцев был равен 5%. Аналогичная ситуация наблюдается и в Айти – 5,6%.

Высокий уровень заинтересованности казахстанцев в посещении ЭКСПО-2017 отвечает курсу модернизации общественного сознания.

Как известно, общественное сознание – это отражение общественного бытия; совокупность коллективных представлений, присущих определенной эпохе. Пережитый казахстанцами опыт организации и проведения ЭКСПО-2017, несомненно, стал импульсом к модернизации общественного сознания.

Несколько примеров. *При строительстве сооружений ЭКСПО* главными задачами архитекторов было применение современных знаний, новейших технологий строительных материалов, показать применение современных технологий на инженерных объектах. В павильонах и офисе ЭКПО-2017 были применены технологии «Умные энергосети», «Умного здания», суть которых в автоматической регулировке вентиляции, кондиционирования, освещения в зависимости от количества посетителей и времени суток. При этом на строительстве ЭКСПО-городка в Астане было задействовано порядка 7500 тыс. человек. Приобретенный этими людьми опыт останется с ними, у нас в стра-

не. По большому счету строительство ЭКСПО-городка позволило модернизировать строительную отрасль, показать новые возможности и достижения в данной отрасли в мире.

Количество посетителей ЭКСПО-2017: в пропорциях к числу жителей Астаны составило 3000 посетителей на 1000 жителей столицы. Такое же соотношение отмечалось на самой крупной всемирной выставке в Шанхае (2010 г.), а также в Айти (2005 г.). Таким образом, наблюдается тождество инфраструктурной нагрузки всех трех городов. Тут следует уточнить, что выставка в Шанхае длилась шесть месяцев, условно ее нагрузка в 2 раза меньше, чем в Астане. Однако принятые в Казахстане превентивные меры в виде внедрения в рамках Smart city проектов «Безопасный город – система комплексного обеспечения жизнедеятельности» и «Интеллектуальная транспортная система» позволили справиться с возросшей нагрузкой.

Об экономическом эффекте такого количества туристов в городе подробно расскажут экономисты, но я хотела бы обратить внимание на то, что это тоже неопценимый и непроходящий опыт для городских служб, для служб безопасности, для сферы услуг Астаны.

Еще один пример – волонтерское движение. Всего на ЭКСПО-2017 работало 4500 волонтеров, возраст которых варьировался от 15 до 70 лет. Из них 1500 прошли дополнительное специальное обучение. Примечательно, что число волонтеров в Астане всего на 500 меньше, чем на всемирной выставке в Милане

(2015 г.), и на 800 больше, чем на специализированной выставке в Севилье (1992 г.). То есть 5000 волонтеров могут справиться с более чем 20 млн посетителей, как это было в Милане.

Приобретенный Казахстаном опыт проведения выставки высокого уровня, в том числе и значительный обученный волонтерский актив, позволит Казахстану и в будущем претендовать на проведение других крупных выставок. И здесь важно не только это, а то, что развитие волонтерских движений, прежде всего формирование социальной ответственности общества, активной жизненной позиции, поддерживает патриотический дух.

На период проведения выставки «ЭКСПО-2017 Казахстан», Астана стала центром политической, научной и деловой жизни. Накануне ЭКСПО-2017 прошел исторический саммит Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), подводящий итоги успешному председательству Казахстана. Его главным событием стало присоединение к ШОС Индии и Пакистана. Тем самым в ШОС, как подчеркнул Глава государства, оказалось 40% населения и 1/3 экономики всей планеты.

Во время самого ЭКСПО-2017 проводились масштабные научные мероприятия. Научный дискурс, обсуждаемый в Казахстане касательно возобновляемых источников энергии, актуальные научные разработки стали платформой для дальнейших исследований в стране по данной проблематике.

К примеру, с участием четырех лауреатов Нобелевской премии, восьми лауреатов международной премии «Глобальная энергия», ведущих казахстанских и зарубежных ученых, инженеров и представителей государственного сектора в Астане в июне прошел Всемирный конгресс инженеров и ученых WSEC-2017 «Энергия будущего: инновационные сценарии и методы их реализации». В форуме приняли участие более тысячи человек из 51 страны. Почти весь период ЭКСПО сопровождали друг за другом 12 конференций на тему возобновляемых источников энергии в рамках форума «Энергия будущего».

В рамках деловой части ЭКСПО прошло 18 значимых мероприятий, среди которых Ежегодный саммит стран Евразийского экономического союза (24–26 августа). Во время его форума на выставке были представлены порядка 300 компаний из стран ЕАЭС.

Достойным логическим продолжением ЭКСПО-2017 стали не менее весомые международные мероприятия и события, организуемые в Астане. Среди них: проведение Саммита Организации исламского сотрудничества по науке и технологиям, открытие Банка низкообогащенного урана МАГАТЭ и др. При этом данные мероприятия тематически отражают специфику казахстанского ЭКСПО.

И это не только имиджевые дивиденды от ЭКСПО-2017, которые позволят улучшить инвестиционную привлекательность страны. Это опыт организации подобных мероприятий, это возможность для казахстан-

ских ученых обмениваться знаниями, изучить мировой опыт из уст величайших ученых современности, это уроки дипломатии для политических деятелей.

В крупнейших международных СМИ («The Telegraph», «The Independent», «Guardian», «Washington Times», «Forbes») казахстанское ЭКСПО по масштабам сравнивают с Олимпиадой, Кубком мира по футболу.

Учитывая важность мероприятия и интерес к нему, самые популярные и известные китайские информационные агентства («Синьхуа», «Жэньминь жибао» и «Chinadaily») создали на своих порталах отдельные разделы, посвященные ЭКСПО в Астане.

В целом информационная волна, формируемая зарубежными и казахстанскими СМИ, детерминировала высокий уровень (91%) осведомленности об ЭКСПО-2017 среди иностранных гостей страны. Можно предположить связь данного высокого процента с тем, что именно ЭКСПО-2017 и послужило одной из главных причин визита.

В контексте вышесказанного следует отметить новое медиапозиционирование столицы Казахстана благодаря выставке. По отзывам туристов, Астану называют «вторым Дубаем». Более того, к Астане перешел эпитет Сингапура как «моста между Европой и Азией».

Таким образом, ЭКСПО-2017 достигло своей цели, продемонстрировав не только достижения Казахстана и возможности страны, организовав наряду с передовыми государствами масштабные научно-инновацион-

ные мероприятия самого высокого уровня, но и гражданам нашей страны их возможности, перспективы на будущее.

В декабре 2016 года во время открытия монумента в честь 25-летия независимости Казахстана Глава государства Н.А. Назарбаев сказал (цитата): «В будущем трехмиллионная Астана будет восхищать не только нас, будет звездой Евразии, в целом центром притяжения наук и культуры. Здесь будут жить люди, в очень спокойном, комфортном городе». В период проведения выставки «ЭКСПО-2017» Астана стала центром науки и культуры, высоких достижений в энергетике и, как в 1997 году, дала новый импульс для всего Казахстана.

ЭКСПО-2017 в Астане: значение для развития делового туризма

Мехмет Арслан

*Приглашенный профессор в Казахский
национальный университет (КазНУ)
им. Аль-Фараби*

Социально-экономический и политический прыжок Казахстана можно сравнить с промышленной революцией в Великобритании, доказательством чему служит проведение выставки «ЭКСПО-2017» в Астане, которая является крупнейшим событием в мире после Олимпийских игр и Чемпионата мира по футболу.

Историю развития Астаны можно разделить на две части – до и после ЭКСПО. Астану поистине можно назвать казахстанским чудом, она является достоянием Казахстана. Как мы видим, Астана стала настоящим евразийским городом, который отличается слиянием культур всех сторон света – Запада и Востока, Севера и Юга. В этом городе полностью отражена казахская культура, которая, соединившись с мировой культурой, сделала город центром толерантности республики. На мой взгляд, историю развития Астаны и судьбу Казахстана необходимо рассматривать параллельно.

В настоящее время туризм превратился в одну из наиболее доходных и интенсивно развивающихся от-

раслей мирового хозяйства. По статистике 2016 г., общий экономический вклад туризма в мировой валовой национальный доход составил 6,6 трлн долл., в ее сфере занято около 260 млн человек, то есть каждый 11-й работник в мире. На его долю приходится 5% общего объема инвестиций, 5% мирового экспорта и около 9% мирового валового национального дохода. Туризм оказывает огромное влияние на такие ключевые секторы хозяйства, как транспорт и связь, торговля, строительство, сельское хозяйство, производство товаров народного потребления и мн. др., выступая катализатором социально-экономического развития. Можно с уверенностью сказать, что XXI век станет веком туризма.

Ежегодно в мире совершается свыше 100 млн бизнес-поездок. Деловой туризм является очень прибыльным – в среднем деловой турист тратит почти в 4 раза больше, чем обыкновенный. Дополнительным плюсом является то, что в деловом туризме нет сезона. Например, в мире больше всего туристов едут во Францию (более 77 млн чел.), США (62,3 млн чел.). Однако США получает каждый год около 120 млрд долл., в то время как Франция – 47 млрд долл. Это можно объяснить тем, что в США направляется больше туристов с деловой целью.

Казахстан по количеству проводимых конгрессов пока находится на 90-м месте, среди городов мира у Астаны 245-е место (табл.). Каждый год более 70 тыс. человек посещает Астану с целью принятия участия

в различных выставках, конференциях и семинарах, то есть с деловой целью. Это 77,9% от общего числа въездного туризма. Астана стала центром проведения крупных мероприятий международного значения. Особенно деловой туризм в Астане развит по направлениям конгресс (на тему религии и решения спорных международных проблем) и бизнес-встречи. Во время ЭКСПО около 700 тыс. туристов посетило Астану, и, учитывая развитие делового туризма в Астане, можно прогнозировать, что к 2020 году Астана войдет в первую десятку городов мира, выделенных по принципу наиболее популярных направлений делового туризма.

Безусловно, деловой туризм выделяется специфической организационно-технологической моделью, особым алгоритмом создания туристского продукта, является инновацией в сфере туризма в целом и отличается от массового туризма потребностями, категорией клиентов, техникой продаж, ожиданиями. Его многогранную инфраструктуру составляют выставочные и конгресс-центры, бизнес-отели и бизнес-центры, туристические и консалтинговые компании, специализирующиеся в этой области, транспортные компании, страховые компании, платежные и банковские системы, современные компьютерные и телекоммуникационные технологии.

Астана как объект делового туризма имеет свои следующие сильные стороны:

- географическое положение Астаны позволя-

ет рассматривать город как связующий узел между крупными городами Евразии. Удобное расположение на стыке Европы и Азии сделало Астану центром евразийского пространства. Когда в мире обсуждается война между разными цивилизациями, новая столица Казахстана за короткий период стала центром, который соединяет все народы, культуры и цивилизации мира. Она со свойственным ей духом толерантности, с ее прекрасными сооружениями, такими как Байтерек, Пирамида, Хан-шатыр, как-будто является столицей объединенных наций. Атмосфера города и гостеприимство – это немаловажный фактор в деловом туризме. Приехав в Казахстан, вы очень быстро можете ощутить и понять, что такое казахская культура. Основа казахской культуры и традиции – это, конечно же, гостеприимство и толерантность. Казахстан, расположенный в самом центре Евразии, на пересечении дорог Востока и Запада, Юга и Севера, Европы и Азии, благодаря своей культуре, всему миру доказал возможность межконфессионального диалога, а также и то, что для казахов толерантность – это не слова, а практическое понятие. Как показывает практика, политика Казахстана в вопросах толерантности является последовательной, предсказуемой и свободной от двойных стандартов. Не случайно Казахстан воспринимается большинством государств как возможный посредник в решении многих конфликтов, и Казахстан является активным сторонником межцивилизационного диалога;

– Астана – крупный современный мегаполис с развитой инженерной инфраструктурой, транспортной сетью, коммунальным хозяйством и жилым фондом, разветвленной сетью социальных объектов, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность города;

– в настоящее время в городе функционирует 150 гостиниц. При разделении объектов размещения по критерию категории (звездности), к пятизвездным относятся пять отелей (Radisson SAS Astana, Rixos President Hotel Astana, The St. Regis Astana, The Ritz-Carlton, Marriott Astana Hotel, Ramada Plaza Astana, Selux Otel). Число пятизвездных гостиниц растет;

– Астана является крупнейшим культурным центром, где располагаются более 60 музеев и выставочных залов, более 100 театров и концертных залов, свыше 100 кинотеатров, два цирка и пр.;

– столица обладает развитой базой для делового туризма и проведения международных конгрессов, симпозиумов, ярмарок и т.п., что дает ей возможность развивать наиболее перспективные виды делового туризма;

– развитая спортивная инфраструктура города позволяет проводить крупнейшие казахстанские и международные спортивные соревнования.

Вместе с тем в деловом туризме важны кадры. Очень трудно требовать от обслуживающего персонала высокого качества обслуживания клиентов, если он имеет смутное представление о том, какие требования

к уровню современного сервиса предъявляются посетителями. Менеджер делового туризма должен быть профессионалом с большой буквы, обладать широким кругозором и креативным мышлением. Необходимо учитывать, что современный корпоративный клиент становится все более требовательным и уделяет все более и более пристальное внимание комплексному подходу к организации деловых поездок на высоком качественном уровне. Сегодня в Казахстане специализированные образовательные учреждения готовят специалистов широкого профиля и дают в основном только теоретические знания, практика же отсутствует совсем. Например, в учебных заведениях Турции выпускают специально подготовленных менеджеров для работы в сфере делового туризма. Подготовка такого менеджера невозможна без сбалансированного и грамотного сочетания теории и практики. Мировой опыт доказывает, что специалистов делового туризма должны готовить специализированные профильные учебные заведения и кафедры. Деловой туризм – это сложная, специфическая и тонкая работа с особой категорией людей.

Проведенная выставка «ЭКСПО-2017» в Астане, в ходе которой были представлены лучшие мировые достижения науки и техники, открыла большие возможности для перехода на высокий уровень делового туризма. Отказ Казахстана от ядерного вооружения является примером для многих стран современно-

го мира. Имея богатейшие запасы энергоресурсов, Казахстан выбрал «Энергию будущего» и предлагает «Зеленую» энергию». Это и дает ответ на все вопросы, а именно почему встречи по регулированию сирийской проблемы, иранской ядерной программы проходят в Казахстане и почему многие международные проблемы пытаются решить именно в Астане. Следует учитывать, что это только начало. Можно представить, какое развитие делового туризма ждет одну из самых толерантных и гостеприимных столиц мира.

И, конечно же, один из главных критериев успеха Казахстана – это правильная политика Президента Нурсултана Назарбаева. Такие лидеры, как он, рождаются редко. Когда в мудром сочетании объединены глубокая история, богатая культура и правильная политика, государство будет иметь успех.

Таблица. География делового туризма
в мире по странам и городам

№	Страна	Число встреч	№	Город	Число встреч
1	США	759	1	Вена	181
2	Германия	577	2	Париж	174
3	Испания	463	3	Барселона	150
4	Великобритания	434	4	Берлин	147
5	Франция	428	5	Сингапур	142
6	Италия	363	6	Мадрид	130
7	Бразилия	304	7	Лондон	115
8	Китай	302	8	Амстердам	114
9	Нидерланды	291	9	Стамбул	113
10	Австрия	267	10	Пекин	111
11	Канада	255	16	Буэнос-Айрес	94
12	Швейцария	240	17	Брюссель	93
13	Япония	233	24	Шанхай	72
14	Португалия	228	28	Варшава	65
15	Южная Корея	207	35	Афины	55
16	Австралия	204	41	Токио	50
17	Швеция	195	43	Таллин	49
18	Аргентина	186	60	Дубай	34
19	Бельгия	179	32	Милан	32
20	Мексика	175	67	Вильнюс	31
21	Польша	165	78	Москва	27
22	Финляндия	163	81	Рига	26
23	Турция	159	82	Санкт-Петербург	26
24	Сингапур	142	92	Анталья	23
33	Индия	105	109	Осака	19
40	Россия	69	172	Джакарта	12
65	Египет	22	273	Анкара	7
70	Украина	16	273	Киев	7
83	Иран	9	345	Астана	5
90	Казахстан	7	345	Тегеран	5
Всего		10,070	Всего		5565

ЭКСПО-2017 как пример событийного туризма для Казахстана

Булуқтаев Ю.О.

Главный научный сотрудник Казахстанского института стратегических исследований (KazISS) при Президенте Республики Казахстан

ЭКСПО-2017 можно квалифицировать как выставку, как проект, как мероприятие и как событие.

Еще в 2013 году Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев провел заседание Государственной комиссии по вопросам организации и проведения в городе Астане Международной специализированной выставки «ЭКСПО-2017», где отметил: «Выставка «ЭКСПО» – событие глобального масштаба. По туристической привлекательности она сравнима с самыми популярными спортивными играми мира» (Н. Назарбаев провел заседание госкомиссии по вопросам организации и проведения в Астане выставки «ЭКСПО-2017». URL: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31301252#pos=0).

Позиционируя ЭКСПО-2017 как событие, Глава государства поставил перед органами государственной власти, бизнес-структурами и общественными организациями задачу в полной мере задействовать механизмы и инструменты событийного маркетинга. Одновременно он обратил внимание на понятие «туристическая привлекательность».

Как соприкасаются ЭКСПО и туризм?

Туризм является самой быстрорастущей отраслью в мировом экспорте. Каждый день туризм генерирует около 3 млрд долл. доходов в мире. Открывая возможности для предпринимательства, туризм непосредственно создает одно из каждых 12 рабочих мест по всей планете и неисчислимо большее количество рабочих мест за счет эффекта мультипликации в смежных секторах (Всемирная туристская организация при ООН (ЮНВТО). URL: <http://www.russiatourism.ru>).

Пример зарубежных стран показывает, что туристы, посещающие национальные парки (например, в Кении, Америке, Китае), оставляют там до 1 млн долл. США ежегодно.

Недавно местные власти Барселоны сообщили о своем намерении взимать со следующего года налоги с тех туристов, которые посещают Барселону с экскурсией и не остаются ночевать. В год город Барселону посещают около 30 млн туристов, из которых ночуют меньше половины – 13 млн.

В Казахстане туризм является низкодоходной отраслью – его вклад в экономику в 2014 году достигал лишь 0,3%, в настоящее время доля туризма в ВВП страны составляет 1%, что значительно меньше тех стран, где туризм остается фундаментом развития экономики (более 10%) (UNWTO Tourism Highlights. Madrid, Spain, 2014. P. 7. URL: <http://abctv.kz/ru/news/kogdagosti-dorozhe-nefti>. 26.06.2017).

Наряду с причинами организационного характера, на слабое развитие въездного и внутреннего туризма в республике оказывает влияние и недооценка такого фактора, как туристическая привлекательность и территории, турпродукты.

В настоящее время в современных условиях территориям становится все труднее завладеть вниманием туристов, а, поскольку старые маркетинговые инструменты со временем теряют свою эффективность, города, регионы и страны вынуждены изобретать новые концепции, полностью отвечающие требованиям современной целевой аудитории.

В этой связи во многих странах давно уже используется концепция событийного маркетинга в туризме. События – важнейший мотивирующий фактор в туризме. Они заметно влияют на развитие, маркетинговые планы и конкурентоспособность большинства туристских территорий. И правительства разных стран поддерживают и включают события в часть своей стратегии экономического развития, государственного строительства и в качестве инструмента маркетинга и брендинга территорий.

Сегодня в мире насчитывается несколько десятков городов, которые специализируются на событийной экономике и живут на доходы от нее. Всемирно известны ежегодный экономический форум в Давосе, кинофестивали в Берлине, в Каннах. Например, в 2009 году экономический эффект от Каннского фестиваля составил почти 200 млн евро (194 млн 653 тыс.), он создал

3200 рабочих мест и на него пришлось 10% годовой загрузки отелей в регионе. Репутацией одной из «праздничных» стран пользуется Италия. Ежегодно только на карнавал в Венецию (в феврале) приезжают более 500 тыс. туристов из разных стран мира (*Третьякова Т.Н.* Анимационная деятельность в социально-культурном сервисе и туризме: Учеб. пособие для вузов. М.: Академия, 2008. С. 185).

Теперь, подводя итоги выставки в Астане, можно сказать, что ЭКСПО не только посетителям павильонов, но и, благодаря визуализации СМИ, всем жителям Казахстана предоставило возможность ознакомиться с местом проведения выставки, добавило опыт переживания, что позволило достичь эмоциональной вовлеченности людей в систему ценностей данной территории. В этом и заключается ключевое преимущество событийного маркетинга.

В то же время следует отметить и то обстоятельство, что ЭКСПО как мероприятие и событие не только смогло привлечь определенную аудиторию, но и объединить население города, всей республики и туристов. И это несмотря на попытки некоторых пользователей социальных сетей, а то и некоторых средств массовой информации принизить значение выставки для страны и подвергнуть сомнению достигнутые результаты.

Применение стратегии событийного маркетинга позволило превратить ЭКСПО в масштабное мероприятие, которое послужило платформой для того, чтобы рассказать миру историю о себе. Международ-

ная специализированная выставка «ЭКСПО-2017» в Астане получила высокую оценку среди посетителей и положительные отзывы специалистов из разных стран мира.

В дни проведения ЭКСПО возросла туристическая привлекательность Астаны.

Показателями повышения туристической привлекательности являются:

- рост численности приезжающих в город туристов и длительности их пребывания на территории;
- увеличение объема оказанных платных туристических услуг, услуг гостиниц и аналогичных средств размещения (*Першина Н.В., Угрюмова С.В.* К вопросу о туристской привлекательности территории // Молодой ученый. 2016. № 16. С. 187–189).

Председатель правления АО «Национальная компания «Астана ЭКСПО-2017» Ахметжан Есимов, по прошествии трех месяцев со дня начала функционирования выставки, представил Президенту Казахстана информацию о количестве посетителей выставки и посещаемости выставочных павильонов. За три месяца выставку должно было посетить 2 млн человек. На сегодняшний день этот показатель составил 2,5 млн посетителей. Количество посещений международных павильонов должно было составить не менее 5 млн, в настоящее время оно достигло отметки в 20 млн. Кроме этого, выставку посетили 106 высокопоставленных гостей, среди которых 19 глав государств, 16 премьер-министров и их заместителей, 11 руково-

дителей парламентов и их заместителей, 60 министров и их заместителей. Повысилось количество туристов в гостиницах и местах общественного питания. По информации Есимова, количество гостиниц и хостелов в Астане выросло на 27%, заполняемость которых достигла отметки в 60%.

По мнению некоторых экспертов, распространенной ошибкой в использовании событийного маркетинга является то, что после проведения самого события у города или страны нет точного представления того, что они хотели бы рассказать о самих себе, когда на них направлены телекамеры всех стран.

В этом отношении необходимо отметить, что у Казахстана имеются не только представления о позиционировании страны после ЭКСПО, но и конкретные планы по дальнейшему использованию территории выставки. Так, на территории ЭКСПО-2017 планируют размещение Международного финансового центра «Астана», парка IT-стартапов. В павильоне в виде огромной сферы «Нұр Алем» («Сияющий мир») организуют Музей будущего, и сфера продолжит работу как туристический объект. Кроме того, на территории ЭКСПО-2017 планируют создать Международный центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН.

Со следующего года в регионах страны начнется реализация государственной программы «Развитие туристской индустрии на 2018–2023 годы». Она будет направлена в первую очередь на улучшение состоя-

ния туристической и дорожной инфраструктуры, привлечение инвестиций в создание гостиниц, этнопарков, негосударственных музеев, на разработку новых маршрутов и программ. Показательно, что данная программа была обновлена во время проведения выставки «ЭСПО-2017».

Итак, подведем итоги:

- заметное оживление получил туристический сектор Казахстана. Повысилась туристическая привлекательность не только города Астаны, но и всего Казахстана. При этом, как известно, туристическая привлекательность является основой конкурентоспособности территории на туристском рынке и способствует превращению туристского предложения в спрос. Действительно, в период проведения выставки спрос на услуги туроператоров повысился в 1,8 раза;
- возрос инвестиционный потенциал, усиление получили бренд, имидж, маркетинг территории Астаны и Казахстана. (Цитата): «Столица Казахстана оказалась в эпицентре глобального внимания и пристального интереса всего мира», – сказал Глава государства Нурсултан Назарбаев на церемонии закрытия выставки в Астане;
- значительный импульс получила индустрия туризма республики. Ожидается мультипликативный эффект от инвестиций в туристическую инфраструктуру, гостиничный бизнес;
- тема повышения качества управления туристической привлекательностью регионов Казахстана акту-

ализируется в связи с тем, что, согласно обновленной Концепции развития туристской отрасли до 2023 года, принятой на заседании Правительства Республики Казахстан в июне 2017 года, создаются шесть региональных культурно-туристских кластеров. Туроператоры, которые раньше работали в основном на выездной туризм, сейчас повышают свою квалификацию и развивают въездной и внутренний туризм.

С полной уверенностью можно сказать, что все это сгенерировано успешным использованием событийного маркетинга при проведении Международной специализированной выставки «ЭКСПО-2017» в Астане.

**Альтернативные тепловые технологии.
Факторы, влияющие на дальнейшие шаги
по модернизации тепловой энергетики**

Коляда А.Н.

Председатель правления ТОО «Delta Engineering»

НПО «Delta Engineering» осуществляет трансферт технологии в сфере альтернативной тепловой энергетики PolarSol и ведет разработки в области энергоэффективности, в сельском хозяйстве, в медицине и экологии.

Для того чтобы понять, как и куда мы движемся, что мы хотим поменять и чем дышать в будущем, мы должны осознать и оценить то, что мы имеем сейчас.

Традиционная, привычная для нас ситуация:

Чадающие трубы ТЭЦ, система магистральных трубопроводов от ТЭЦ к жилым районам. Для догрева и повышения давления по городу стоят дополнительные станции, трубы которых тоже дымят. Нормативная температура подачи горячей воды на нужды системы отопления 115 градусов (за которые мы с вами исправно платим) по факту приходит не более 95 градусов. Что происходит дальше? По внутридомовым трубам горячая вода поступает в систему отопления квартир, в радиаторы. Но эта температура не комфортна для человека, она перегревает воздух и вытесняет влагу из воз-

духа. Мы пытаемся открыть форточки, чтобы организовать приток свежего воздуха и удалить перегретый и пересушенный воздух.

Что происходит на самом деле? Мы выбрасываем оплаченные нами дорогие излишки тепла на улицу для того, чтобы иметь возможность комфортно дышать.

То же самое мы делаем с горячей и теплой водой, когда принимаем душ, стираем белье, моем посуду. Вода, которая содержит в себе ценное тепло, просто утекает в канализацию.

Возникает вопрос: как сохранить тепло и начать экономить наши кровно заработанные деньги? Ответ на поверхности: перестать перегревать наши дома, не открывать форточки, вернуть тепло от выбрасываемой использованной воды и вентиляционных выбросов.

Европа почти не имеет систем централизованного отопления, почти не осталось ТЭЦ и магистральных трубопроводов. Никто каждый год не выкапывает одни трубы, меняя их на другие, тем самым блокируя городское транспортное движение и оставляя дома без горячей воды месяцами. Все отопление и горячая вода производятся прямо на месте их потребления. Никаких тепловых потерь и излишков. Но здесь мы должны понимать, что температурный режим отопительных приборов не должен превышать 50 градусов Цельсия. Если правильно построить дом, хорошо его утеплить, использовать рекуперацию в системе вентиляции, то 50 градусов – это более чем достаточно.

Если это выразить в цифрах, то при сравнении традиционной и современной систем отопления мы получаем перегрев $95-50=45$ градусов.

По полученным данным расчетным путем в Назарбаев Университете следует такой вывод: каждый градус перегрева дает нам 4% тепловых потерь.

$45 \text{ градусов} * 4\% = 180\%$ тепловых потерь.

Какой вывод мы можем из этого извлечь? Для получения 20% тепла мы сжигаем 200% топлива. О какой эффективности мы можем говорить?

Для того чтобы постепенно переходить от привычной нам расточительной традиционной системы, нужно многое поменять в сознании, в законодательстве, в привычках потребителей и проектировщиков.

Сейчас мы ведем большую информационно-ознакомительную работу в ведомствах и институтах, отвечающих за отопление и горячее водоснабжение объектов промышленного и гражданского строительства. Объясняем, что и как нужно поменять в системе стандартизации, для того чтобы мы перестали воспринимать как норму утекающее и улетающее тепло.

Немного о холоде. Холода как такового не существует. Холод – это на самом деле тоже тепло, но только с более низкой температурой. Соответственно, раз мы занимаемся теплом, то мы занимаемся и холодом.

Мы можем нагреть и охладить любое помещение за счет реверсивности работы нашего оборудования. Заметьте, никаких систем кондиционирования или про-

мышленных чилеров мы не используем. Все тот же старый и давно известный принцип Карно, открытый более 200 лет назад.

В отличие от большого количества компаний, представленных на рынке услуг по нагреву и охлаждению теплоносителя, мы научились делать это наиболее эффективно с максимальным КПД и минимальным гарантированным сроком окупаемости благодаря использованию высокоэффективного инновационного теплообменника, имеющего европейский патент, и специальному программному обеспечению, являющемуся «*know how*» нашей компании.

Кроме того, мы умеем хранить необходимое количество дней запасенное тепло для выравнивания пиковых нагрузок в системе отопления, гибко используя ночную тарификацию электроэнергии.

Краткие тезисы:

– *психология сознания.* Разрушение системных стереотипов в области традиционного отопления высокотемпературным носителем, полученным посредством сжигания углеводородного топлива. Внедрение технологии экономии тепловой энергии с помощью эффективного использования вторичного тепла. Генерация тепловой энергии непосредственно в местах ее применения для исключения потерь при транспортировке;

– *внесение изменений в законодательство.* На основании опыта мировой практики развитых государств

необходимо перейти на пониженные температурные параметры теплоносителя в системе отопления и горячего водоснабжения до уровня 50С°, что даст колоссальную экономию средств в бюджете страны и резко снизит нагрузку на экологию Республики Казахстан. Необходимо внести изменения в законодательство в части строительных норм и правил, энергоэффективности и энергобезопасности. Законодательно утвердить норму применения приточно-вытяжной вентиляции с целью предотвращения утечек тепла через открытые окна и двери;

– *кадры и обучение*. Создание научно-образовательной базы для обучения квалифицированных кадров в области тепловой альтернативной энергетики;

– *информация и просвещение*. Информирование общества о необходимости внедрения новых принципов энергопотребления и энергоэффективности с целью повышения уровня жизни и благосостояния жителей Республики Казахстан;

– *результаты ЭКСПО*. Взгляд участника: в деле развития технологий в энергетике важную роль сыграло проведение ЭКСПО-2017, давшее импульс началу интеграции мировых инновационных технологий в отрасли народного хозяйства Республики Казахстан.

В целом подготовка и проведение выставки выполнены на высоком техническом и организационном уровне с беспрецедентными мерами безопасности. Имея опыт участия в аналогичных мероприятиях,

хочется отметить заметный положительный отрыв в уровне организации в сравнении с другими подобными событиями.

Представленная нами в павильонах Финляндии и eВРа (Зона лучших практик) технология вызвала неподдельный интерес у посетителей и представителей делегаций выставки из соседних государств и дальнего зарубежья, что дает уверенность в продвижении высокотехнологичной продукции, произведенной в Республике Казахстан (Made in KZ).

Перспективы зарубежных «зеленых» технологий в Казахстане

Скакова А.А.

*Директор НИИ проблем экологии Казахского
национального университета (КазНУ)
им. аль-Фараби*

Несомненно, Международная выставка «ЭКСПО-2017» в этом году стала очень ожидаемым событием. Как сказал Глава государства, (цитата): «ЭКСПО предоставило уникальную возможность продемонстрировать интеллектуальный и технологический потенциал всей нашей планеты. *Феномен ЭКСПО способствовал продуктивному и интенсивному взаимодействию науки, бизнеса и общества*».

О масштабах выставки свидетельствует участие 115 стран и более 20 значимых международных институтов.

Всего в рамках ЭКСПО было проведено более 6000 различных мероприятий, *здесь были выставлены порядка 140 научных изобретений в области возобновляемых источников энергии*. Также были продемонстрированы лучшие проекты из различных стран, которые были поделены на шесть тематических зон.

Из огромного количества представленных на ЭКСПО проектов большой интерес вызвал уникальный проект крупнейшей в мире солнечной электростанции в Дубае мощностью 700 МВт. В ОАЭ настолько динамич-

но развивается «чистая» энергетика, что к 2050 году их доля составит 75% в электрогенерации.

Впечатлил видеофильм Японии об энергетической эволюции, включая трагедию Фукусимы.

Большой интерес представил китайский павильон. Китай, занимая второе место в мире по выбросам CO₂, и сегодня доминирует по темпам и объему строительства солнечных и ветровых установок. Впечатлила содержательность павильона островного города-государства Сингапура под его девизом: «Маленькая страна рождает большие проекты».

Значимым является то, что Казахстан упрочил свой имидж в качестве динамично развивающегося государства в Евразийском регионе. Проведение ЭКСПО еще раз показало приверженность нашей страны идее развития «зеленых» технологий и «чистой» энергетике.

Для ученых и экспертов науки важным было проведение в рамках выставки ЭКСПО различных научных мероприятий, где мы смогли не только продемонстрировать свои НИР, но и взаимодействовать с ведущими учеными мира, лауреатами Нобелевских премий, известными экспертами, руководителями крупных энергетических компаний мира. Казахстанским ученым удалось увидеть и узнать о главных приоритетах мирового развития в сфере «зеленой» энергетике, по каким форсайтным и критическим технологиям сегодня ведутся исследования в разных странах.

Прежде всего, была проведена большая работа по подготовке к участию в ЭКСПО.

Известно, что наш университет ведет курс линии ООН по устойчивому развитию в академической среде.

В связи с этим очень многое сделано нашим университетом еще начиная с 2012 года, когда единственный среди университетов СНГ Казахский национальный университет (КазНУ) был удостоен возможности участия в работе Всемирного саммита ООН «RIO+20» в Рио-де-Жанейро с проектом «Зеленый мост через поколения», который реализуется в настоящее время.

В последующем университет возглавил один из десяти региональных центров ООН – Глобальный хаб по устойчивому развитию.

В порядке подготовки к ЭКСПО учеными нашего университета был реализован проект Центра «зеленых» технологий, который представляет собой городское «МИНИ-ЭКСПО», где не только демонстрируются «зеленые» инновационные проекты наших ученых, но и ведется подготовка специалистов новой формации. Необходимо отметить, что ученые КазНУ представили в национальном павильоне «Казахстан» ряд инновационных разработок, такие как:

- плазменно-топлевная система повышения эффективности ТЭЦ;
- кремниевая солнечная батарея с пленарным концентратом;
- массовое культивирование и мониторинг микроводорослей в фотобиореакторах, которые реализовались совместно со специалистами из Австрии и демонстрировались в павильоне «Нұр Алем».

Учеными университета к ЭКСПО был приурочен проект разработки учебников нового поколения для вузов, в том числе изданы учебники «Основы «зеленой»

экономики», «Экологический менеджмент», «Основы энергоэффективности и энергосбережения».

Необходимо отметить, что для внедрения ведущих зарубежных технологий, представленных на ЭКСПО, в экономику страны экспертная рабочая группа сформировала перечень из 105 технологий таких стран, как Австрия, Германия, Нидерланды, Россия, Финляндия и др. Из 105 технологий на текущий момент в детальной проработке находятся 42 у девяти отечественных компаний, 14-ю технологиями занимаются два университета, а 12-ю проектами уже занимаются два акимата.

К развитию ВИЭ в Казахстане будут привлекаться крупнейшие компании мира. Так, Европейский банк реконструкции и развития выделит до 250 млн долл. на проекты в области возобновляемых источников энергии в Казахстане. 3 млрд долл. выделит Азиатский банк развития Казахстану на реализацию проектов в «зеленой» энергетике. Итальянская компания Bionet srl. предполагает вложения 45 млн евро в производство биоэнергии за счет пластиковых отходов в Казахстане.

В Сайрамском районе Южно-Казахстанской области запущена мини-солнечная и гидроэлектростанции. На территории ЭКСПО откроется уголок Кремниевой долины, задача которой заключается в демонстрации решений партнеров «Зерде» по цифровизации экономики.

В Астане будут применены 16 «зеленых» проектов, отобранных на ЭКСПО, среди них российские, австрийские, польские и французские.

Что получит система образования и науки Казахстана от ЭКСПО?

Известно, что выставку «ЭКСПО-2017» посетили представители 55 университетов со всего мира. Министерством образования и науки изучены выставочные экспозиции всех стран, в результате отобраны идеи, проекты, представляющие интерес для Республики Казахстан.

К примеру, представители КазНУ им. аль-Фараби договорились о совместных научных исследованиях с партнерами из Венгрии, Чехии, Польши по трансферту технологий в энергетической отрасли, с представителями Франции и США – в сфере разработок по применению установок на основе термоэлектрических материалов.

Кроме того, в рамках послевыставочного использования материалов ЭКСПО в образовательном процессе учебных заведений предусматривается создание единого цифрового образовательного ресурса по научным материалам ЭКСПО, контент которого будет размещен на доступных образовательных платформах в каждой школе.

Также МОН планирует запустить национальный проект среди школ Республики Казахстан Ecological Footprint (Экологический след). В рамках данного проекта предусматривается проведение олимпиады среди школ по определению влияния на окружающую среду каждой конкретной школы.

Перспективы «зеленой» энергетики в Казахстане

Додонов В.Ю.

*Главный научный сотрудник Казахстанского
института стратегических исследований (KazISS)
при Президенте Республики Казахстан*

Завершение международной выставки «ЭКСПО-2017» ставит вопрос о перспективах реализации в Казахстане тех принципов и идей, которые обсуждались на ЭКСПО: идей устойчивого и гармоничного развития в рамках «зеленой» экономики, «зеленых» технологий, «зеленой» энергетики. Казахстан, предложивший ряд международных инициатив в данной сфере и сформулировавший повестку ЭКСПО-2017 («Энергия будущего»), направленную на их реализацию через развитие энергетики будущего, имеет возможность продемонстрировать успешность стратегии «зеленого» экономического роста.

Казахстан на протяжении многих лет последовательно осуществляет курс на развитие «зеленой» экономики как на национальном, так и на международном уровне. В качестве основных вех на этом пути можно отметить следующие:

- идея об объединении двух экологических программ Азии и Европы, выдвинутая в 2006 году на конференции ОЭСР;
- глобальная экологическая инициатива «Зеленый

мост», представленная в 2011 году на 66-й сессии ГА ООН;

- ратификация Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата в 2009 году и объявление о намерении сократить выбросы парниковых газов к 2020 году на 15% и на 25% к 2050 году от уровня 1992 года;

- принятие Закона Республики Казахстан от 4 июля 2009 года N 165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии»;

- принятие Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике от 30 мая 2013 года;

- запуск первой в Азии общенациональной системы торговли квотами на выбросы парниковых газов в 2013 году;

- ратификация Парижского климатического соглашения в 2016 году;

- проведение ЭКСПО-2017.

Усилия Казахстана по внедрению экологически чистой энергетики основываются не только на стремлении развивать соответствующие технологии, но и на наличии значительного ресурсного потенциала энергетики будущего, в частности обширным потенциалом генерирования электроэнергии на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ). Под энергетикой на возобновляемых источниках в международной практике принято понимать солнечную, ветровую, гидроэнергетику (в контексте «зеленой» экономики – малые ГЭС), биотопливную, геотермальную и некоторые другие. Для

Казахстана, в силу природно-климатической специфики, актуальны не все виды ВИЭ, наиболее перспективными являются гидроэнергетика, а также солнечная и ветровая.

В соответствии с оценками, содержащимися в Концепции развития топливно-энергетического комплекса до 2030 года от 2014 года, гидропотенциал средних и крупных рек составляет 55 млрд кВт/ч, малых рек – 7,6 млрд кВт/ч в год. Потенциал солнечной энергии, по расчетам, составляет около 2,5 млрд кВт/ч в год, а количество солнечных часов в году оценивается в 2200–3000 из 8760. Ветровой потенциал достигает 1820 млрд кВт/ч в год. Таким образом, совокупный потенциал ВИЭ по генерации электроэнергии составляет 1885 млрд кВт/ч, тепловой потенциал – 4,3 ГВт.

В настоящее время, однако, объем генерации этими видами энергетических станций в Казахстане невелик. Так, объем производства электроэнергии солнечными и ветровыми электростанциями составил, по итогам 2016 года, 320 млн кВт/ч, что соответствует 0,3% от общего объема выработки электроэнергии в 94 077 млн кВт/ч. Доля гидроэнергетики составила 12,3% (11 606 млн кВт/ч), то есть совокупная генерация на всех ВИЭ измерялась в прошлом году 11 926 млн кВт/ч, или 12,6% выработанной электроэнергии. Этот показатель был значительно выше уровня предыдущего года (10,4%), причем отмечен очень значительный прирост в объеме производства электроэнергии на солнечных и ветровых станциях, который составил 105%.

Таким образом, проведение ЭКСПО дало значительный импульс развитию в Казахстане ВИЭ и выработке электроэнергии на этих источниках, которая в предыдущие годы росла скромными темпами. В частности, с 2008-го по 2014 год доля ВИЭ в энергопотреблении выросла примерно на треть, хотя и оставалась на низком уровне (рис. 1).

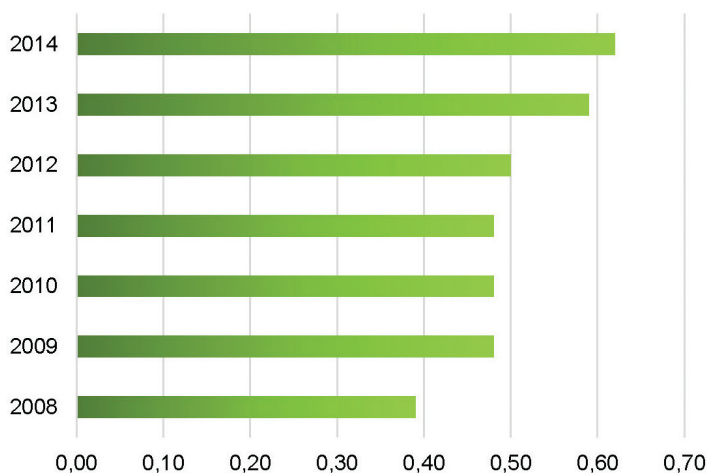


Рисунок 1. Доля ВИЭ в энергопотреблении Республики Казахстан, %

Источник: Энергопотребление на основе возобновляемых источников // Экологические индикаторы мониторинга и оценки окружающей среды. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. URL: http://stat.gov.kz/faces/homePage/ecolog?_afzLoop=35116027055710855#%40%3F_afzLoop%3D35116027055710855%26_adf.ctrl-state%3D19citx1o3d_4 (дата обращения: 14.05.2016).

На текущий момент в республике имеется 50 действующих объектов ВИЭ суммарной мощностью 288,3 МВт (ГЭС – 139,8; ВЭС – 90,8; СЭС – 57,3; биогазовая установка – 0,35).

Тем не менее доминирующим в энергобалансе страны источником выработки электроэнергии остаются тепловые электростанции, которыми в 2016 году было выработано 74 702,8 млн кВт/ч, или 79%. Между тем существующие программы развития экономики и отраслевые документы предусматривают резкий рост выработки электроэнергии на возобновляемых источниках. Так, в Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике предусматривается достижение к 2050 году доли возобновляемой и альтернативной энергетики в вилке 30–50%. Два варианта развития данных видов генерации представляют частичное достижение целей (от 30%) и полное их достижение (50%). В данном случае необходимо учитывать, что в указанном документе под возобновляемыми и альтернативными источниками энергии понимаются также атомная и традиционная гидроэнергетика. Кроме горизонта прогнозирования на 2050 год, в Концепции также содержатся и более приближенные по времени прогнозы, в том числе и по отдельными видами ВИЭ. Так, планируется достижение ветровыми и солнечными электростанциями доли в 3% в общем объеме производства электроэнергии к 2020 году и доли в 10% к 2030 году. В Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года (утвержден Указом

Президента Республики Казахстан N 922 от 1 февраля 2010 г.) также имеются ориентиры по развитию ВИЭ – к 2015 году предполагается достижение «доли использования альтернативных источников энергии в общем объеме энергопотребления» на уровне 1,5%, к 2020 году – более 3%.

При этом имеются также конкретизированные целевые индикаторы по развитию отдельных видов генерации на ВИЭ. В частности, в Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике планируется достижение ветровыми и солнечными электростанциями доли в 3% в общем объеме производства электроэнергии к 2020 году и доли в 10% к 2030 году. Это чрезвычайно амбициозные планы, учитывая, что в настоящее время, как отмечалось выше, объем выработки электроэнергии этими двумя источниками составляет 0,3%. Учитывая, что столь резкий рывок в краткосрочной перспективе двух-трех лет маловероятен, целесообразно сделать больший акцент в развитии возобновляемой энергетики на гидроэлектростанции.

Необходимость развития «зеленой» энергетики в стране обуславливается не только наличием профильных программ национального уровня, но и участием Казахстана в международных договорах и необходимостью выполнения принятых в их рамках обязательств. В частности, в рамках обязательств по выполнению положений Парижского климатического соглашения Казахстан должен принять меры по снижению выбросов парниковых газов. Современный уровень этих вы-

бросов остается ниже показателя базового 1990 года на комфортную величину порядка 19%, но уровень выбросов постоянно растет с 2002 года (рис. 2). Таким образом, ежегодно запас текущего уровня выбросов относительно 1990 года уменьшается и в случае продолжения этой тенденции к 2020 году уровень в 15%, принятый Казахстаном в рамках Парижского климатического соглашения, может оказаться невыполненным.



Рисунок 2. Динамика основных показателей, характеризующих выбросы парниковых газов в Республике Казахстан, млн т

Источник: рассчитано согласно данным Комитета по статистике МНЭ РК: Выбросы парниковых газов. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. Официальный интернет-ресурс. URL: http://www.stat.gov.kz/faces/wscnav_externalId/ecolog-B-6?_afzLoop=37747946068702509#%40%3F_afzLoop%3D37747946068702509%26_adf.ctrl-state%3Dcuommxmp_50.

Принимая во внимание все факторы, определяющие перспективы развития «зеленой» энергетики в Казахстане, можно сделать вывод, что в целом перспективы ее развития остаются благоприятными, учитывая как фактор наличия в стране значительного ресурсного потенциала по ветру и солнцу, так и фактор постоянного прогресса технологий «зеленой» энергетики и снижения стоимости оборудования для нее, что ведет к снижению цен на вырабатываемую электроэнергию и повышение ее конкурентоспособности с традиционными энергоносителями.

В связи с этим можно сделать прогноз о том, что элементы «зеленой» экономики и, в частности, энергетики будут постепенно внедряться в Казахстане и получать все большее распространение, в том числе и с использованием технологий, представленных на ЭКСПО-2017. Почти 70 таких технологий заинтересовали казахстанские компании и организации.

ГЛАВА III. ДОКЛАДЫ УЧАСТНИКОВ КОНФЕРЕНЦИИ

ЭКСПО-2017: энергия для будущего

Альшанская А.А.

*Научный сотрудник Казахстанского института
стратегических исследований (KazISS)
при Президенте Республики Казахстан*

Международная выставка «ЭКСПО-2017» – масштабный проект Казахстана – стала центром притяжения миллионов казахстанцев и гостей нашей страны.

Ежедневно посетителей выставки ждала насыщенная событиями программа, включающая презентации павильонов, национальные дни стран-участниц, бизнес-форумы и различные культурно-развлекательные мероприятия.

Страны-участницы создали уникальные павильоны, демонстрирующие мировому сообществу современные технологические разработки в области альтернативных источников энергии. Интересные инновации посетителям были представлены с помощью мультимедийных шоу, светодиодных экранов, виртуальных аватаров и кинетических декораций. Кроме того, все страны, участвовавшие в выставке, провели нацио-

нальные дни, в которых красочно и ярко представили свои культурно-исторические ценности. Звучание музыкальных инструментов, танцы и яркие костюмы разных этносов, национальная кухня вызывали восторг у гостей.

Глава государства Н.А. Назарбаев, выступая на церемонии закрытия ЭКСПО-2017, отметил (цитата): «Столица Казахстана оказалась в эпицентре глобального внимания, пристального внимания интереса всего мира. Всего в рамках ЭКСПО прошло более 6000 различных мероприятий. Наша страна упрочила свой имидж в качестве динамично развивающегося государства в Евразийском регионе. Феномен ЭКСПО способствовал продуктивному и интенсивному взаимодействию науки, бизнеса и общества. Благоприятно сказался на развитии взаимопонимания и доверия между странами и народами. Мир ближе ознакомился с богатой и уникальной культурой Казахстана. Энергия будущего – это одна из глобальных насущных тем современности, волнующая все человечество. Выставка стала символическим мостом для передовых идей и технологий в этой сфере».

Самым популярным и посещаемым объектом столицы стал казахстанский павильон «Нұр Алем», уникальное сферическое здание, отражающее казахстанское видение развития энергии будущего и возобновляемых источников энергии для человечества. Так, в зоне «Созидательная энергия» павильона посетители ознакомились с 28 казахстанскими научными проектами

«зеленой» экономики, а также моделью казахстанского материаловедческого термоядерного реактора «Токамак». Примечательно, что сфера «Нұр Алем» будет сохранена как наследие ЭКСПО, как музей для посетителей.

Международное бюро выставок высоко оценило уровень подготовки и организации ЭКСПО-2017 в Астане. Так, Глава государства награжден «золотой медалью» в знак признания его личного участия в проведении выставки. Городу Астане за способность интегрировать выставку «ЭКСПО-2017» как в стратегическое видение, так и в повседневную жизнь города была присуждена «медаль чести».

Следует отметить, что международная выставка «ЭКСПО-2017» подчеркнула важность экологически сбалансированного и устойчивого развития мира, создав новые возможности для углубления мирового научно-технического потенциала. Ученые, согласно итогам выставки, предложили более 150 научных открытий.

На заседании правительства, прошедшем 19 сентября, было отмечено, что экспертной рабочей группой в соответствии с итогами мониторинга международных павильонов был сформирован перечень из 105 технологий Австрии, Германии, Испании, России, Канады, Венгрии, Финляндии и т.д. Из них отобраны 44 технологии в области возобновляемых источников энергии, экологии – 29, нефтегазовой отрасли – 27, угольной и атомной промышленности – 5. Казахстанские компании уже выразили свою заинтересованность во

внедрении 68 технологий, что послужит толчком для ускоренного развития отраслей и сфер экономики.

Будет ли инфраструктура ЭКСПО после закрытия выставки использована эффективно? Несомненно, да. Так, на выставочной территории планируется поместить образовательный центр, технопарк IT-стартапов, центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов «Энергия будущего», что станет важным шагом на пути создания мегаполиса всемирного значения.

Таким образом, проведение выставки «ЭКСПО-2017» в Астане является, безусловно, значимым событием в формировании инновационной и устойчивой модели Казахстана, способным стать вкладом в развитие человеческого капитала и знаний.

Правовые аспекты регулирования «зеленой» энергетики как итог ЭКСПО-2017

Байдельдинов Д.А.

*Декан юридического факультета
Казахского национального
университета (КазНУ) им. аль-Фараби*

Существующая экономика Республики Казахстан формировалась как экономика, построенная на использовании природных ресурсов. При этом использование ресурсов осуществляется путем добычи и продажи за рубеж. Данная модель характерна в целом для всех государств постсоветского пространства, поскольку это связано с тем, что собственная производственная база по переработке природных ресурсов или недостаточна и маломощна, или не конкурентоспособна. За годы независимости Республики Казахстан на рынке нашей страны отработали свыше 600 горнорудных компаний с иностранным участием или совместным участием. Они широко были представлены в металлургической отрасли промышленности, урановой отрасли, нефтедобывающей и газовой отраслях.

Иностранные инвестиции в экономику Республики Казахстан достигли рекордных показателей к 2016 году – 1 трлн 200 млрд долл. США.

В СМИ встречаются критические высказывания о построении модели ресурсноориентированной экономики в Казахстане. Но надо реально понимать, что такой подход был единственно правильным и позволил обеспечить социально-экономическую и политическую стабильность страны.

Наибольший объем в продаже природных ресурсов занимает нефтегазовый сектор как сектор по продаже энергоносителей. Продажа энергоносителей будет оставаться актуальной всегда для экономики и нашего государства, и любого другого. Нефть и газ как носители энергии были востребованы, и востребованы на данный момент как один из важных элементов обеспечения жизнедеятельности человека. Востребованы нефть и газ и для нашего государства как важный элемент обеспечения жизнедеятельности экономики государства. И любое государство будет стабильным и устойчивым, когда у него есть продукция для внутреннего и внешнего рынка.

На сегодняшний день достаточно устойчиво наблюдается тенденция снижения рентабельности добычи и использования газа и нефти. Да и в целом наблюдается процесс истощения и сокращения запасов энергоносителей. Но энергия как товар была и остается актуальным продуктом. И это продукт, которым государства успешно торгуют сейчас и будут торговать завтра.

ЭКСПО-2017 как особое международное событие показало, что многие актуальные научные изыскания

направлены на производство одного продукта – энергии. К этому процессу привлекаются альтернативные источники. ЭКСПО-2017 как основной приоритет из всего процесса производства энергии выделило те производства, где обеспечивается благоприятная и устойчивая окружающая человека природная среда.

Вместе с тем, несмотря на, казалось бы, очевидную пользу от альтернативных источников энергии, исследования ученых-экономистов показывают, что доля составляющих от «зеленых» видов производства энергии в Республике Казахстан на сегодняшний момент едва достигает 2% от общего количества производимой энергии. И роль государственного регулирования, государственной поддержки заключается в стимулировании данного процесса.

Руководством государства был принят ряд программных документов, направленных на развитие альтернативных источников энергии. 1 февраля 2010 года Указом Президента Республики Казахстан N 922 был утвержден Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года, в котором были закреплены индикативные показатели по производству альтернативной «зеленой» энергии по состоянию на 2020 год (Указ Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года N 922 «О Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года»). URL: <https://online.zakon.kz>).

30 мая 2013 года Указом Президента Республики Казахстан N 577 была утверждена Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» (Указ Президента Республики Казахстан от 30 мая 2013 года N 577 «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике». URL: <https://online.zakon.kz>).

Для того чтобы данные концептуальные, методологические документы были реализованы, необходимо применение правового механизма, то есть принятие законных и подзаконных актов. В практике государств СНГ имеется подобный законодательный опыт. Так, на Украине в 2011 году был принят закон «Об альтернативных источниках энергии». Данный закон предусматривает применение административных санкций к предприятиям, не использующим альтернативные источники энергии. Также вводились дотации и субсидии со стороны государства к предприятиям, применяющим «зеленую» энергетику.

В Российской Федерации также были предприняты попытки разработать и принять проект закона «О государственной политике в сфере использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии» (Проект Федерального закона N 98033104-2 «О государственной политике в сфере использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии» // Система ГАРАНТ. URL: <http://base.garant.ru>). Учитывая, что Россия является одной из мировых держав

по добыче углеводородного сырья, производство альтернативных экологически чистых видов энергии для многих в России представляется спорным и менее рентабельным.

Имея в виду, что для производства «зеленой» энергетики необходимы серьезные затраты, в проекте закона была внесена норма о финансировании возобновляемых источников энергии за счет государства. Конкретно: не менее 3% государственных инвестиций в топливном энергетическом комплексе России на альтернативную энергетику.

Следует отметить, что Президент Российской Федерации в 2003 году данный проект закона отклонил и снял его с рассмотрения Государственной думой в связи с его экономической неподготовленностью. В этом же 2003 году была принята Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2020 года. Таким образом, в России на сегодняшний день нет законодательного акта, регулирующего применение альтернативных возобновляемых источников энергии.

В Республике Казахстан также был принят закон от 4 июля 2009 года «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» (Закон Республики Казахстан от 4 июля 2009 года N 165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.07.2017 г.). URL: <https://online.zakon.kz>).

Во-первых, в данном законе дается определение возобновляемых источников энергии. Согласно статье 1,

«возобновляемые источники энергии – это источники энергии, непрерывно возобновляемые за счет естественно протекающих природных процессов, включающие в себя следующие виды: энергия солнечного излучения, энергия ветра, гидродинамическая энергия воды; геотермальная энергия: тепло грунта, подземных вод, рек, водоемов, а также антропогенные источники первичных энергоресурсов: биомасса, биогаз и иное топливо из органических отходов, используемые для производства электрической и (или) тепловой энергии».

В законе содержится глава 2 «Государственное регулирование в области поддержки использования возобновляемых источников энергии». Согласно закону, данный вид государственного регулирования включает в себя:

1) утверждение и реализацию плана размещения объектов по использованию возобновляемых источников энергии с учетом целевых показателей развития сектора возобновляемых источников энергии;

1-1) установление фиксированных тарифов и предельных аукционных цен;

1-2) предоставление адресной помощи; <...>

4) создание условий по подготовке и обучению казахстанских кадров и проведению научных исследований в области использования возобновляемых источников энергии;

5) техническое регулирование;

6) принятие нормативных правовых актов в области использования возобновляемых источников энергии.

Серьезный интерес представляет собой статья 9 «Поддержка при продаже электрической и (или) тепловой энергии, произведенной объектами по использованию возобновляемых источников энергии». В ней закреплены нормы, стимулирующие экономические интересы производителей альтернативных видов энергии. Так, согласно пункту 5 данной статьи, договоры купли-продажи тепловой энергии, производимой энергопроизводящими организациями, использующими возобновляемые источники энергии, заключаются на период не менее срока окупаемости проекта строительства объекта по использованию возобновляемых источников энергии, определенного в технико-экономическом обосновании проекта строительства объекта по использованию возобновляемых источников энергии.

Энергопередающие организации обязаны обеспечивать свободный доступ к передаче по сетям энергопроизводящим организациям, использующим возобновляемые источники энергии, в соответствии с законодательством Республики Казахстан. При этом энергопроизводящие организации, использующие возобновляемые источники энергии, при поставке электрической энергии освобождаются от оплаты услуг энергопередающих организаций на передачу электрической энергии.

Согласно закону, финансовое урегулирование дисбалансов электрической энергии от объектов по использованию возобновляемых источников энергии

осуществляется расчетно-финансовым центром по тарифу на поддержку возобновляемых источников энергии в соответствии с правилами функционирования балансирующего рынка электрической энергии, утвержденными уполномоченным органом.

Вместе с тем данный нормативный акт не вполне соответствует существующим практическим интересам. В нем всего 12 статей, и их содержание, конечно, необходимо расширить путем усиления правового механизма, стимулирующего создание новых объектов альтернативных источников энергии.

Таким образом, подводя итог проведенной выставки «ЭКСПО-2017», мы видим, что для того чтобы развивать «зеленую» энергетику в Казахстане, для того чтобы внедрить в производство последние научные разработки, необходимо принять новую редакцию закона «О возобновляемых источниках энергии». В нем следует закрепить и административные меры, и меры экономического стимулирующего характера. Так, в проект закона следует включить нормы о льготном налогообложении предприятий «зеленой» энергетики, о применении государственного заказа с утвержденным тарифом на «альтернативную» энергетику, о введении стоимостного коэффициента при закупе «альтернативной» энергии, о льготном кредитовании банками предприятий «зеленой» энергетики, о государственной и приоритетной поддержке предприятий «зеленой» энергетики при решении земельных и иных вопросов.

Нормы, стимулирующие экономические интересы предприятий «зеленой» энергетики, должны быть включены, соответственно, в Налоговый, Земельный и Гражданский кодексы, в закон «О банках и банковской деятельности» и иные законодательные акты.

Думается, что развитие законодательства об альтернативных возобновляемых источниках энергии будет способствовать развитию «зеленой» энергетики как один из основных итогов выставки «ЭКСПО-2017 Астана».

ЭКСПО-2017 и его роль в развитии отрасли «зеленой» энергетики Казахстана

Кашкинбеков А.К.

*Генеральный директор Ассоциации возобновляемой
энергетики Республики Казахстан*

ЭКСПО-2017 является первым шагом на пути развития ВИЭ и «зеленой» энергии на благо населения, его здоровья и будущего.

Отрасль ВИЭ – одна из единственных ниш в экономике страны, которая может стать прорывной путем налаживания местного производства и оборудования «Made in Kazakhstan», подготовки высокопрофессиональных кадров и запуска проектов по всей республике.

Обзор ситуации в Казахстане. Республика Казахстан, являясь девятой страной в мире по территории, обладает гигантскими оценочными ресурсами солнечной, ветровой, гидро- и биоэнергий, и главная задача состоит в их эффективном использовании на его благо (рис. 1, 2).

История отрасли возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) в Казахстане имеет свое серьезное начало в 2013 году, когда Глава государства подписал Концепцию по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» (далее – Концепция), обозначившую

четкие цели по развитию отрасли ВИЭ в Казахстане: 3% к 2020 году, 10% к 2030 году, и 50% к 2050 году.

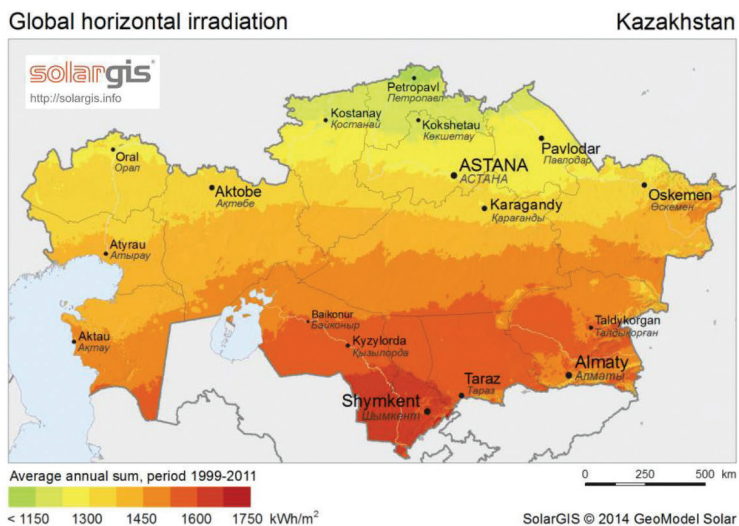


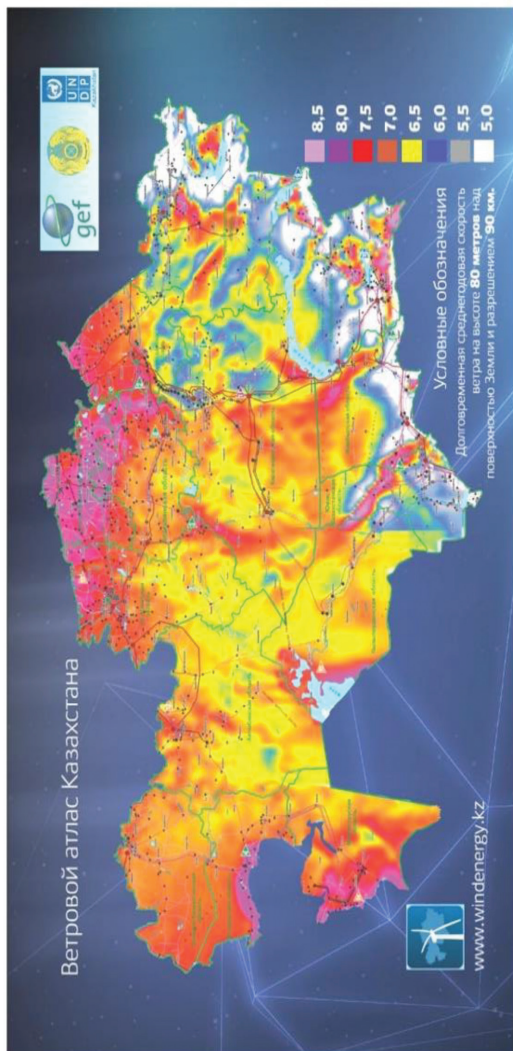
Рисунок 1. Распределение поступления солнечного света по Казахстану

В рамках исполнения Концепции в 2014 году правительство утвердило фиксированные тарифы для производителей: 34,61 тг/кВт/ч (без НДС) для солнечных станций, 22,68 тг/кВт/ч для ветровых станций, 16,71 тг/кВт/ч для малых гидроэлектростанций (далее – ГЭС), где под малыми подразумеваются ГЭС мощностью до 35 МВт и без сооружения плотины и 32,23 тг/кВт/ч для биогазовых установок.

Также был разработан план размещения объектов ВИЭ по республике до 2020 года (рис. 3).

Wind Atlas Of Kazakhstan

8



www.atlas.windenergy.kz

Рисунок 2. Ветровой атлас Казахстана

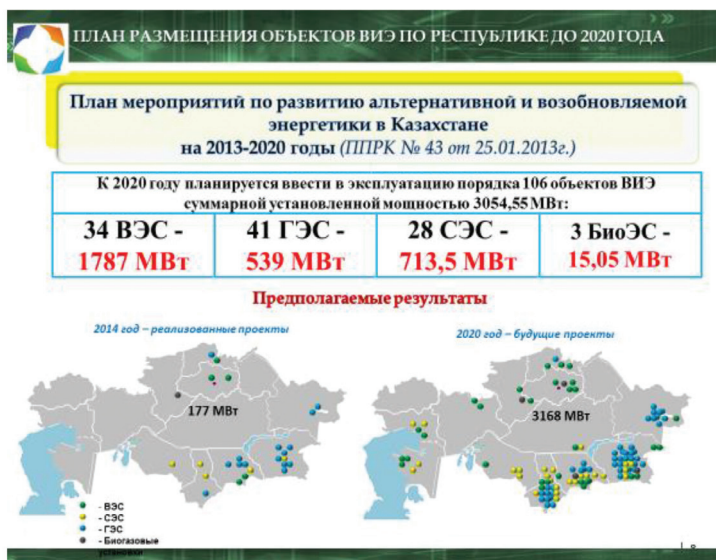


Рисунок 3. План размещения объектов ВИЭ по республике до 2020 года

Учитывая существовавший на тот момент курс тенге к доллару США в размере 182 тг/долл., внедренные тарифы являлись инвестиционно-привлекательными, что привело к запуску первых больших и малых проектов в этой сфере, а также к значительному повышению интереса к отрасли со стороны казахстанских и иностранных инвесторов.

В числе запущенных проектов, которые позже стали реализованными, прежде всего, выделяются крупные – это солнечная станция в Джамбульской области «Бурное Солар» мощностью 50 МВт, а также ветропарк в Ерементау мощностью 45 МВт, строительство завода

«Астана Солар» в Астане под эгидой национальной компании «КазАтомПром», призванного быть первым серьезным проектом в плане локализации и местного содержания по производству солнечных панелей.

Стоит отметить, что все эти три больших проекта были осуществлены при непосредственном участии государства в лице ФНБ «Самрук-Казына» и его дочерних структур, но при привлечении иностранных инвесторов.

Ситуация в отрасли ВИЭ начала значительно меняться годом позже и продолжилась в 2016 году, когда, вследствие резкого падения мировых цен на энергоносители, прежде всего на нефть и газ, бюджет республики стал испытывать значительные затруднения по наполняемости, что также рикошетом повлияло на курс национальной валюты по отношению к другим ведущим мировым валютам, главным образом к доллару США. Произошло падение курса тенге со 182 тенге/долл. до 345 тенге/долл., или на более чем 40% (рис. 4).

Данное падение курса национальной валюты резко и прямо повлияло на инвестиционную привлекательность отрасли ВИЭ как для иностранных, так и для казахстанских инвесторов, поскольку уже не гарантировало высоких возвратов инвестиций, обусловленных, прежде всего, необходимостью закупать почти все оборудование за рубежом за твердую валюту.

В конце апреля 2016 года Глава государства подписал закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по

вопросам перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике», который включил в себя все необходимые поправки, направленные на восстановление интереса к индустрии возобновляемых источников энергии.



Рисунок 4. Изменение курса национальной валюты к доллару США

Данное падение курса национальной валюты резко и прямо повлияло на инвестиционную привлекательность отрасли ВИЭ как для иностранных, так и для казахстанских инвесторов, поскольку уже не гарантировало высоких возвратов инвестиций, обусловленных, прежде всего, необходимостью закупать почти все оборудование за рубежом за твердую валюту.

В конце апреля 2016 года Глава государства подписал закон «О внесении изменений и дополнений в неко-

торые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике», который включил в себя все необходимые поправки, направленные на восстановление интереса к индустрии возобновляемых источников энергии.

Главным являлось наличие соответствующей важной статьи об индексации существующих с 2014 года фиксированных тарифов на уровень произошедшей девальвации тенге к доллару помимо ранее существовавшей индексации на уровень годового изменения индекса потребительских цен.

Кроме того, новая редакция закона предусматривала разработку единого национального плана развития и размещения новых мощностей ВИЭ в Казахстане по регионам, по периодам и по фактическим потребностям отрасли электроэнергетики. Данный документ является самым важным, ожидаемым всеми участниками рынка, а также позволяющим заинтересованным инвесторам четко понять, когда, где и какие новые энергопроизводящие объекты требуются стране.

От идеи обязательного внедрения батарей или накопительных установок для стабилизации потока электроэнергии от ВИЭ станций было решено пока воздержаться, учитывая слишком малую ее долю в общем объеме вырабатываемой электроэнергии в Казахстане, которая, согласно итогам 2016 года, составила менее 1%.

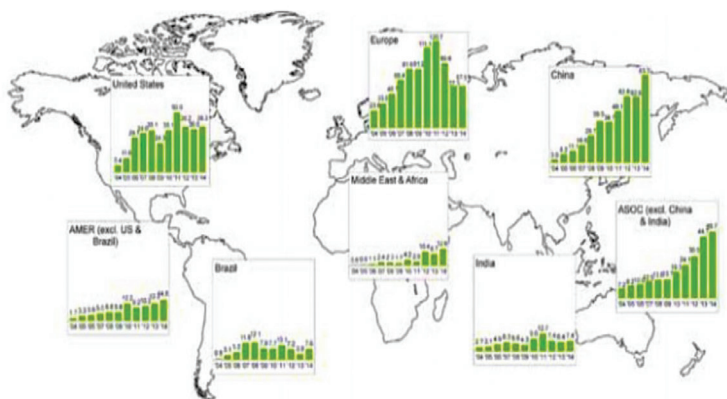
Также закон предусматривает разработку и внедрение уполномоченным органом (Министерство энерге-

тики Республики Казахстан) типового договора на подключение к сетям национального оператора КЕГОК и четких и понятных правил включения энергопроизводящих организаций в единый список министерства. Ранее правительством был утвержден перечень соответствующим постановлением, которое теперь должно быть заменено новым списком Минэнерго. Целью здесь является избавление от проектов «на бумаге» и включение реальных, экономически обоснованных и финансово подкрепленных проектов, имеющих самый высокий процент возможности реализации на практике.

Данный государственный орган активно изучает международный опыт по организации и проведению аукционов, которые призваны снизить общий уровень существующих тарифов, по примеру ОАЭ и других стран, что, однако, может повлечь за собой необходимость выработки новой законодательной базы, правил на уровне правительства, предоставления дополнительных инвестиционных стимулов для поддержки производителей энергии от ВИЭ.

Ситуация в мире и роль Казахстана. В последние годы правительства многих стран мира предпринимают достаточно решительные шаги по развитию отрасли ВИЭ (рис. 5). Формы государственной поддержки имеют разные виды, но одну цель – позволить данной индустрии иметь устойчивое будущее, а где-то и занять ведущую роль в энергобалансе стран.

FIGURE 12. GLOBAL NEW INVESTMENT IN RENEWABLE ENERGY BY REGION, 2004-2014, \$BN



New investment volume adjusts for re-invested equity. Total values include estimates for undisclosed deals.
Source: UNEP, Bloomberg New Energy Finance

Рисунок 5. Глобальные инвестиции в ВИЭ за 2004–2014 годы по регионам

В США данная работа особо активизировалась с деятельностью администрации Барака Обамы, которая разработала и внедрила программу «Миллион солнечных панелей», имевшую широкую общественную поддержку среди населения. В Калифорнии была построена и запущена крупнейшая солнечная станция мощностью 500 МВт. Подразумевается возрастающая доля ВИЭ в общем объеме вырабатываемой электроэнергии в будущем. Будем надеяться, что новый президент США продолжит эту важную работу.

В Германии доля ВИЭ в настоящее время уже превысила порог в 30% и власти страны серьезно задумались

о внедрении более жесткого администрирования отрасли путем обеспечения постоянного энергопотока от производящих организаций и запуска системы аукционов с целью дальнейшего снижения уровня тарифов. Аналитические оценки в 130 млрд уже потраченных на отрасль инвестиций со стороны государства внушают уважение и показывают всему миру серьезность планов этой страны по переходу на альтернативные источники энергии.

Япония, обладая небольшими доступными земельными ресурсами, решила строить солнечные станции в Тихом океане. Недавняя катастрофа на АЭС в Фукусиме, несомненно, также значительно повлияла на ставку властей на более эффективные и экологически безопасные в долгосрочном плане источники энергии.

В Скандинавских странах, таких как Дания и Швеция, разработаны государственные программы по значительному развитию отрасли ВИЭ с целью достижения 70–90% порога в общем энергобалансе. Дания уже в наши дни покрывает большую внутреннюю потребность за счет этих источников энергии и рассматривает свои экспортные возможности в соседние страны.

Среди стран СНГ лидером, с большим отрывом, является Украина, которая в ситуации неопределенности с поставками газа взяла курс на быстрое и полномасштабное внедрение ВИЭ мощностей по всей стране, итогом которого явилось преодоление знакового рубежа в один гигаватт общей установленной мощности в 2016 году.

Наиболее негативным является опыт Испании, где правительство оказало слишком большую материальную поддержку ВИЭ производителям на самом старте, в виде высоких тарифов, что привело к большой нестабильности испанских энергосетей и хаотичному развитию отрасли.

Даже быстрорастущий азиатский гигант Китай, а за ним и вся Юго-Восточная Азия и другие развивающиеся страны на всех континентах стали активно развивать как производство электроэнергии от ВИЭ, так и производство солнечных панелей и другого необходимого оборудования для отрасли, пытаясь занять свою, достаточно большую нишу на мировом рынке. 80% всех солнечных панелей, установленных в мире за 2016-й и 2017 год, являются китайскими. Многие европейские лидеры, такие как, например, немецкая компания SolarWorld, обанкротились, не выдержав конкуренции.

Существующий миф о том, что отрасль ВИЭ нужна только для богатых стран, типа Америки или Европейского союза, оказался несостоятельным, чему является подтверждением приведенный ниже график (рис. 6).

По имеющейся информации, инвестиции в развивающихся странах в 2015 году сравнялись с аналогами в развитом мире. По прогнозам всех ведущих мировых энергетических агентств, отрасль ВИЭ является почти единственной, где стоимость производства комплектующих в виде солнечных панелей, ветряков значительно снизится в ближайшей перспективе, по сравнению,

например, с нефтегазовой, где наблюдается повсеместный переход от легко- к труднодоступным месторождениям, подразумевающий значительный рост капитальных вложений в их освоение.

Приложение 2: Объемы инвестиций в ВИЭ в развивающихся и развитых странах практически сравнялись

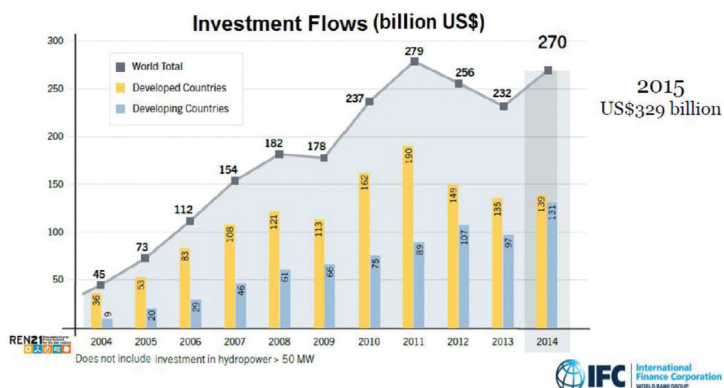


Рисунок 6. Объемы инвестиций в ВИЭ в развивающихся и развитых странах

Немаловажное значение имело также не столь давнее заявление семейства Рокфеллеров, согласно которому, в их планы на будущее входит избавление путем продажи акций нефтегазовых компаний и значительные прямые инвестиции в альтернативные источники энергии по всему миру.

На сегодняшний момент почти все ведущие нефтегазовые гиганты планеты имеют в портфеле своих активов или реально планируют акции и активы

крупнейших производителей в сфере возобновляемых источников энергии. Кроме того, данные компании активно изучают мировые рынки своего присутствия (и наша страна не исключение) для запуска проектов альтернативной энергетики.

Положительные примеры этого года включают в себя достижение исторической эффективности на ветровых парках в Северном море, которые стали производить электроэнергию дешевле традиционных угольных станций, а также профицит электроэнергии от источников ВИЭ в Германии, показав, что доля альтернативной энергетики может достичь значительных размеров в крупных развитых индустриальных странах в короткое время, задающих мировые тренды.

Республика Казахстан на мировом рынке возобновляемых источников энергии выглядит, условно говоря, младенцем, с вышеупомянутой долей менее чем 1%. Однако данное состояние также имеет много положительных сторон, так как позволяет спокойно и рассудительно выбрать свой успешный путь развития на основе большого накопленного мирового опыта, постаравшись избежать крупных ошибок, допущенных правительствами других стран, и поставив свой целью единственную и четкую задачу по переходу большого, экономически и индустриально мощного Казахстана к самым передовым «зеленым» производствам и технологиям.

Международная выставка «ЭКСПО-2017» с тематикой «Энергия будущего», а также недавнее подписание

страной Парижского договора – правопреемника Киотского протокола, ставящего своей задачей глобальное уменьшение выбросов парниковых газов в атмосферу, являются сильными международными факторами необходимости дальнейшего развития отрасли ВИЭ в Республике Казахстан.

Если мы определимся со стратегическим курсом на «зеленые» технологии, снижение вредных для населения страны выбросов, на развитие своей отрасли производства необходимых материалов и комплектующих, избавление от грязных производств, то это, несомненно, позволит нам в ближайшем будущем не только войти в 30-ку самых развитых стран мира, но и реально встать с ними в один ряд государств, ставящих главной целью здоровье и благополучие своих граждан.

Путь вперед. Пути поступательного и уверенного движения вперед, на мой взгляд, выглядят четкими и практичными и включают в себя:

- фактическое исполнение всех международных обязательств, принятых и принимаемых республикой, включая, прежде всего, Парижский договор;

- запуск в реализацию подписанного в апреле 2016 года Главой государства закона о переходе к «зеленой» экономике, а также четкое исполнение самой Концепции по переходу к «зеленой» экономике путем достижения указанных в ней целей по 2020, 2030 и 2050 года;

- ставка на лучший мировой опыт в этой отрасли, создание максимально привлекательных условий со

стороны государства. Не стоит забывать, что ведущие страны начали пересматривать свою политику по ВИЭ только после того, как она достигла колоссальных масштабов и значения. Слишком большие эксперименты со стартап отраслью ВИЭ в Казахстане могут сыграть с ней плохую шутку, и этого надо нам постараться избежать любыми доступными способами и методами;

- четкое понимание глобальных трендов по значительному снижению стоимости производства материалов и комплектующих для отрасли возобновляемых источников энергии приведет к масштабному ее распространению. Казахстан к этому должен быть готов, чего можно достичь только путем развития индустрии, влияющей в конечном счете на становление отечественной производственной базы;

- подготовка высокопрофессиональных кадров на государственном уровне. Необходимо начать подготовку менеджеров отрасли ВИЭ, технических специалистов и инженеров, без которых индустрия не будет устойчива в долгосрочном периоде. Ее можно начать со школ путем установки солнечных панелей, гелиоколлекторов и ветрогенерирующих установок на территориях самих школ, с привязкой к кабинетам робототехники и технологий, как это делается уже сейчас, к примеру, в китайской столице – городе Пекине;

- широкомасштабная информационная кампания среди самых широких слоев населения, целью которой будет являться разъяснение глобальных энергетических трендов, обоснование необходимости внедрения

отрасли возобновляемых источников энергии и технологий в стране;

– постоянная модернизация и улучшение инвестиционного климата путем совершенствования законодательной базы, регулирующей отрасль, внедрением новых механизмов государственной поддержки для инвесторов, а также оказанием всей необходимой информационной, консультационной и правовой помощи со стороны институтов развития и национальных компаний;

– ставка на привлечение частных инвесторов и инвестиций путем смещения фокуса от государственных денег, которые могут и умеют эффективно строить и управлять энергообъектами, а также располагают необходимым профессиональным опытом и финансово-управленческими ресурсами;

– создание независимого агентства по «зеленой» экономике и энергетике вне Министерства энергетики Республики Казахстан, которое бы вело свою профессиональную деятельность без влияния на принимаемые решения со стороны загрязнителей, то есть крупных угольных, нефтегазовых и других корпораций. Ведь вопросы «зеленой» экономики шире, туда входит экология и исполнение Парижского соглашения, торговля выбросами углекислого газа в атмосферу, переработка отходов, энергосбережение и энергоэффективность помимо выработки электроэнергии ВИЭ.

Таким образом, нашей основной целью является выполнение данных показателей. Надо здесь отметить,

что «зеленая» энергетика не сразу, а постепенно займет свое достойное место в общем энергобалансе страны. Преимущества заключаются в практически ежегодном снижении капитальных затрат на строительство и себестоимости оборудования, в то время как в традиционной энергетике наблюдается динамичный рост.

**Социальный потенциал ЭКСПО-2017:
новая волна казахстанского
патриотизма молодежи**

Нуркатова Л.Т.

*Руководитель отдела социально-экономических
исследований Казахстанского института
стратегических исследований (KazISS)
при Президенте Республики Казахстан*

ЭКСПО-2017 является уникальным социально-технологическим феноменом, детерминирующим новый этап в развитии современных трендов модернизации общественного сознания и формирования казахстанской национальной идеи и казахстанской идентичности.

Устойчивая модель социально-экономического развития страны предполагает широкий репертуар факторов, ориентированных именно на социальный капитал нации, ее патриотизм, образованность и инновационную компетентность. На данном основании мы можем уверенно констатировать положение о том, что такое глобальное событие мирового масштаба, как ЭКСПО-2017, стало особым поворотным вектором в модернизации общественного сознания, особенно молодого поколения.

В последствиях влияния этого события содержатся уникальные духовные составляющие, определяющие

каркас уважения и гордости молодого казахстанца за свою страну, ее историю, народные традиции и устои, современные достижения.

Социальный потенциал ЭКСПО-2017 выражается в том, что каждый гражданин, от участника до посетителя, получил мощный эмоциональный, моральный и нравственный заряд безусловной уверенности в успешном развитии Казахстана и осознания личной ответственной и солидарной причастности к происходящим в стране инновационным преобразованиям.

Впечатления детства – это впечатления, которые формируют социальные ориентиры всей жизни. Для многих казахстанцев юного возраста, посетивших выставку «ЭКСПО-2017», впечатления от этого события послужат определяющим мотивационным фактором не только выбора будущей профессии, но и упрочения патриотических чувств. Что касается рабочей и студенческой молодежи, то для них ЭКСПО-2017 – эксклюзивная площадка ознакомительного выхода в мир больших технологий всей планеты.

Конструктивные последствия диалоговой инфраструктуры бизнес-контактов, научно-исследовательского дискурса формируют устойчивый лонгитюдный эффект дальнейшего проектного национального и международного взаимодействия для молодых казахстанских бизнесменов и ученых.

Достижения ЭКСПО-2017 в части модернизации общественного сознания, особенно молодого и подрастающего поколения, сложно переоценить. Как само

событие, так и многочисленные комментарии о нем в социальных сетях, на интернет-форумах молодежи демонстрируют особый пафос казахстанского содержания сопричастности молодых казахстанцев к успехам своей Родины.

На наш взгляд, при безусловной и безоговорочной значимости инженерно-технологических инноваций в сфере экономики, энергетики, промышленности, экспонируемых в ходе ЭКСПО-2017, чрезвычайно существенным является значение социально-ориентированных духовных последствий, нашедших выражение в общественном и индивидуальном сознании, особенно детей и молодежи.

В Стратегии «Казахстан-2050» особо подчеркивается мысль о том, что именно новое качество казахстанского патриотизма послужит базовой платформой для успешного развития страны.

В связи с этим целесообразно подчеркнуть, что институциональные структуры, ответственные за образование и воспитание подрастающего поколения казахстанцев, должны профессионально чутко, компетентно закрепить и развить в детской и молодежной среде данный перцептивный эффект роста национального самосознания, эксплицировать его в устойчивое и прочное чувство новой волны казахстанского патриотизма и солидарной ответственности за реализацию потенциала наработок ЭКСПО-2017 в жизнь.

Дальнейшее применение инфраструктуры уникального выставочного комплекса предполагает высокую

степень включенности молодежного и образовательного секторов. Эти площадки должны и могут стать особыми технологическими анклавами формирования патриотов новой генерации ученых, исследователей, инженеров, бизнесменов с казахстанским содержанием и мировым уровнем технологической компетентности.

В речи Президента Н.А. Назарбаева на церемонии закрытия ЭКСПО-2017 было обращено внимание на то, что (цитата): «Наша страна упрочила свой имидж в качестве динамично развивающегося государства в Евразийском регионе. Феномен ЭКСПО способствовал продуктивному и интенсивному взаимодействию науки, бизнеса и общества. Выставка стала символическим мостом для передовых идей и технологий в этой сфере».

Закрепление позитивных и конструктивных эффектов и последствий феномена ЭКСПО-2017 в молодежном общественном сознании является существенной стратегической задачей формирования и развития казахстанского патриотизма новой волны.

ЭКСПО-2017 как старт Модернизации 3.0

Оспанов К.Т.

Заведующий отделом стратегических исследований ЦПАСИ партии «Нұр Отан»

Парадигма XXI века. Казахстан в 2012 году совершил качественный пересмотр приоритетов своего развития. Этот пересмотр был зафиксирован в Стратегии «Казахстан-2050», которая поставила глобальную цель вхождения в 30-ку наиболее развитых стран мира.

В 2017 году Глава государства Н.А. Назарбаев выдвинул три важнейшие стратегические инициативы, конкретизирующие пути реализации Стратегии «Казахстан-2050»:

- 1) Послание Президента народу Казахстана от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность»;
- 2) Конституционная реформа;
- 3) Апрельская статья Президента «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».

Эти инициативы означают третий этап модернизации Казахстана и формируют новую конкурентную стратегию нации. Предпосылками новых стратегических инициатив, на наш взгляд, являются следующие два фундаментальных фактора.

Во-первых, мир фактически вошел в «постнефтяную эру». Произошедшее в 2014 году кардинальное

снижение цен на нефть носит долгосрочный, а не конъюнктурный характер. Это обусловлено развитием технологий, прежде всего, свершившейся сланцевой революцией в США и развитием альтернативной энергетики.

Для Казахстана это означает, что нефтяной сектор больше не может быть драйвером экономического роста. Необходимы новые драйверы экономического развития.

Во-вторых, ускорение технологической революции.

Причем технологическая революция коренным образом меняет такие традиционные для Казахстана отрасли, как энергетика, горно-металлургический комплекс, добыча нефти и газа, производство мяса и молока.

Таким образом, происходящая и ускоряющаяся в мире технологическая революция затрагивает все отрасли экономики и производства. Не существует ниш, в которых могли бы остаться старые технологии.

Более глобальный вывод, который можно сделать из происходящей технологической революции, заключается в том, что парадигма XX века о постепенном выравнивании уровня развития стран исчерпала себя.

Парадигма XXI века заключается в том, что группа технологически развитых стран будет все больше увеличивать отрыв от менее развитых стран. Видимо, неравенство между странами будет только нарастать. Понимание новой парадигмы коренным образом меняет прежние взгляды на развитие Казахстана, который

должен выбрать стратегию, позволяющую избежать участия стран-«дауншифтеров».

На это направлены все стратегические инициативы Казахстана. Стратегическая цель вхождения в 30-ку развитых стран означает, по сути, вхождение в упомянутую группу технологически развитых стран.

В современной науке и экономике ключевыми понятиями и драйверами являются *Энергия* и *Информация*. Поэтому ставка Казахстана на новую энергетику и информационные технологии носит фундаментальный характер.

Победа казахстанской заявки на ЭКСПО-2017. Всемирные выставки ЭКСПО являются символом индустриализации и открытой площадкой для демонстрации технических и технологических достижений. С 1988 года страны стали использовать выставки как способ национального брендинга.

22 ноября 2012 года (в год принятия Стратегии «Казахстан-2050») на 152-й Генеральной ассамблее Международного бюро выставок столица Казахстана опередила бельгийский город Льеж и была объявлена местом проведения ЭКСПО-2017 на тему «Энергия будущего».

Впервые в истории выставка ЭКСПО была проведена в регионе Восточной Европы и Центральной Азии. В Азии до сих пор выставки проводились только в Японии, Южной Корее и Китае. Поэтому победа казахстанской заявки имела беспрецедентный характер.

Экономический эффект от выставки «ЭКСПО-2017». Для Казахстана проведение выставки произво-

дит многосторонний эффект, прежде всего экономический. Экономический эффект от проведения выставки «ЭКСПО-2017» в городе Астане имеет два основных аспекта:

- увеличение совокупного спроса в экономике Казахстана;

- создание материальных и нематериальных активов, способных генерировать доход для Казахстана.

Увеличение совокупного спроса в экономике имеет две составляющие:

- увеличение инвестиционного спроса в период строительства объектов ЭКСПО-городка и инфраструктурных объектов;

- увеличение текущего спроса на услуги и товары (экономическое оживление) в период проведения выставки.

Увеличение инвестиционного спроса произошло в основном за счет следующих трех проектов:

- *строительство ЭКСПО-городка* Национальной компанией «Астана ЭКСПО-2017». Бюджет проекта составил около 560 млрд тенге (2,1 млрд долл. США). Согласно проекту, общая территория ЭКСПО-городка составила 173,4 га, из которых 25 га соответствуют самому выставочному комплексу, а на территории 148 га расположены объекты жилищного строительства, социально-культурного назначения, образования и здравоохранения, торгово-развлекательные центры, парки и бульвары. При строительстве было создано 7 тыс. новых рабочих мест;

– *строительство нового железнодорожного вокзала «Нұрлы Жол-Астана».* Бюджет проекта составил 142 млрд тенге. Реализация проекта обеспечила создание более 2 тыс. новых рабочих мест при строительстве и 1,8 тыс. на период эксплуатации;

– *строительство терминала в международном аэропорту «Нурсултан Назарбаев», город Астана.* Бюджет проекта составил 49 млрд тенге.

Только указанные три проекта увеличили инвестиционный спрос в экономике на 750 млрд тенге, причем работы осуществлялись в основном казахстанскими компаниями.

Кроме того, в Астане введено в эксплуатацию около 20 новых гостиничных объектов на 2800 мест, гостиничный фонд столицы увеличен до 187 гостиниц.

Таким образом, проведение ЭКСПО-2017 стало катализатором инвестиций в городе Астане. Так, за январь – июль 2017 года инвестиции в основной капитал составили 442 млрд тенге, или 107,3% к соответствующему периоду 2016 года.

За период январь – август 2017 года было введено в эксплуатацию 1,8 млн кв. м жилых зданий с ростом на 25% к соответствующему периоду 2016 года. Только в Есильском районе города Астаны (район проведения ЭКСПО-2017) было введено в эксплуатацию 1,4 млн кв. м, или 187% к соответствующему периоду 2016 года.

Увеличение текущего спроса в экономике. За счет проведения выставки «ЭКСПО-2017» имеется экономическое оживление в городе Астане. Так, согласно

данным Комитета по статистике МНЭ РК, объем розничного товарооборота показал положительную динамику и за январь – август 2017 года составил 671 млрд тенге с ростом на 11,5% к соответствующему периоду 2016 года.

За восемь месяцев текущего года объем пассажирооборота всеми видами транспорта составил 12,2 млрд пкм с ростом на 7% к соответствующему периоду 2016 года. Всего было перевезено пассажиров 1,6 млн человек с ростом к соответствующему периоду на 4,2%.

Численность граждан за шесть месяцев 2017 года, занятых оптовой и розничной торговлей, увеличилась на 10,7% и составила 21,1 тыс. человек. Численность занятых в сфере транспорта и складирования выросла на 12,2% и достигла 20,2 тыс. человек.

Посещаемость торгово-развлекательных центров увеличилась в 2 раза, заметное оживление получил туризм – обращение к туроператорам выросло на 78%.

Объекты, возведенные в ходе подготовки к ЭКСПО-2017, должны стать серьезными активами, которые будут приносить доход Казахстану.

Часть зданий и сооружений ЭКСПО-городка будут переданы Международному финансовому центру «Астана», который должен привлечь инвестиции в Казахстан и весь регион Центральной Азии.

В казахстанском павильоне выставки «Нұр Әлем», общей площадью 24 000 кв. м, расположится Музей будущего. Музей будущего должен стать не просто музеем, а своего рода инновационным хабом и важным

исследовательским и культурным центром после проведения выставки.

С другой стороны, Музей будущего может стать одной из главных туристических достопримечательностей столицы наподобие Эйфелевой башни в Париже.

На базе выставки будет работать Международный центр развития «зеленых» технологий под эгидой ООН. Его целью будет содействие глобальному устойчивому развитию через поддержку, продвижение «зеленых» технологий.

Будет создан Международный технопарк IT-стартапов, который станет платформой для привлечения IT-предпринимателей и инвесторов со всего мира.

Серьезным активом для инфраструктуры столицы останется новый железнодорожный вокзал «Нұрлы Жол-Астана» площадью 126 тыс. кв. м. Пропускная способность составляет до 35 тыс. пассажиров в сутки. Вокзал оснащен ультрасовременными интеллектуальными системами управления пассажиропотоком, очередью, безопасностью, электронной продажей билетов.

Важное значение для усиления позиций Казахстана в международном воздушном сообщении будет иметь новый терминал в международном аэропорту «Нурсултан Назарбаев» площадью 40,3 тыс. кв. м. В результате строительства нового терминала пиковая пропускная способность аэропорта была увеличена с 7520 до 2525 пасс./час, а в целом пропускная способность увеличилась с 3,5 млн до 7 млн пассажиров в год.

Стратегический эффект от выставки «ЭКСПО-2017». В рамках ЭКСПО прошли многочисленные научные форумы и конференции.

Так, с 29 июня по 5 сентября в Астане проходил форум «Энергия будущего», состоявший из 12 конференций. Он ознаменовал собой новый этап глобальной дискуссии о преодолении последствий изменения климата и о новых источниках энергии.

В целом проведение выставки «ЭКСПО-2017» позволило значительно усилить туристический, транзитный, научно-исследовательский и финансовый потенциал Казахстана.

Серьезным образом укрепился национальный бренд Казахстана как страны – лидера Центральной Азии.

Одним из главных результатов, на наш взгляд, является то, что проведение выставки способствовало модернизации общественного сознания казахстанцев, преодолению провинциального мышления и стремлению, особенно у молодежи, к технологическому развитию. Выставка «ЭКСПО-2017» стала своеобразным «открытым уроком» по новым технологиям для всей страны.

Создание МФЦА должно стать мощным институтом для привлечения долгосрочных инвестиций на развитие инфраструктуры и других стратегических проектов на всей евразийской территории, то есть не только для Казахстана, но и для России. В условиях противостояния Запада и России Казахстан может стать евразийским технологическим хабом. Привлекая западные

технологии, Казахстан может способствовать их продвижению на всем евразийском пространстве.

В целом можно сказать, что стратегические позиции Казахстана в результате проведения выставки «ЭКСПО-2017» значительно укрепились. Однако основная работа по реализации третьего этапа модернизации Казахстана еще впереди.









ГЛАВА IV. ЭКСПЕРТЫ КИСИ (KazISS) В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ (FACEBOOK)



Жолдыбалина А.С.

*Руководитель отдела
социально-политических
исследований*

Биылғы өткен ЭКСПО-2017 халықаралық көрмесі елімізде әлемдік деңгейдегі іс-шара болып қана қоймай, еріктілер институтын дамытуда үлкен үлес қосты. Көрме аясында Астанада 4500 ерікті жұмыс атқарды, оның ішінде, Канада, Өзбекстан, Испания, Франция, АҚШ, тіпті Ауғаныстаннан келген еріктілер де болды. Бұл еріктілер үшін үлкен тәжірибе, себебі, кәсіби дағдыларын дамытып қана қоймай, әлеуметтік ортасы мен байланыстарын кеңейтуге зор мүмкіндік алды.

Жалпы, ерікті болу тәжірибесі қоғам үшін де, адамның жеке қасиеттерінің дамуы үшін де, баға жетпес мүмкіншілік әрі тәжірибе. Әлемдегі еріктілер институтының дамуына назар аударсақ, Германияның әрбір үшінші азаматы айына 15 сағат уақытын еріктілер ассоциациясына, жобаларға арнайды екен. Жапондықтардың 26%-ы кезінде ерікті болған екен. Канадалықтар жылына ерікті ретінде орташа есеппен алғанда 191 сағат уақытын арнайды екен, ал Ирландияның бүгінде 33% ересек халқы ерікті ретінде жұмыс атқарады.

Кезінде 1999 жылы Оңтүстік Кореяның 4 млн. жуық адамы өзінің 451 млн. сағат уақытын ерікті болуға арнаған. Сонымен қатар, бүгінде Норвегияның 57%, Люксембургтың 55%, Камерунның 53% халқы ерікті ретінде қызмет атқарады екен.

Елімізде ЭКСПО халықаралық көрмесінің жоғары деңгейде әрі сәтті өтуіне ерікті ретінде қызмет атқарған жастарымыздың үлесі зор.



Черных И.А.

*Главный
научный сотрудник*

Уже подведены итоги ЭКСПО-2017 «Энергия будущего» на официальном уровне. В выступлении Президента Казахстана Нурсултана Назарбаева на церемонии закрытия выставки прозвучали основные показатели, связанные с подготовкой и проведением специализированной выставки. Казахская делегация также озвучила итоги ЭКСПО-2017 на заседании Исполнительного комитета Международного бюро выставок в Париже.

Основные количественные показатели следующие:

- 115 стран и 22 международные организации приняли участие в ЭКСПО-2017;

- почти 4 миллиона человек посетили выставку;
- более 6 тысяч научных и культурных мероприятий было проведено в рамках выставки;
- 140 научных изобретений в области возобновляемых источников энергии представлены на выставке;
- более 1400 предприятий малого и среднего бизнеса получили заказы на поставку товаров и услуг на сумму 640 миллиардов тенге;
- в 1,8 раза повысился спрос на услуги туроператоров, заметно оживив туристический сектор Казахстана;
- более чем на 10% увеличилось количество субъектов предпринимательства в Астане;
- в 1,2 раза возросли налоги в бюджет столицы от сферы услуг.

Представленные количественные показатели демонстрируют реальные (измеряемые) достижения и бенефиты Казахстана по итогам ЭКСПО-2017. При этом более важными являются качественные изменения, которые связаны с подготовкой и проведением выставки. Так, например, очень креативно был организован рекрутинг волонтеров для работы на выставке. Стать волонтером было престижно, в Астану приехало 4,5 тысячи человек, чтобы помогать посетителям ЭКСПО. Волонтеры отработали безупречно. Для Казахстана такой опыт является очень важным и эффективным. Другим качественным показателем проведения выставки является слаженная и организованная работа городских служб столицы, которые обеспечивали чистоту и озеленение улиц, работу общественного транспорта,

магазинов и точек общественного питания, безопасность и порядок в городе. Несмотря на то, что в Астане часто проходят масштабные международные мероприятия, проведение ЭКСПО-2017 является уникальным, так как ее работа растянулась на три месяца, на протяжении которых столичные службы должны были работать качественно и слаженно.

Таким образом, можно говорить не только о мультипликативном эффекте ЭКСПО-2017 на экономику Казахстана, но и об определенных качественных изменениях в казахстанском обществе.



Булуқтаев Ю.О.

*Главный
научный сотрудник*

Можно смело сказать, что международная выставка «ЭКСПО-2017» в плане маркетинго-событийного туризма выполнила свое предназначение. Во-первых, именно в этот период была обновлена программа по развитию индустрии туризма. Во-вторых, сейчас существует целый ряд проектов, которые связаны с развитием въездного и внутреннего туризма, а до этого наши

туристические компании примерно на 85% работали на выездной туризм. Оживился интерес у операторов туристических компаний.



Нургалиева К.Ж.

Научный сотрудник

Қазақстанның стратегиялық жоспарларында мемлекеттің «жасыл даму жолына» көшуін қамтамасыз ету мақсаты қойылған. Осыған байланысты Астанада өткен ЭКСПО-2017 «Болашақ энергиясы» халықаралық мамандандырылған көрмесі маңызды рөл атқарды.

Бүкіләлемдік көрме жұмысы жүз алпыс жылдан астам уақытқа созылып, ғылыми-техникалық жетістіктер саласындағы жаңалықтарды өзара алмасу мен таратуға ықпал етіп келе жатқандығын атап өту керек. ЭКСПО шеңберінде өткізілетін іс-шаралар бүкіл әлемнің жүздеген өкілдері мен миллиондаған қонақтарын біріктіреді және ынтымақтастықты кеңейту үшін бірегей мүмкіндіктер береді.

Мысалға, Ганновердегі ЭКСПО-2000 әлемдік көрмесі алаңның көп жылдық қызметінің маңызды кезеңін

атап өтті және адамзаттың тұрақты дамуы мәселесі мен іргелі проблемаларының шешімін табу мәселесі басым бағыттар ретінде бекітілді.

ЭКСПО мамандандырылған көрмелері, соның ішінде Астанадағы ЭКСПО-2017 көрмесі де әлемнің ірі көрмелерінен ерекшеленеді, өйткені олар нақты тақырыптар мен проблемаларға арналған. Мамандандырылған көрмелер дәстүрлі түрде екі ірі әлемдік көрмелер аралығында өтеді және де әдетте, шамамен үш айға созылады.

Қазақстандық алаң «ЭКСПО-2017» мамандандырылған көрмесінің өту орны ретінде Көрмелердің халықаралық бюросының мүше-мемлекеттері тарапынан 2012 жылдың 22 қарашасындағы Бас Ассамблеясында таңдалынды. Бір айта кетерлігі, аталынған шара 100-ден астам павильондар, 6000 оқиғалар және 4 млн астам келушілермен есте қалды. Бұл тұрғыда Астанада өткен ЭКСПО-ның маңызды нәтижесі Қазақстанның энергетикалық саласына шет мемлекеттердің, соның ішінде Ресей, Финляндия, Австрия, Германия және Нидерланды сияқты елдердің жүзден астам озық технологияларын енгізуге таңдалып алынуы болды. Қазіргі уақытта бұл мәселені жетекші қазақстандық мамандардың арнайы сараптамалық тобы қарастыру үстінде.

ЭКСПО жаһандық платформасы экономиканы әртараптандыруға, ғылымды жаңғыртуға, көпжақты ынтымақтастықты кеңейтуге ықпал етеді және Қазақстанның әлемдік тұрақты энергетиканың дамуына өз үлесін қосуына мүмкіндік жасайды.



Нургалиева М.М.

*Руководитель
Представительства
КИСИ (KazISS)
в городе Алматы*

Самым важным активом в любом государстве являются люди. В этом плане проведение ЭКСПО-2017, помимо технологических и инновационных моментов, стало большим импульсом для развития волонтерского движения в Казахстане. Согласно данным, на ЭКСПО-2017 работало 4500 волонтеров в возрасте от 15 до 70 лет. Для сравнения можно привести пример Всемирной выставки в Милане в 2015 году, в которой было задействовано 5000 волонтеров. Основной «костяк» волонтеров начал формироваться задолго до старта выставки: треть волонтеров, а это 1500 человек, прошли специальное дополнительное обучение. Учитывая, что в Казахстане в текущем году было несколько крупных мероприятий международного масштаба, прогресс в развитии волонтерского движения весьма заметен.

В настоящий момент в Казахстане активно функционирует Национальная волонтерская сеть (НВС), которая является совместным проектом Программы добровольцев ООН и волонтерских организаций Республики Казахстан по созданию единой всеказахстанской во-

лонтерской сети. Цель ее создания – полноценное и поступательное развитие добровольческих инициатив и гражданского общества. Сейчас проходит конкурс на создание гимна для волонтеров Казахстана. На первом этапе, который продлится до 15 октября, будет отобран лучший текст. Далее на втором этапе в течение месяца будет проходить конкурс на лучшую музыку для гимна. По итогам двух этапов в декабре 2017 года будут объявлены победители конкурса, но главное – будет создан единый гимн волонтеров Казахстана.

Этот конкурс, по сути, закрепляет процесс становления волонтерского движения в нашей республике. Волонтерский дух – это не просто сообщество людей, это большой круг единомышленников с высоким уровнем социальной ответственности и активной гражданской позицией.



Додонов В.Ю.

*Главный научный
сотрудник*

Тематика ЭКСПО-2017 («Энергия будущего») стала естественным развитием последовательного курса Казахстана на развитие инициатив в области «зеленой» экономики, в том числе и на международном

уровне. Среди них – глобальная экологическая инициатива «Зеленый мост», представленная в 2011 году на 66-й сессии ГА ООН Президентом и ставшая развитием идеи 2006 года об объединении двух экологических программ Азии и Европы; ратификация Киотского протокола; принятие Закона Республики Казахстан от 4 июля 2009 года N 165-IV «О поддержке использования возобновляемых источников энергии»; осуществление Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» от 30 мая 2013 года; запуск системы торговли квотами на выбросы парниковых газов в 2013 году впервые в Азии в общенациональном масштабе. Казахстан имеет высокий потенциал генерирования электроэнергии на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ). Гидропотенциал средних и крупных рек составляет 55 млрд кВт/ч, малых рек – 7,6 млрд кВт/ч в год. Потенциал солнечной энергии, согласно расчетам, составляет около 2,5 млрд кВт/ч в год, а количество солнечных часов в году оценивается в 2200–3000 из 8760. Ветровой потенциал достигает 1820 млрд кВт/ч в год. Таким образом, совокупный потенциал ВИЭ по генерации электроэнергии составляет 1885 млрд кВт/ч, тепловой потенциал – 4,3 ГВт.

В этой связи проведение ЭКСПО и реализация представленных на выставке идей и технологий позволит повысить энергоэффективность, ускорить формирование «зеленой» экономики, придать дополнительный импульс развитию соответствующих технологий в стране, ускорить модернизацию энергетики и решить

ряд других актуальных проблем в сфере как технологического развития Казахстана, так и выполнения международных обязательств в сфере борьбы с изменением климата.



Каратаева Л.Р.

*Главный
научный сотрудник*

Одним из главных трендов современного мирового технологического развития стал поиск технологий «зеленого» роста. Экспертами выделяется ряд основных целей «зеленого» развития:

- **Экономические.** Главной задачей является обеспечение устойчивых темпов долгосрочного экономического роста на фоне формирования энергетической системы, активно использующей возобновляемые источники энергии.
- **Экологические.** Предполагают снижение уровня вредного воздействия на окружающую среду (сокращение объемов выбросов парниковых газов и других загрязняющих веществ и т.п.).
- **Социальные.** Ориентированы на создание новых качественных постоянных рабочих мест, улучшение среды обитания и качества жизни.

Казахстан включил построение «зеленой» экономики в одну из приоритетных задач стратегического развития страны. Следует учитывать, что речь идет о трансформации экономической парадигмы, что, в свою очередь, требует не только теоретически обоснованных решений, но и анализа эмпирических данных. В этой связи одной из задач специализированной выставки «ЭКСПО-2017» стало придание нового импульса к переходу на «зеленый» путь развития.

Более чем 100 стран и ряд международных организаций смогли представить миру результаты своих усилий по внедрению «зеленых» технологий в национальные экономики. Те, кто посетил выставку, могли воочию убедиться в многообразии подходов, применяемых странами, с учетом особенностей их географических и климатических условий. Несмотря на принятую практику выбора победителей среди павильонов, вопрос вовсе не в том, кто дальше продвинулся в направлении реализации идеи выставки. Главной задачей всемирных выставок является создание пространства идей, позволяющего не только продемонстрировать гений человеческой мысли, но и искать точки кооперации, взаимодействия и инвестирования.

Отзывы участников мероприятий, прошедших в Астане этим летом, дают основание утверждать, что ЭКСПО-2017 со своей задачей справилась.



Жумагулов М.И.

Заместитель директора

С успехом проведенная в Астане Международная выставка «ЭКСПО-2017» ясно показала, что «современный постиндустриальный мир требует изменения акцентов в экономике на удовлетворение потребностей человека с учетом взаимодействия с окружающей средой. Развитие «зеленой» энергетики должно стать обязательным условием устойчивого развития и выступает основой сохранения природных систем и поддержания соответствующего качества окружающей среды» (из Концепции проекта «Энергия будущего» ЭКСПО. URL: [https:// 2017astana.com/ru/page_id=581](https://2017astana.com/ru/page_id=581)).

ЭКСПО-2017 стала катализатором устойчивого развития и перехода Казахстана к «зеленой» и низкоуглеродной, энергоэффективной экономике. Результаты проведения выставки позволяют избежать «голландскую болезнь», когда деньги газонефтяных и сырьевых отраслей самоуспокаивают, снижают поиск и освоение страной новых наукоемких конкурентоспособных отраслей.

Казахстан уже сегодня имеет передовые разработки в сфере возобновляемых источников энергии и «зеленых» ресурсосберегающих технологий, которые, бла-

годаря ЭКПО-2017, сможет продвигать в мире, запуская новые экспортные производства.

К их числу относятся: экологически чистое производство дешевого кремния из каменного угля вместо древесного, выпуск сверхчистых металлов для солнечной энергетики, «зеленая» и микроволновая химия, продукция для электроники из бериллия.

При этом также стоит отметить, что Республика Казахстан обладает солидным потенциалом для создания эффективной солнечной энергетики на основе кремниевых, теллуридо-сульфидо-кадмиевых, арсенид-галлиевых и перспективных германиевых разработок.

Основной лейтмотив ЭКСПО-2017 «Энергия будущего» дал толчок развитию науки и техники (на основе новой физики, теорий и парадигм взаимосвязи энергии, материи и пространства) в формате реализации Третьей индустриальной революции.



Сыздыков Б.А.

Научный сотрудник

Самое главное событие года – крупномасштабная международная выставка «ЭКСПО-2017» в Астане –

завершилось. Вместе с тем окончание ее работы знаменует начало запуска новых важных проектов, таких как Международный финансовый центр «Астана», Международный центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов «Энергия будущего», а также Международный технопарк IT-стартапов. Теперь можно сказать с уверенностью, что инфраструктура ЭКСПО и дальше будет служить задачам инновационного и устойчивого развития нашей страны. Все выставки ЭКСПО, как правило, оказывают положительное влияние на экономику стран. Так, предыдущие выставки позволили решить ряд существующих проблем. Во время ЭКСПО-2005 в Японии организаторы получили 51 млн долл. США чистого дохода. Организаторы выставки в Шанхае ЭКСПО-2010 получили не только прибыль в 12 млрд долл., но и решили транспортную проблему мегаполиса. Экономический эффект от проведения выставки ЭКСПО-2012 в Южной Корее, в городе Есу, составил 11 млрд долл. США. Кроме этого, выставка позволила диверсифицировать экономику региона, появилась новая отрасль – туризм. Милан за счет выставки «ЭКСПО-2015» получил экономический эффект в размере 6,3 млрд евро, а также решил ряд вопросов в сельскохозяйственном секторе страны. Прошедшая в Казахстане выставка «ЭКСПО-2017» также не является исключением. Во-первых, оживился туризм – выставку посетило 4 млн человек вместо прогнозных 2 млн. Во-вторых, созданы рабочие места: в возведении выставочного комплекса принимали уча-

стие 196 казахстанских компаний общей численностью до 200 тыс. человек. Также 21 тыс. казахстанцев смогли получить постоянную работу на выставке. В-третьих, благодаря росту товарооборота на 20% и увеличения посещаемости торгово-развлекательных центров, в 2,5 раза увеличился объем отчислений в местный бюджет. В целом можно сказать, что выставка «ЭКСПО-2017» стала мощным стимулом, драйвом, которые оказали положительный мультипликативный эффект на экономику Казахстана в различных секторах экономики.

Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты (KazISS)

Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты (ҚСЗИ) Қазақстан Республикасы Президентінің 1993 жылғы 16 маусымдағы Жарлығымен құрылған. 2014 жылдың сәуір айында Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығымен Институт Астана қаласына көшірілді.

Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институтының құрылған күнінен бастап оның негізгі мақсаты – Қазақстан Республикасының ішкі және сыртқы саясатының стратегиялық аспектілерін аналитикалық қамтамасыз ету.

ҚСЗИ кәсіби ғылыми-талдау орталығы болып табылады. Дүниежүзілік талдау орталықтарының индекс-рейтингінің 2016 жылғы қорытындысы бойынша ҚСЗИ қауіпсіздік, қорғаныс және сыртқы саясат салалары бойынша үздік 100 зерттеу орталықтарының қатарына енді. Институт ең үздік мемлекеттік «ақыл» орталықтарының қатарына қосылып, әлем бойынша 56-ші орынды иемденді http://repository.upenn.edu/think_tanks/10/).

Қазіргі таңда институтта саясаттану, әлеуметтану, мемлекеттік басқару, тарих және экономика секілді салалардың танымал мамандары – ҚР ҰҒА екі мүше-корреспонденті, бір Әскери ғылымдар академия-

сының мүше-корреспонденті, тоғыз ғылым докторы, бес ғылым кандидаты, үш Ph.D. мен он екі ғылым магистрлері қызмет атқарады.

ҚСЗИ өзінің 24 жылдық қызметі барысында институт халықаралық қатынастар, жаһандық және аймақтық қауіпсіздік мәселелері бойынша 250-ден астам кітап басып шығарды. Институтта үш журнал басылып шығарылады: «Қоғам және Дәуір» тоқсандық ғылыми-сараптамалық журналы, «Қазақстан-Спектр» тоқсандық ғылыми журналы және «Central Asia's Affairs» тоқсандық сараптамалық журналы (ағылшын тілінде). Үш тілде жүргізіліп отыратын сайты және Facebook әлеуметтік желісінде өз парақшасы бар.

Институт өзінің негізгі зерттеу бағыттары бойынша семинарлар, ғылыми конференциялар, дөңгелек үстелдер, халықаралық форумдар өткізіп отыр. 2003 жылдан бері институт Орталық Азия аймағының қауіпсіздігіне арналған. 2003 жылдан бері Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты Орталық Азияның қауіпсіздігіне арналған жылсайынғы 15 конференциясын өткізді. ҚСЗИ-дың ғылыми басқосуларына Қазақстан өңірлерінің және Орталық Азия елдерінің сарапшылары, сонымен қатар, АҚШ, Ауғанстан, Әзербайжан, Германия, Грузия, Жапония, Иран, Корея, Қытай, Монғолия, Пәкістан, Ресей, Түркия, Үндістан, Ұлыбритания, Франция, Швеция және басқа да мемлекеттердің ғалымдары белсене қатысады.

ҚСЗИ көп жылдардан бері Қазақстанның жетекші жоғарғы оқу орындарының студенттері, магистрант-

тары мен докторанттары ғылыми-зерттеу, кәсіби және дипломалды тәжірибелер мен тағылымдамалардан өтетін алаң болып келеді.

Бүгінгі таңда институтта қызметкерлердің кәсіби және ғылыми өсулері үшін барлық қажетті жағдайлар жасалынған. 2017 жылы Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрілігі ҚСЗИ үшін Л.Н. Гумилёв атындағы Еуразия ұлттық университеті мен әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінде Ph.D. докторантура («әлеуметтану», «саясаттану» және «экономика» мамандықтары бойынша үш грант) мен магистратураға («саясаттану» мамандығы бойынша бір грант) мақсаттық гранттар бөлді.

ҚСЗИ туралы толық ақпаратты төмендегі мекен-жайдан алуға болады:

Қазақстан Республикасы, 010000, Астана,

Бейбітшілік көшесі, 4

Тел.: +7 (7172) 75-20-20

Факс: +7 (7172) 75-20-21

E-mail: office@kisi.kz

www.kisi.kz

www.kaziss.kz

Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан (KazISS)

Казахстанский институт стратегических исследований (КИСИ) при Президенте Республики Казахстан создан Указом Президента Республики Казахстан 16 июня 1993 года. В апреле 2014 года Указом Президента Республики Казахстан КИСИ был передислоцирован в город Астану.

С момента своего возникновения основной задачей Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан является прогнозно-аналитическое обеспечение стратегических аспектов внутренней и внешней политики Республики Казахстан.

КИСИ является профессиональным научно-аналитическим центром. По итогам 2016 года Всемирного индекса-рейтинга аналитических центров КИСИ вошел в топ-100 лучших исследовательских центров в сфере безопасности, обороны и внешней политики. Институт вошел в список лучших государственных «мозговых» центров, заняв 56-е место в мире (http://repository.upenn.edu/think_tanks/10/).

В настоящее время в институте работают два члена-корреспондента НАН РК, один член-корреспондент Академии военных наук РК, девять докторов наук, пять кандидатов наук, три доктора Ph.D., двенадцать магистров – специалисты в области политологии, со-

циологии, государственного управления, истории и экономики.

За 24 года деятельности институтом было издано более 250 книг по международным отношениям, проблемам глобальной и региональной безопасности. В КИСИ издаются три журнала: «Қоғам және Дәуір» (на казахском языке), «Казахстан-Спектр» (на русском языке), «Central Asia's Affairs» (на английском языке). Институт располагает собственным сайтом на трех языках: казахском, русском и английском, а также ведет аккаунты в социальной сети Facebook.

В КИСИ ежегодно проводится большое количество международных научных конференций, семинаров, круглых столов. С 2003 года институт провел 15 ежегодных конференций KazISS по вопросам безопасности и стабильности в Центральной Азии.

В научных форумах КИСИ принимают участие эксперты из Казахстана и стран Центральной Азии, а также ученые из Азербайджана, Афганистана, Великобритании, Германии, Грузии, Индии, Ирана, Китая, Республики Корея, Монголии, Пакистана, России, США, Турции, Франции, Швеции, Японии и др.

КИСИ является многолетней базой для прохождения научно-исследовательских, профессиональных, преддипломных практик и стажировок для студентов, магистрантов и докторантов высших учебных заведений страны.

В настоящее время в институте созданы необходимые условия для профессионального и научного роста сотрудников. В 2017 году Министерство образования

и науки Республики Казахстан выделило для КИСИ целевые гранты в Ph.D. докторантуру (три гранта по специальностям «социология», «политология» и «экономика») и магистратуру (один грант по специальности «политология») в Евразийском национальном университете им. Л.Н. Гумилёва и Казахском национальном университете им. аль-Фараби.

Более подробную информацию о КИСИ можно получить по адресу:

Республика Казахстан, 010000, Астана,

ул. Бейбитшилик, 4

Тел.: +7 (7172) 75-20-20

Факс: +7 (7172) 75-20-21

E-mail: office@kisi.kz

www.kisi.kz

www.kaziss.kz

The Kazakhstan Institute for Strategic Studies Under the President of Kazakhstan (KazISS)

The Kazakhstan Institute for Strategic Studies under the President of Kazakhstan (KazISS) was established on June 16, 1993, by the Decree of the President of Kazakhstan. In April 2014, the President of Kazakhstan issued the Executive Order to relocate the KazISS to Astana.

Since its foundation, the mission of the KazISS has been to provide prognostic and analytical support of strategic development of the domestic and foreign policies of Kazakhstan.

The KazISS is a professional think tank. According to 2016 Global Go To Think Tank Index, the KazISS was listed among the 100 best Defense and National Security Think Tanks and was ranked the 56th among the Best Government Affiliated Think Tanks (https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=think_tanks).

The KazISS employs a highly professional pool of experts; at present it includes two Corresponding Members of the National Academy of Science, one Corresponding Member of the Military Academy of Kazakhstan, nine Doctors of Science, five Candidates of Science, three Ph.D.s and twelve Masters who specialize in political science, sociology, public administration, history, and economics.

For the twenty-four years since its establishment, the KazISS have published more than 250 books on international relations, global and regional security. The Institute issues three journals: the *Kogam zhane Dayir* in Kazakh, the *Kazakhstan-Spectrum* in Russian and the *Central Asia's Affairs* in English. The KazISS has a

trilingual website in Kazakh, Russian, and English and a Facebook account.

The KazISS holds a great number of international conferences, seminars and round-table discussions. Since 2003, the KazISS has held fifteen Annual Conferences on Security and Stability in Central Asia. The KazISS fora are participated by reputable experts from Kazakhstan and Central Asia as well as from Azerbaijan, Afghanistan, China, France, Georgia, Germany, India, Iran, Korea, Mongolia, Pakistan, Russia, Sweden, Turkey, Japan, the UK, the USA and others.

The KazISS provides an opportunity for internship the graduate and post-graduate students of Kazakhstan universities and the basis for research fellowships.

The Institute is striving to provide for professional development of its experts. In 2017, the Ministry of Education and Science of Kazakhstan allocated three grants for Ph.D. degree in social science, political science and economics and one grant for Master's degree in political science at Al-Farabi Kazakh National University and Gumilev National University.

For any further information, contact us:

4, Beybitshilik St.

Astana, 010000

Republic of Kazakhstan

Tel: +7 (717) 75-20-20

Fax.: +7 (717) 75-20-21

E-mail: office@kisi.kz

www.kisi.kz

www.kaziss.kz

Научное издание

**ЭКСПО-2017: МОДЕРНИЗАЦИОННЫЙ
ПРОРЫВ КАЗАХСТАНА**

**(сборник материалов международной
научно-практической конференции)**

Редактор-корректор: Наталия Шестакова
Дизайн обложки: Гульназ Абдрахманова
Вёрстка: Гульмира Тасмаганбетова

Формат 60х90 1/16.

Бумага офсетная.

Печать офсетная. Печ. л. 8,8

Тираж 500 экз.

Казахстанский институт стратегических исследований
при Президенте Республики Казахстан
010000, Астана, ул. Бейбітшілік, 4

Отпечатано КФ «Буланды» ОО «КОС»,
г. Макинск, ул. Громова 73/2, тел. 2-32-27.