



ЗЕЛЕНый ПУТЬ: EXPO-2017 И «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА

Салтанат
Рахимбекова



«Переход к «зеленой» энергетике, внедрение «зеленых» технологий - это растущий вектор глобальной экономики.

Казахстан, несмотря на наличие в наших недрах огромных природных богатств, включая углеводороды, намерен активно развивать возобновляемые источники энергии. В нашей «Стратегии-2050» такие задачи поставлены.

Мы намерены ежегодно инвестировать в «зеленую модернизацию» средства в объеме 2% от национального ВВП. Все это отражено и принято нами в Концепции перехода к «зеленой» экономике.

Концепция утверждена, задачи обозначены, средства определены. Дело за малым - «озеленение» сознания. Экономия и рачительное отношение к энергоресурсам должны стать принципом жизни каждого казахстанца. Ведь «Природа - это не то, что мы получили в наследство от предков, а то, что мы взяли в долг у потомков».

*Н. А. Назарбаев,
Президент Республики Казахстан
30.06.2013 г.*



Человек, меняющий эпоху

Нурсултан Абишевич Назарбаев – один из немногих мировых лидеров, угадывающих траекторию будущего развития человечества, новые тенденции и перспективные направления политики, экономики и техники. По числу инициатив в сфере реформирования общества, международной интеграции, инновационной и «зелёной» экономики, в сфере перехода на новый технологический уклад, по новаторству подходов в самых различных областях и креативности мышления, по числу книг, выступлений и публикаций наш Президент сегодня не имеет себе равных.

Такие инициативы, как закрытие Семипалатинского ядерного полигона и добровольный отказ страны от ядерного оружия, Евразийская интеграция, Астанинский Экономический Форум, платформа G-Global, выставка Экспо-2017, Программа Партнерства «Зелёный Мост», Всемирный Антикризисный План, Глобальная энерго-экологическая стратегия и многие другие ставят Казахстан в первую десятку самых инициативных стран, думающих о прогрессе всего человечества и новой парадигме развития.

Меня всегда восхищали стиль, креативность и масштаб деятельности нашего Президента Нурсултан Абишевича, сумевшего за четверть века повернуть реку казахстанской истории через бурные пороги в новое русло, поднять на новую ступень менталитет нации.

Ещё в своей докторской диссертации и монографии «Стратегия ресурсосбережения и переход к рынку», изданной в 1992 году, он впервые обосновывал, что охрана и улучшение окружающей среды могут быть при соответствующем правовом стимулировании, при правильном подборе технологий и «зелёных» отраслей экономически выгодными, что является ныне ключевым принципом зелёной экономики. Именно Нурсултан Абишевич вдохновил меня заняться «зеленой» экономикой как новой моделью общественного развития, и его идеи строительства в Казахстане «зеленой» экономики подвигли меня начать собственные «зеленые» проекты.

Салтанат Рахимбекова,
2018 год



УДК 069
ББК 39.17
З-48

Салтанат Рахимбекова. Зеленый путь: Ехро-2017 и зеленая экономика

ISBN 978-601-7921-43-9

ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» является неправительственной организацией, специализирующейся на изучении, разработке и продвижении инициатив «зеленой» экономики в Казахстане. За пять лет своей деятельности Коалиция сплотила энтузиастов и экспертов этого направления, в том числе общественных и политических деятелей, парламентариев, ученых, новаторов, предпринимателей. Коалиция смогла самостоятельно, без государственного финансирования реализовать ряд проектов, способствовавших повороту общественного сознания в стране с традиционной сырьевой экономикой к «зелёному» пути развития.

В этой книге не только подводятся итоги пятилетней деятельности Коалиции, но и рассказывается о планах на будущее. По единодушному мнению экспертов оно готовит нам не только новые вызовы, но и впечатляющие перемены в укладе жизни на основе новых технологических прорывов.

Первая часть книги построена в диалоговом публицистическом ключе и опирается на множество опубликованных в СМИ материалов - интервью, статьи, обзоры Салтанат Рахимбековой. Это большой пласт аналитической информации о масштабных преобразованиях страны за годы Независимости. Наряду с этим это попытка прогнозного взгляда на будущее «зеленой экономики» в Казахстане. Это объективный взгляд ученого, общественного деятеля на развитие казахстанского общества.

Вторая часть книги посвящена активным «зеленым» проектам, участниками которых могут стать все желающие: от обычного школьника до маститого ученого. Эти проекты могут заинтересовать и предпринимателя, и политика. Главное, чтобы у читателя появилась потребность стать частью той самой «зеленой» истории Казахстана, которая пишется уже сегодня.

Третья часть книги – это рассказ о новых героях нашего времени, о тех, чьи достижения в науке, бизнесе, политике, общественной деятельности могут стать примером для подражания для молодого поколения казахстанцев, примером нового мышления, «зеленых», экологических подходов к своей работе, к своему образу жизни.

В заключении сделан обзор инициатив нашего Президента Н.А.Назарбаева в сфере устойчивого развития, зеленой экономики и инноваций. Выражаем надежду, что эта книга внесет значимый вклад в формирование нового «зеленого» сознания нашего казахстанского общества. Книга адресована широкому кругу читателей.



"Моя миссия - вдохновлять людей..."

ЗЕЛЕНЫЙ ПУТЬ: EXPO-2017 И «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА

Салтанат
Рахимбекова

Общественный деятель, экономист,
популяризатор «зеленой» экономики



СОДЕРЖАНИЕ »

ВВЕДЕНИЕ	.....	15	ЧАСТЬ 3.		
ОБ АВТОРЕ	.....	20	ЛИЦА «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ.	.....	132
ЧАСТЬ 1.			Глава 1. Победители конкурса ONLINE EXPO-2017.	.....	134
ЗАДАЧИ В СФЕРЕ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ: ИНИЦИАТИВЫ, ПАРТНЕРСТВО, СОТРУДНИЧЕСТВО (2012-2017 ГГ.).	.....	22	Глава 2. Сеть Центров «зеленых» технологий.	.....	146
Глава 1. Что такое «зеленая» экономика?	.....	24	ПРИЛОЖЕНИЯ.	.....	150
Глава 2. История создания ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и G-Global»	.....	33	1. О Коалиции за зеленую экономику и развитие G-Global.	.....	151
Глава 3. Программа партнерства «Зеленый Мост».	.....	39	2. Двадцать пять факторов значимости и потенциала международной выставки EXPO-2017.	.....	159
Глава 4. Ассоциация экологических организаций Казахстана: новый институт консолидации общественности для решения экологических проблем в РК.	.....	46	3. Примеры национальных и отраслевых программ в странах мира в поддержку «зеленой» экономики и «зеленого» роста.	.....	174
Глава 5. Expo-2017 – всемирный праздник «зелёных» реформ и инноваций.	.....	49	4. Джереми Рифкин — американский экономист и футуролог, автор книги «Третья промышленная революция»: о роли гражданского общества.	.....	178
Глава 6. Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов.	.....	62	5. Итоги использования возобновляемых источников энергии за 2017 год.	.....	181
Глава 7. Задачи Коалиции в свете послания президента РК Н.А. Назарбаева «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» (10.01.2018 г.).	.....	65	6. Реализация Парижского климатического соглашения.	.....	183
Глава 8. ЦУР-2030 – единые приоритеты для национальных стратегий.	.....	71	7. 5 причин, почему нам следует быть климатическими оптимистами.	.....	185
ЧАСТЬ 2.			8. XI Астанинский экономический форум - 2018 «Global Challenges Summit»: презентация международного центра зеленых технологий и инновационных проектов, 17 мая 2018 года.	.....	188
ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ «ЗЕЛЕНЫХ» ПРОЕКТОВ.	.....	76	9. Вместо заключения.	.....	192
Глава 1. Инновации и исследования.	.....	78	10. СМИ о нас.	.....	196
Глава 2. Международные проекты.	.....	89	11. Фоторепортажи с мероприятий.	.....	200
Глава 3. Молодежные проекты.	.....	96	12. Список использованной литературы.	.....	223
Глава 4. Экологические проекты.	.....	102	13. Список использованных понятий и сокращений.	.....	225
Глава 5. Проекты для бизнеса.	.....	107			
Глава 6. Expo&Women – женское движение за экологию, «зеленые» иновации и EXPO.	.....	122			

БЛАГОДАРНОСТИ »

ВЫРАЖАЕМ ОГРОМНУЮ БЛАГОДАРНОСТЬ ОТ ИМЕНИ “ЗЕЛЕНых” ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СТРАНЫ

за постоянное внимание и поддержку:

- общественному деятелю Назарбаевой А.Н.,
- Государственному секретарю РК Абдыкаликовой Г.Н.,
- депутатам Парламента РК Айтимовой Б. С., Айсиной М. А., Плотникову С.В. и Бопазову М. Д.,
- депутатам Мажилиса Парламента РК IV и V созывов Самаковой А. Б. и Соловьевой А. С.,
- министру энергетики РК Бозумбаеву К.А.,
- руководителю Международного секретариата G-Global Нугербеккову С.Н.,
- Председателю Попечительского Совета МО «Expo&Women» Калиеву Ж.К.;

– руководителям международных организаций и структур:

Траян Лауренцо Христеа, послу, Главе пред-

ставительства Европейского Союза в Казахстане; Норимасу Шимомура, Постоянному представителю ПРООН в Казахстане; Мунхтуя Алтангерел, заместителю Постоянного Представителя ПРООН в Казахстане; Дьердь Сабо, главе Офиса программ ОБСЕ в Астане; Диане Дигол, заместителю Главы Офиса программ ОБСЕ в Астане; Рати Джапаридзе, заведующему отделом экономики и экологии офиса программ ОБСЕ в Астане; Екатерине Ющенко, национальному Координатору ГЭФ ПМГ в Казахстане; Алексею Санковскому, руководителю казахстанской программы USAID по сдерживанию изменения климата; Томасу Хельм, директору Фонда имени Конрада Аденауэра в Казахстане; Александре Аккерман, менеджеру по корпоративным связям и коммуникациям компании Coca-Cola в странах Центральной Азии и Кавказа; Честину И.Е., Директору WWF России; Кониному С.С., Генеральному директору НПО «Грин-ПИК»; Исмаилову Р.А., директору некоммерческого партнерства «Центр зеленых стандартов»;

за тесное сотрудничество партнерам:

– директору ОФ «Социальная динамика» Ожго Е.А., директору ОФ «Ак-бота» Немцан Т.Н., Председателю Фонда развития общественно значимых инициатив Бузурбаеву Е.М., генеральному директору ТОО «Оператор РОП» Коротенко С.Н., директору ТОО «Сапро-Нат» Сыздыкову А.А.;

– руководителям Центров зеленых технологий (далее- ЦЗТ):

Шнайдер Г.Б., руководителю ЦЗТ Костанайской области; Галунову В.П., руководителю ЦЗТ Карагандинской области; Тен Д.С., руководителю ЦЗТ Алматинской области; Стрелец А.В., руководителю ЦЗТ Северо-Казахстанской области; Гашек Ю., руководителю ЦЗТ Павлодарской области; Саурыкову Е.Б., руководителю ЦЗТ Жамбылской области;

– участникам республиканского конкурса ученых и инноваторов «Online Expo-2017».

Отдельная благодарность представителям средств массовой информации:

– телеканалу «24 Хабар», республиканской газете «Казахстанская правда», еженедельной республиканской газете «Деловой Казахстан», ИА «Стратегия-2050», ИА Казахстана «КазИнформ», «Казак» радиосы, Радио «Астана», ИА «Vnews», «Шалқар» радиосы, «Вақ. kz» ақпаратты порталына, Atameken Business Channel и др.

С уважением,

Команда «Коалиции за «зеленую»
экономику и развитие G-Global»

БЛАГОДАРНОСТИ »



С известными общественными деятелями страны
Соловьевой А.С. и Байтук Г.С., 2016 г.

14 января 2017 года в отеле Rixos President Astana состоялась торжественная церемония вручения премии «Народный любимец-2016»! Я стала Лауреатом премии в номинации «Общественный деятель»!

Благодарю всех друзей, коллег и партнеров за поддержку моей кандидатуры на конкурсе «Народный любимец 2016». Меня часто называют «общественным лицом» «зеленой» экономики страны, и теперь я стала обладателем бренда «Народный любимец». Я очень дорожу этим достижением, тем более, что конкурс особенный, поскольку совпал с празднованием 25-летия Независимости Казахстана. И считаю, что одним из ярких достижений Казахстана за нашу современную историю является поворот руля от сырьевой экономики к «зеленой», основанной на экологических инновациях и доступной энергии. Вот уже несколько лет я по зову сердца целиком посвятила себя этому делу! Конечно, сподвигли меня на это целеустремленные усилия и инициативы нашего Президента Н.А. Назарбаева по разработке и продвижению моделей и стратегий устойчивого развития, «зелёной» экономики, новых технологических укладов и глобального партнерства цивилизаций. Наши достижения стали возможны во многом благодаря постоянной

и бескорыстной поддержке Серика Нугербековича Нугербекова, Айгуль Сагадибековны Соловьевой, Айсиной Майры Араповны – одними из интеллектуальных, общественных, политических лидеров и социальных новаторов страны. Огромное им спасибо и безмерная благодарность за продвижение и отстаивание идеалов «зелёного» курса страны! У меня за эти годы сложилась великолепная команда («Коалиции за «зеленую» экономику и развитие G-Global») – патриотичная, молодая, креативная, смелая с амбициозными задачами совместно писать «зеленые» страницы истории Казахстана!

Благодарю Асхата Сулейменова, Елдоса Абаканова, Сергея Ивлева, Диаса Уралова, Лязат Аскаркову, Меруерт Абдалиеву, Асыл Окапову, Дину Мажитову, Илью Сухоносенко, Нурлыбека Жанатбекулы, Асель Маусымбаеву! И, конечно же, огромная благодарность известному общественному деятелю Галыму Байтук – автору и организатору конкурса «Народный любимец года» за возможность завоевать народное признание и любовь. Желаю долголетия этому проекту, чтобы каждая страница жизни лауреатов стала ярким примером успеха страны – нашего любимого Казахстана!

С уважением,
Салтанат Рахимбекова

БЛАГОДАРНОСТИ »

РАЕ КВОНГ ЧУНГ – ЛАУРЕАТ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ, ОСНОВОПОЛОЖНИК ИДЕЙ И ИНИЦИАТИВ «ЗЕЛЕНОГО» РОСТА



Глава государства Нурсултан Назарбаев провел встречу с лауреатами Нобелевской премии в Акорде.
Июнь 2017 г.

Прогрессивные перемены в мире не могут происходить без личных инициатив и активной позиции целеустремленных людей с ярким «факелом» идей, новых начинаний в голове и сердце.

Такой яркой личностью является г-н Рае Квон Чунг, который в 2007 году удостоился Нобелевской премии за вклад в деятельность Межправительственной группы экспертов по изменению климата – подготовку её доклада о международном трансфере технологий.

В настоящее время г-н Чунг является советником Председателя Группы Генерального секретаря ООН по проблемам воды и стихийных бедствий, заслуженным профессором Инчонского (Incheon) национального Университета, членом Международного комитета по присуждению Премии «Глобальная энергия». По предложению Председателя Президиума Ассоциации экологических организаций Казахстана (АЭОК) Алии Назарбаевой он возглавил в Казахстане Попечительский Совет этой новой общественной организации. Рае Квон Чунг является ярким представителем целой плеяды активистов и «локомотивов» мировой экологической политики, таких как Морис Стронг, Густав Спет, Пан Ги Мун, Альберт Гор, Майкл Блумберг, Паван

БЛАГОДАРНОСТИ »



С лауреатом Нобелевской премии Рае Квон Чунгом, 2016 г.



Сухдев, Хелен Кларк, принц Чарльз Уэльский, князь Монако Альбер II, король Нидерландов Виллем-Александр, Леонардо Ди Каприо, Арнольд Шварцнеггер, президент Маршалловых островов Хильда Хайн, президент Франции Эммануэль Макрон, губернатор Калифорнии Эдмунд Браун, Се Чжэньхуа, Специальный представитель по вопросам изменения климата КНР и др.

Он окончил Джорджтаунский университет в Вашингтоне, руководил министерством иностранных дел и торговли Южной Кореи, работал Послаником Республики Корея по проблеме изменения климата. Был директором Департамента по окружающей среде и устойчивому развитию Экономической и социальной комиссии Азии и Тихого океана (ЭСКАТО ООН). Благодаря ему с 2005 года ЭСКАТО ООН стал лидером в продвижении принципов «зеленого» роста. Под его руководством в 2012 году ЭСКАТО выпустила Дорожную карту по низкоуглеродному «зеленому» росту («The Low Carbon Green Growth Roadmap»).

Не менее важно, что г-н Чунг был инициатором первой в мире национальной программы «зеленого» роста, благодаря которой Южная Корея не только успешно вышла из мирового эконо-

мического кризиса, но и сделала гигантский рывок в своем экологическом и инновационном развитии.

В 2010 году благодаря его поддержке ЭСКАТО ООН одобрило первую в мире международную программу сотрудничества стран для перехода к «зеленой» экономике – Программу Партнерства «Зелёный Мост» (экологическая инициатива Казахстана).

В 2013 году г-н Чунг поддержал мою инициативу о подписании Меморандума о сотрудничестве между Департаментом окружающей среды и устойчивого развития ЭСКАТО ООН и ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global». Благодаря этой поддержке Коалиция за прошедшие пять лет, являясь молодой организацией, смогла быстро выйти на международный уровень, организовать работу по продвижению Программы Партнёрства «Зелёный Мост», выставки Ехро-2017, созданию Центров зеленых технологий в Казахстане.

В своих выступлениях на XI Астанинском экономическом форуме (17-18 мая 2018 года), на Втором Саммите по возобновляемым источникам энергии (8 июня 2018 года), на форуме Мэров городов Шелкового Пути (2-3 июля 2018

БЛАГОДАРНОСТИ »

года), в своих встречах с Главой Государства г-н Чунг от имени Ассоциации предложил к реализации проекты, связанные с реализацией Парижского климатического соглашения, с развитием «зелёных» городов, с объединением электросетей стран Шелкового пути для передачи более доступной чистой энергии «Silk Road Super Grid» в рамках мегапроекта 21 века «Один пояс – один путь».

Проект «Silk Road Super Grid» – это амбициозная идея развития казахстанских инициатив энергии будущего, выставки ЭКСПО-2017, Глобальной энергоэкологической стратегии, Программы

Партнерства «Зеленый Мост», Евразийской интеграции. Проект позволит на новой технической основе соединить страны, снизить себестоимость электроэнергии, ликвидировать сбои и дефицит энергии в странах, увеличить спрос и конкуренцию лучших источников ВИЭ. Г-н Чунг также нацелил Казахстан на ключевое участие в организуемой Китаем в декабре 2018 года «Коалиции зелёного развития Шелкового Пути». По его словам, благодаря инициативам Президента страны Н.А. Назарбаева, Казахстан становится перекрестком «зеленого» транзита на Великом Шелковом пути, центром притяжения инвестиций в технологическую инфраструктуру

устойчивого развития. Рае Квон Чунг выразил надежду, что создаваемый по его поручению Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов станет важным звеном рождающейся мировой инфраструктуры «зеленой» экономики, а также региональным инкубатором «зеленого роста».

Выражаю огромную благодарность г-ну Рае Квонг Чунгу за его инициативы и поддержку, а также за наше многолетнее плодотворное сотрудничество и партнерство.

С уважением,
Салтанат Рахимбекова



На мероприятии с г-ном Рае Квон Чунгом, Нобелевским лауреатом и Председателем Попечительского совета АЗОК, Председателем Правления АЗОК Соловьевой А.С., 2017 г.



На фотографии: г-н Рае Квон Чунг, Руководитель НАО «Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов» Жошыбаев Р.С., директор департамента МЦЭТИП Дияз Байсеитов, 2018 г.



На фотографии вместе с г-ном Рае Квон Чунгом, астронавтом, финалистом международного проекта «Марс 1» Андрианой Марайс, 2018 г.

ОТЗЫВЫ »

ОТЗЫВЫ О ЦЕНТРЕ ЗЕЛЕНых ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY»



Джихан Султаноглу,

Помощник Генерального Секретаря ООН, Помощник Администратора ПРООН, Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ, Генеральный Комиссар ООН для Ехро-2017

«Для меня Центр «Arnasay» – это место, где серьезные достижения стали возможными благодаря партнерским отношениям между местными сообществами, акиматами, НПО и международными организациями. Многие технологии, применяемые в селе Арнасай, помогают достичь цели устойчивого развития, поставленной в рамках Ехро-2017.

Мы надеемся, что в будущем таких «зеленых» деревень станет еще больше. Центр предлагает замечательные примеры использования технологий, которые позитивно влияют на нашу жизнь.

И самое главное, что такие технологии значительно сокращают углеродный след, опасный для окружающей среды».

Источник: strategy2050.kz



Рае Квон Чунг,

лауреат Нобелевской премии мира и член международного комитета по присуждению премии «Глобальная энергия», Председатель Попечительского Совета Ассоциации экологических организаций Казахстана

«Эту инициативу можно назвать стартовой и показательной для институциональных проектов программы партнерства «Зеленый Мост». в ней участвуют и неправительственные и международные организации, отечественные и зарубежные компании, местное население, парламентарии, органы исполнительной власти. Это принцип межсекторального партнерства, и он показал свою эффективность. Думаю, для начала работы программы как раз не хватало таких новых институтов, как Арнасайский проект, Ассоциация экологических организаций Казахстана, «Международный Центр зеленых технологий» и инвестиционных проектов. Арнасай собрал критическую массу инициативных лидеров из НПО, науки, образования, бизнеса, госорганов и депутатов, в этом его успех».

Источник: strategy2050.kz

ОТЗЫВЫ »



Дьердь Сабо,

глава Офиса программ ОБСЕ в Астане

«Офис программ ОБСЕ в Астане усердно работает над продвижением в Казахстане принципов «зеленого» роста, энергетической безопасности и возобновляемой энергетики. Я был приятно удивлен, когда ознакомился воочию с таким великолепным и системным проектом, как Арнасайский Центр «зеленых» технологий, с Арнасай как первым «зеленым» селом Казахстана. Отмечу, что большинство посетителей Центра – это сельские женщины, наиболее уязвимая и вместе с тем очень значимая социальная группа в Казахстана. Как показал опыт деятельности Центра, «зеленые» технологии способны обеспечивать занятость и самозанятость сельских женщин практически в любой местности, при наличии, конечно, небольших стартовых средств, например, за счет микрокредитных организаций».

Источник: www.osce.org



Айтимова Бырганым Сариевна,

Председатель Комитета по социально-культурному развитию и науке Сената Парламента РК

«Арнасай является привлекательным не только в плане реализации Четвертого приоритета Послания Президента Казахстана – развитие человеческого капитала, но и в реализации целей Международной специализированной выставки Expo-2017.

Все увиденное нами в Арнасае говорит о том, что уже не мы у Европы, а Европа у нас должна поучиться производству органической продукции на местах.

И это факт бесспорный, поскольку сегодня нигде в мире нет подобных центров компетенций, которые являются основой для продвижения «зеленой» практики и реализации Целей устойчивого развития».

Источник: www.kazpravda.kz



Соловьева Айгуль Сагадибековна,

депутат Мажилиса Парламента РК IV и V созывов, Председатель Правления ОЮЛ «Ассоциация экологических организации Казахстана»

В селе Арнасай Акмолинской области функционирует Центр распространения знаний, где циклично проходят семинары и тренинги для разных категорий граждан по основам «зеленой» экономики и «зеленому» предпринимательству.

«Изюминка» проекта «Арнасай – зеленое село» в том, что слушатели образовательных мероприятий могут своими глазами увидеть пользу «зеленых» инноваций в обыденной сельской жизни.

На территории ЦЗТ «Arnasay» успешно функционируют светодиодные лампы, солнечный коллектор, пиролизная печь, солнечные сушилки и иные простые и доступные новшества «зеленых» технологий».

Источник: www.inform.kz

ОТЗЫВЫ »



**Айсина
Майра
Араповна,**

депутат Мажилиса Парламента РК IV, V, VI созывов, член Комитета по экономической реформе и региональному развитию Мажилиса Парламента РК

«Я являюсь убежденным сторонником «зеленой» экономики и всегда стараюсь по мере моих сил и возможностей двигать это важное для развития страны направление. На примере села Арнасай мы видим, что сегодня у нас в Казахстане есть все возможности, чтобы село жило хорошо, лучше и здоровее, чем в городе, потому что на селе продукция экологически чистая, не отходя от дома можно работать и зарабатывать деньги.

Центрам, подобным «Arnasay», конечно, нужна законодательная поддержка государства.

Это можно сделать в рамках принятого в феврале 2018 года Стратегического плана развития Казахстана до 2025 года, где предусмотрены такие направления, как стимулирование трансфера технологий, развитие «зеленых» технологий, развитие системы финансирования инновационных проектов и предприятий и другое».

Источник: strategy2050.kz



**Нугербеков
Серик
Нугербекович,**

член Счетной палаты РК по контролю за исполнением республиканского бюджета, руководитель Международного секретариата G-Global.

«Такой Центр – это очевидная социальная инновация, ростки будущего «зеленого» технологического уклада, к которому рано или поздно все мы придем. Демонстрационное «зеленое» село Казахстана будет постепенно обрастать элементами экологической инфраструктуры, которая уже включает сам Центр, среднюю школу с образцовым экологическим образованием, парк G-Global, аллею Expo-2017, летний молодежный лагерь Expo-Camp. Центры занятости населения должны помогать осваивать новые «зеленые» профессии и специальности. Работники микрокредитных организаций, банков, фондов поддержки предпринимательства мало просвещены в сфере «зеленого» бизнеса, из-за чего такие проекты ими плохо поддерживаются. Им всем необходимо знакомиться с лучшими «зелеными» технологиями и практиками. Кстати, об этом говорится и в плане мероприятий по реализации Концепции о переходе Казахстана к «зеленой» экономике».

Источник: www.kazpravda.kz



**Бозумбаев
Канат
Алдабергенович,**

Министр
энергетики
Республики
Казахстан

«Arnasay» является успешным якорным проектом Программы партнерства «Зеленый Мост» и стал первым в стране Центром распространения «зеленых» знаний. Здесь успешно реализуются 35 прорывных «зеленых» проектов.

За рубежом экологические центры, особенно в экологических поселениях, – распространенная практика. Есть и все больше строятся даже целые «зеленые» города будущего, напичканные экотехнологиями, такие, как Масдар-Сити в ОАЭ, Ауровилль в Индии. Показать экотехнологии в комплексе как фундамент экологического образа жизни и нового технологического уклада – задача непростая, но актуальная.

И у нас благодаря селу Арнасай, причем не копируя оригинал мирового опыта, получили что-то новое. в перспективе же нам нужны экотехнопарки и инкубаторы «зеленого» бизнеса, школы и курсы «зеленых» новаторов».

Источник: www.kazpravda.kz



ВВЕДЕНИЕ»

ВВЕДЕНИЕ »



Во время встречи Главы Государства Н. А. Назарбаева с участниками Форума предпринимателей Казахстана. Октябрь 2003 г.

«Новую веху в развитии нашего государства определит и разработанная Концепция перехода к «зеленой экономике». Одним из катализаторов её реализации станет проведение в Астане Международной специализированной выставки ЭКСПО-2017. Мы надеемся, что после ее проведения мы превратим ее в центр трансферта технологий по всем территориям Казахстана. Мы постараемся привлечь лучшее, что есть в мире и показать, что мы в достigli в Казахстане, а также наши планы действия на будущее».

Н. А. Назарбаев, Президент Республики Казахстан.

22.05.2013 г.

В мае 2018 года исполнилось ровно пять лет с момента подписания Президентом страны Н.А. Назарбаевым Указа «О Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике» и с момента создания поддерживающей её общественной структуры в лице ОЮЛ «Коалиции за зеленую экономику и развитие G-Global» (далее – Коалиция).

Она сумела стать одной из ведущих общественных организаций страны и своеобразным проводником, общественным провайдером казахстанских инициатив в сфере «зеленой» экономики, таких как Ехро-2017, Программа Партнерства «Зелёный Мост», Глобальная энергоэкологическая стратегия, «Международный Центр зеленых технологий и инвестиционных проектов», Закона о производстве органической продукции и др.

Коалиция создала «зелёную» ветку G-Global и Астанинского экономического форума – площадок для глобального диалога и поиска новых моделей общественного развития, которые уже по праву становятся одним из «мозговых центров» планеты.

Совместно с дочерними организациями и партнерами, практически без государственной финансовой поддержки, Коалиция создала «снизу» общественное движение в поддержку «зеленого» пути

ВВЕДЕНИЕ »

развития страны, сплотила вокруг себя критическую массу сторонников, лидеров, экспертов, энтузиастов и идеологов «зеленой» экономики. За несколько лет Коалиция преодолела барьер непонимания, скептицизма и недоверия, вызванный стереотипами ресурсно-сырьевой ориентации страны.

«Зеленый» уклон в политике и экономике Казахстана не был простым, очевидным и лёгким. Успешное проведение исторической выставки Ехро-2017, ратификация Казахстаном Парижского климатического соглашения, создание Ассоциации экологических организаций Казахстана (АЭОК), усиление «зелёной» политики, которое отмечается в Посланиях Главы Государства, в Стратегическом плане развития РК до 2025 года, начавшаяся ревизия Экологического Кодекса и обновление Концепции о переходе к зеленой экономике – всё это является также и большой заслугой казахстанской общественности, новым наступлением на экологическом фронте в условиях продолжающегося роста экологического кризиса на глобальном и местном уровне.

В 2018 году Коалиция совместно с АЭОК и Международным Секретариатом G-Global подошли к формированию «Зелёной платформы

Шелкового Пути», к созданию «зелёной» инфраструктуры стран-участников мега проекта проекта «Один пояс один путь». Инициатива китайского лидера «Один пояс - один путь».

Значительное сокращение времени и затрат для транспортировки грузовых и пассажирских потоков по новым маршрутам и коридорам является большим вкладом в сокращение парниковых газов, а также нагрузок на природную среду, в удешевление товаров, в расширение экономического и социального сотрудничества стран и международного разделения труда.

Новыми направлениями мегапроекта, наряду с транспортными, станет устойчивая энергетика, защита и восстановление общих экосистем, в том числе водных, морских и горных, восстановление биоразнообразия, развитие природного туризма, сближение правовой базы экономик для более тесного сотрудничества, привлечения инвестиций и регуляции торговли и трансфера технологий.

Казахстан оказывается как в географическом, так и в геополитическом центре этого мегапроекта, призванного соединить целые континенты восточного полушария и переформатировать мировые рынки, привнести стабильность, мир

и безопасность в условиях новых современных вызовов, торговых и валютных противостояний, борьбы супердержав и различных коалиций стран за передел мира.

Немаловажно, что в мегапроекте «Один пояс – один путь» участвуют все страны ШОС. Согласно стратегии развития данной организации до 2025 года в ее рамках развивается экологическое и инновационное сотрудничество стран-участниц, а при Секретариате ШОС создан Департамент охраны окружающей среды. Коалицией за прошедшие годы были проведены сотни мероприятий, мы реализовали 25 крупных проектов. Перечислим основные направления нашей деятельности.

ПЕРВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

– создание демонстрационных площадок технологий и инфраструктуры «зеленой» экономики для накопления и передачи передового опыта.

Одним из наших «якорных» проектов является первое «зелёное» село Казахстана Арнасай, включающее демонстрационно-образователь-

ВВЕДЕНИЕ »

ный Центр зеленых технологий «Arnasay», среднюю школу с новой моделью экологического образования, экопарк G-Global, гостевые дома для сельского экотуризма, первый в стране молодежный палаточный экологический лагерь, практику повсеместного распространения доступных («зеленых») технологий среди приусадебных хозяйств села, контрактные поставки экологических продуктов жителям Астаны, обустройство зон отдыха и рекреации, в т.ч. на Вячеславском водохранилище и др.

В Центре установлены 35 «зеленых» технологий, за 2015-2017 годы более 7000 казахстанцев прошли обучение основам ведения «зеленого» бизнеса, использования «зеленых» технологий и др.

Проект поддержали Международный Секретариат G-Global, ПРООН, Офис программ ОБСЕ в Астане, компания Coca-Cola.

Центр зеленых технологий (ЦЗТ) «Arnasay» – это фактически первый в Казахстане общественный Парк «зеленых» технологий и инноваций, который обобщает, популяризирует и умело пропагандирует результаты уже реализованных «зеленых» проектов в стране как компаниями, так и отдельными фермерами, инноваторами,

научными лабораториями. Анализ, отбор, проверка, освоение, а иногда и доработка зелёных технологий, выбор производителей, обучение экспертов, обмен опытом – это огромная и важная работа, которую ведёт Коалиция совместно с партнерами на базе ЦЗТ «Arnasay».

Второй ЦЗТ открыт в Карагандинской области 11 августа 2016 года на базе КГУ «Карагандинский агротехнический колледж».

В период за сентябрь-декабрь 2016 года Коалиция совместно с партнерами открыла Центры зеленых технологий еще в пяти областях: Алматинской, Костанайской, Павлодарской, Жамбылской и Северо-Казахстанской.

За период 2015-2016 гг. открыто семь Центров зеленых технологий в Казахстане, объединенных в единую республиканскую сеть под эгидой Коалиции. Нынешняя актуальная задача, открыть Центры зеленых технологий еще в семи областях Казахстана.

ВТОРОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

– поддержка отечественных новаторов и изобретателей в сфере зелёных инноваций.

Коалицией в 2015 г. открыт Офис коммерциализации зеленых технологий, через который оказывается помощь приоритетным проектам отечественных ученых и изобретателей, в том числе техническая экспертиза проектов, содействие в оформлении патентной документации, маркетинг, поиск бизнес-партнеров и инвесторов, письма поддержки, освещение в СМИ.

В период с 2014 по 2016 годы был организован Республиканский конкурс Online Expo-2017, инициаторами выступили Коалиция и Международный Секретариат G-Global во главе с Сериком Нугербековым, который возглавил Республиканский штаб конкурса.

По результатам конкурса было подано более 600 заявок, отобраны TOP-50 лучших проектов, из которых 5 технологий были выставлены в национальном павильоне «Нур Алем» на Expo-2017.

ТРЕТЬЕ НАПРАВЛЕНИЕ

– вовлечение женщин и молодежи в проекты по «зеленой» экономике и тематике ЭКСПО 2017.

Весной 2015 года Коалиция выступила инициатором создания женской международной органи-

ВВЕДЕНИЕ »

зации «Expo&Women» и молодежной организации «Альянс волонтеров Казахстана» (АВК).

В период 2015-2017 годы МО «Expo&Women» как основной исполнитель Плана мероприятий Меморандума о сотрудничестве между Национальной комиссией по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте РК и АО «НК «Астана-Экспо-2017», с целью популяризации основных тем Expo-2017 провела в стране и за рубежом десятки мероприятий. МО «Expo&Women» назначила своих послов Доброй воли в восьми странах.

Летом 2017 года на пилотной территории села Арнасай был реализован проект по созданию молодежного палаточного лагеря «Expo-Camp» и организованы «зеленые» молодежные конкурсы.

В период с июня по август 2017 года в лагере отдохнули более 1000 детей со всех регионов нашей страны. Инициатором проекта и конкурсов выступила АВК. Финансовую и техническую поддержку проекту оказали ПРООН, Фонд развития социальных проектов «Samruk-Kazyna Trust», компания Coca-Cola.

ЧЕТВЕРТОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

– институциональная, правовая и

информационная поддержка различных направлений зеленой экономики.

Коалицией на постоянной основе ведется работа по накоплению интеллектуальных и информационных ресурсов «зеленой» экономики, мониторингу «зеленых» инициатив, программ, мероприятий, лучших технологий, инноваторов и компаний, достижений «зеленого» бизнеса.

Так, в апреле 2017 года при поддержке Министерства энергетики РК организован первый Республиканский Форум «Лидеров зеленой экономики», где были выявлены и получили общественное признание лучшие энтузиасты и профессионалы в сфере «зеленой» экономики.

Форум собрал более 200 участников и стал выставочной, экспертной и презентационной площадкой, где было привлечено широкое общественное внимание к её лучшим «зеленым» достижениям.

Коалиция приняла активное участие в создании «Ассоциации экологических организаций Казахстана» – новой площадки для многосто-

ронного диалога между экологической общественностью с государством, бизнесом, международными организациями и благотворительными фондами.

Для развития «зеленого» бизнеса большое значение имеет своевременное развитие «зеленых» стандартов, добровольной экологической маркировки, чтобы потребители узнавали повышенное качество продукции и услуг, чтобы постепенно вытеснять с рынков морально устаревшую и экологически несостоятельную продукцию.

В этом смысле Коалиция стала в Казахстане пионером среди неправительственных организаций, ею на сегодня разработаны и утверждены две экомаркировки – система «зеленой» добровольной сертификации чистой продукции «Green Food KZ» и сертификации объектов недвижимости «Green Standarts KZ».

Таким образом, за пять первых лет своего существования Коалиции удалось создать своеобразную партнерскую сеть организаций, компаний, инноваторов, экспертов, депутатов Парламента РК в поддержку «зеленой» экономики, удалось стать локомотивом «зеленого» развития страны.

ОБ АВТОРЕ КНИГИ »



*Рахимбекова
Салтанат Темиркуловна*

– доктор экономических наук, председатель Правления Коалиции за «зеленую» экономику и развитие G-Global, Председатель Президиума МО «Ехро&Women», член Президиума Ассоциации экологических организаций Казахстана, а также является членом Совета по переходу к «зеленой» экономике при Президенте Республики Казахстан, председателем Комиссии экологии Общественного Совета при Министерстве энергетики РК.

○ Салтанат Темиркуловне Рахимбековой ее коллеги и соратники отзываются как о жизнерадостной коммуникабельной личности с невероятной энергией и работоспособностью, с верой и целеустремленностью, которые позволяют ей продвигать и реализовывать общественные инициативы через различные барьеры, убеждать, призывать и вести за собой множество людей к новым целям и рубежам.

Непринужденность и легкость в общении сочетается в ней с деловитостью, прагматизмом, высокими организационными навыками, твердостью духа, мужеством и решимостью.

Таких людей можно назвать «воинами трансформаций», «офицерами» на фронте общественных перемен, социальных новаций и реформ, пионерами и первопроходцами, прокладывающими дороги в будущее.

Салтанат Рахимбекова родилась в Южно-Казахстанской области в 1965 году.

В 1987 году с отличием окончила Казахский сельскохозяйственный институт по специальности инженер-механик; в 1992 году – аспирантуру Всесоюзного научно-исследовательского

ОБ АВТОРЕ КНИГИ »

института электрификации сельского хозяйства (кафедра ВИЭ) в Москве. Техническое образование было «усилено» гуманитарным – в 2001 году в Карагандинском государственном университете им. Е.А. Букетова она получила диплом по специальности юрист-правовед.

С 1992 по 2004 годы работала первым руководителем в бизнес-структурах.

С 1993 года параллельно занималась общественной деятельностью, руководила неправительственными организациями, избиралась депутатом Карагандинского областного Маслихата 2-го созыва (1999-2003 годы), была членом Совета Форума предпринимателей Казахстана (1998-2004 годы), членом Политсовета РПП «ОТАН» (2003-2006 годы).

В 2008 году прошла курсы повышения квалификации и получила сертификат Датского института по общественному управлению ROI International (г. Гаага, Нидерланды).

В 2009 году прошла обучение на курсах по стратегическому планированию для высокопоставленных казахстанских государственных служащих и школу государственной политики им. Ли Куан Ю (Lee Kuan Yew school of Public

Policy, Сингапур). Полученные знания она активно применяла на практике: имеет опыт работы на государственной службе и в квазигосударственном секторе, работала советником акима Карагандинской области, начальником Управления экономики и развития предпринимательства Карагандинской области, директором департамента предпринимательства и промышленности Карагандинской области (2004-2006 годы), директором Департамента стратегического планирования и международного сотрудничества Министерства транспорта и коммуникаций РК (2007-2009 годы).

В период с 2009 по 2012 годы занимала различные должности в структурных подразделениях Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального комплекса (управляющий директор, заместитель председателя Правления АО «Казахстанский Центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства»).

С сентября 2014 года по июнь 2015 года работала Управляющим директором АО «НК Астана Ехро-2017», внесла большой вклад в вовлечение общественности к подготовке и проведению выставки Ехро-2017, в ее «экологизацию» и повышение креативности мероприятий выставки.

Рахимбекова С.Т. более 20 лет имеет опыт работы в неправительственных организациях, также является основателем и руководителем известных в Казахстане «зеленых» общественных объединений: ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global», ОЮЛ «Международная организация Ехро&Women» и ОЮЛ «Программа Партнерства «Зеленый Мост»» и других.

Салтанат Темиркуловна благодаря достижениям в бизнесе и общественной жизни является победителем республиканского конкурса «Лучшее предприятие, возглавляемое женщиной» (г. Астана, 2002 г.).

Она имеет звание лауреата Международной Общественной премии «Созидание» (РФ, г. Москва, 2003 г.), а также получила звание «почетный гражданин Махтааральского района Южно-Казахстанской области» (2008 г.).

В 2016 году Салтанат Рахимбекова получила премию «Народный любимец» в номинации «Общественный деятель года».

Награждена Почетной грамотой Президента Республики Казахстан и пятью юбилейными медалями РК.

The image is a composite background. On the left, there is a city skyline with various skyscrapers. In the center, a blue, semi-transparent globe is shown, partially overlapping the city and the foliage. On the right, there are green leaves and branches, some of which are in the foreground, partially obscuring the globe and the city. The overall color palette is dominated by blues, greens, and greys.

ЧАСТЬ 1 »

**ЗАДАЧИ В СФЕРЕ
«ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ:
ИНИЦИАТИВЫ, ПАРТНЕРСТВО,
СОТРУДНИЧЕСТВО
(2012-2017 гг.)**



ЧТО ТАКОЕ «ЗЕЛЕНАЯ» ЭКОНОМИКА?

В современной литературе приводится целый ряд определений понятий «зеленый рост», «зеленая экономика», «зеленые рабочие места», «зеленый сектор экономики», «зеленый бизнес» «зеленые» технологии, «зеленые» товары.

1) Согласно определению Программы ООН по окружающей среде (UNEP) «зеленая экономика» - это экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды. Это циркулярная экономика без накопления отходов с низкими выбросами парниковых газов, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества.

2) «Зеленый рост» характеризуется растущим использованием «зеленых технологий» во всех секторах экономики, увеличением «зеленых рабочих мест», производством и использованием экологически безопасных товаров и услуг. Он нацелен на поддержку экономического развития при обеспечении устойчивого использования естественного капитала, минимизации загрязнения окружающей среды и других форм негативных экологических воздействий.

3) «Зеленый сектор» экономики включает в себя сферы, деятельность в которых направлена на преобразование ресурсов без нанесения ущерба, насколько это возможно, окружающей среде и климату, — «зеленую энергетику», транспорт, переработку и утилизацию мусора и др.

4) «Зеленые» рабочие места» — это рабочие места в сферах, составляющих промышленную основу зеленой экономики, использования зеленых технологий.

ЮНЕП, Международная организация труда (МОТ), Международная организация работодателей (МОР) и Международная конфедерация профсоюзов (МКП) совместно осуществляют компанию под названием «Зеленые рабочие места». В совместном докладе ЮНЕП/МОТ/МОР/МКП 2008 года дается широкое определение зеленых рабочих мест как любых рабочих мест, отвечающих принципам достойного труда, которые содействуют сохранению и качественному восстановлению окружающей среды, будь то в сельском хозяйстве, промышленности, в сфере услуг или управления.

На практике эти рабочие места:

- 1)** снижают потребление энергии и сырья;
- 2)** ограничивают выброс загрязняющих веществ;
- 3)** сводят к минимуму уровень отходов и загрязнения;
- 4)** сохраняют и восстанавливают экосистемы;
- 5)** позволяют предприятиям и общинам адаптироваться к изменению климата.

Под «зеленым» бизнесом понимают производство экологических товаров и услуг на основе «зелёных» технологий.

5) Под «зелёной» экономикой будем понимать отрасли экономики и институциональные механизмы, улучшающие окружающую среду

и экологическое качество жизни на экономически выгодной и долгосрочной основе, включая опосредованную экономическую эффективность, сокращение бедности и обеспечение широкого доступа населения к чистой энергии, воде и устойчивым земельным ресурсам.

«Зеленая» экономика означает принципиальный переход от затратных мероприятий по защите окружающей среды к экономически выгодным, к коммерциализации экологических проектов. Аллегория «зеленая» означает ориентацию на гармонию с природой и на быстрое развитие экономики, как зеленые ростки нового растения.

Впервые возможность экономической окупаемости экологической политики обосновал Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев в своей докторской диссертации «Стратегия ресурсосбережения в условиях становления и развития рыночных отношений» (1992 г.), в своей книге «Стратегия ресурсосбережения и переход к рынку» (Москва, 1992 г.).

Термин «зеленые» технологии, в отличие от старого термина «экологичные» технологии, подчеркивает рентабельность, окупаемость, доступность, привлекательность для обеспечения занятости населения, массовость использования.

К «зеленым» товарам относят оборудование для «зеленых» технологий и новых источников энергии, экологически чистые пищевые продукты, органические удобрения, безопасные био-

препараты для защиты растений, ресурсосберегающие и энергоэффективные технические изделия, виды транспорта и топлива, устройства для сокращения загрязнений воздуха, воды и почвы.

«Зелеными» компаниями называются компании, использующие только экологичные технологии и возобновляемые источники энергии (ВИЭ), утилизирующие свои отходы, производящие «зеленые» товары, услуги и оборудование.

«Зеленая» экономика занимается не просто защитой природной среды от загрязнений и разрушений, а улучшением окружающей среды и экологического комфорта и качества жизни, восстановлением экосистем, восстановлением почвы, водоемов, лесов, рекреационных мест природы для туризма, ростом биоразнообразия и численности популяций промысловых животных и растений, повышением безопасности дикой природы для человека. Высокая рентабельность «зеленой» экономики означает не только развитие «зеленого» бизнеса частного сектора, но и окупаемость проектов государственных инвестиций.

НЕБОЛЬШОЙ ЭКСКУРС О ТОМ, ЧТО ДЕЛАЕТСЯ ПО «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКЕ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ.

«Зеленая» экономика как новый экономический и технологический инструмент устойчивого и бескризисного развития была выдвинута Гене-



Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А. и 8-й Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун, 2010 г.

Нурсултан Абишевич Назарбаев – один из немногих мировых лидеров, угадывающих траекторию будущего развития общества, новые тенденции и перспективные направления. Благодаря его инициативам Казахстан стал площадкой трех глобальных инициатив – Программы Партнерства «Зеленый Мост», выставки Expo-2017 и площадки G-Global.

Март 2017 года.



Президент Республики Казахстан Назарбаев Н.А. выступает на Генеральной Ассамблее ООН, 2015 г.

ральным Секретарем ООН Пан Ги Мун и вице-президентом США Альбертом Гором в январе 2008 года. Ранее в течение последних трех десятилетий своей работы Экологическому Директорату ОЭСР удалось сформировать философию ОЭСР, заключающуюся в том, что политика экономического роста и охраны окружающей среды должны взаимно дополнять и укреплять друг друга.

ОЭСР — один из немногих союзов и объединений стран, взявший последовательный курс на переход стран к зеленой экономике, причем по общим стандартам.

В июне 2009 года министры 34 стран ОЭСР подписали Декларацию зеленого роста. В 2011 году была принята Стратегия зеленого роста ОЭСР.

В 2009 году в разгар мирового экономического кризиса, когда обанкротились многие банки и предприятия, а миллионы людей оказались без работы, ЮНЕП выдвинула программу «Глобальный зеленый новый курс» для перехода к низкоуглеродной и «зеленой» экономике.

В начале 2013 года ЮНЕП ООН, Международная организация труда (МОТ), ЮНИДО и Учебный и научно-исследовательский институт ООН (ЮНИТАР) объявили о партнерстве по продвижению зеленой экономики на основе решений Рио+20.

Они помогут участвующим в этом партнерстве странам сосредоточить усилия и инвестиции

на создании экологически чистых технологий, развитии эффективной инфраструктуры и на специальной подготовке квалифицированной рабочей силы.

Созданный в 2010 году в Сеуле Глобальный институт зеленого роста GGGI инициировал Платформу Знаний Зеленого Роста (Green Growth Knowledge Platform) совместно с ЮНЕП, ОЭСР и Всемирным банком, как соглашение по партнерству для разработки планов действий зеленого роста в странах.

Организация ООН по промышленному развитию (ЮНИДО) выступает за модернизацию на основе низкоуглеродной экономики, основные положения которой изложены в Манильской декларации по «зеленой» промышленности в Азии (сентябрь 2009 г.). Речь идет о поддержке инициативы «зеленого» роста, выдвинутой ЭС-КАТО ООН.

В ЮНИДО была разработана инициатива «зеленой» промышленности с целью поместить устойчивое промышленное развитие в контекст глобальных задач устойчивого развития и способствовать переходу к «зеленой» экономике.

Инициатива была представлена в 2009 году на Международной конференции по «зеленой» промышленности в Азии в филиппинском городе Манила с 9 по 11 сентября, которая была организована ЮНИДО, ЭСКАТО и ЮНЕП. На ней принята Манильская декларация по «зеленой» промышленности в Азии вместе с Концепцией действий, призывающей правительства,

Президент Казахстана Н.А. Назарбаев в сентябре 2015 года на Генеральной Ассамблее ООН предложил в поддержку инициативы ООН «Устойчивая энергетика для всех» на базе инфраструктуры выставки «Expo-2017» открыть в Астане Международный Центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов под патронажем ООН.

Октябрь, 2015 года.

частный сектор и международные организации сотрудничать по вопросам содействия развитию «зеленой» промышленности.

После конференции ЮНИДО, были разработаны проекты национальных стратегий «зеленой» промышленности, а также подготовлены национальные профили экологической эффективности и пакет политических инструментов, относящихся к «зеленой» промышленности.

В 2012 году на Всемирной конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20» всё мировое сообщество признало парадигму «зеленой» экономики. Некоторое сопротивление было со стороны развивающихся стран, которые боялись, что рост экологических ограничений замедлит их экономический рост.

Программы поддержки «зеленой» экономики существуют сейчас под разными названиями примерно в каждой четвертой стране мира, в межправительственных организациях – ЮНЕП, ПРООН, ЮНИДО, ФАО, Всемирном банке, ЕБРР, АБР, ВТО, ВОИС, ОБСЕ в межгосударственных объединениях – ОЭСР, Европейском Союзе, АТЭС, АСЕАН.

Количественные индикаторы перехода человечества к «зелёной» экономике заложены по сути в 17 целях Повестки Дня развития до 2030 года (впервые они были приняты в 2015 году для всех без исключения стран на Генеральной Ассамблее ООН - авт.), а также в Парижском климатическом соглашении и в долгосрочных стратегиях стран и ряда глобальных корпораций.

Казахстан готовится подать заявку на вступление в ОЭСР. Это значительно повысит конкурентоспособность, приток внешних инвестиций, благоприятный климат для инноваций, научно-техническое сотрудничество, чтобы наше государство смогло войти в 30 первых стран мира.

ОЭСР объединяет 35 стран мира, ранее, до 1993 года, организация была закрытым элитарным клубом развитых стран. В ОЭСР входят многие страны Европы, США, Израиль, Турция, Южная Корея, Япония, рассматривается членство Китая и России.

В январе 2015 года Казахстан стал одной из трех стран в мире, с которой ОЭСР подписала отдельную Страновую программу сотрудничества. В рамках Программы предусмотрено присоединение Казахстана к 29 основным правовым инструментам ОЭСР. Создан Совет по взаимодействию с ОЭСР под председательством Премьер-Министра РК.

Казахстан участвует в 32 рабочих органах Организации, он член Комитета по инвестициям, участник Комитета по конкуренции, Комитета по индустрии, инновациям и предпринимательству, а также международного транспортного форума ОЭСР.

По итогам 2016 года получено подтверждение о присоединении Казахстана к 10 правовым инструментам ОЭСР из 29 заявленных, в том числе к Декларации о «зеленом» росте, Декларации о снижении рисков, вызываемых свинцом. Запущена «Зеленая» платформа



Глава Государства Н.А. Назарбаев закладывает капсулу в основание выставочного комплекса «Астана Экспо-2017». 2014 г.

В целом философия выставки Экспо-2017 направлена на осмысление энергетических проблем с глобальных позиций, поиска решений всего спектра вызовов XXI века. Сегодня человечеству необходимо решить одну из главных дилемм в своей истории – продолжать экономический и социальный прогресс и одновременно сохранить уникальную экологию планеты и здоровье людей.

Ноябрь 2014 года.



Конкретные обязательства и механизмы действия Парижского соглашения еще будут уточняться, но документ закрепляет главное: глобальное согласие о том, что в ближайшие 35 лет мир будет постепенно уходить от зависимости от ископаемого топлива за счет повсеместного внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий.

Январь 2016 года

действий между Правительством РК и ОЭСР, которая направлена на восстановление экосистем, рациональное природопользование за счет внедрения передовых технологий и мобилизации зеленых финансов.

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ В КАЗАХСТАНЕ

30 мая 2013 года Указом Президента РК Н.А. Назарбаева была утверждена «Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике»».

Она в своей основе поднимает вопросы эффективного использования природных ресурсов и повышения благосостояния граждан Казахстана через диверсификацию экономики и создание новых рабочих мест, а также улучшение условий жизни граждан, укрепление здоровья нации и увеличение продолжительности жизни населения путем улучшения состояния окружающей среды, обеспечения устойчивого развития за счет модернизации экономики и сбалансированного регионального развития.

Среди предпосылок к переходу к «зеленой» экономике обозначено неэффективное использование ресурсов во всех основных секторах, приводящее к колоссальным экономическим потерям (из-за низкой продуктивности земель) — в размере 1,5-4 млрд. долларов в год.

Кроме того, несовершенство системы тарифо- и ценообразования на энергоресурсы не стимулирует технологического совершенствования промышленности, а в результате ухудшения состояния природных ресурсов прогнозируется дефицит в размере 13-14 млрд. кубометров устойчивых водных ресурсов для потребностей экономики к 2030 году.

Другими поводами для перехода к «зеленой» экономике стали значительная территориальная неоднородность в экономических показателях, в уровне жизни и в состоянии окружающей среды.

И здесь внедрение новых индустрий и «зеленых кластеров» позволит снизить неравенство в развитии регионов и использовать их потенциал в возобновляемой энергетике, сельском хозяйстве, управлении водными ресурсами, утилизации отходов и других секторах.

Помимо этого, мировое сообщество ожидает от Казахстана успешной реализации знаковых проектов: реализацию идей выставки «Ехро-2017»-«Энергия будущего» и Программы партнерства «Зеленый мост» для содействия устойчивому развитию в Центрально-Азиатском и других регионах мира.

Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике закладывает основы для глубоких системных преобразований с целью перехода к экономике новой формации посредством повышения благосостояния, качества жизни населения Казахстана и вхождения

страны в число 30-ти наиболее развитых стран мира при минимизации нагрузки на окружающую среду и деградации природных ресурсов.

Реализация Концепции планируется в три этапа:

Первый этап (2013-2020 гг.) – оптимизация использования ресурсов и повышение эффективности природоохранной деятельности, а также создание «зеленой» инфраструктуры.

Второй этап (2020-2030 гг.) – рациональное использование природных ресурсов, внедрение возобновляемой энергетики на базе высоких технологий.

Третий этап (2030-2050 гг.) – переход национальной экономики на принципы «Третьей промышленной революции», в основу которой положено использование природных ресурсов в случае их возобновляемости.

Меры по переходу к «зеленой» экономике, согласно Концепции, будут реализованы по направлениям: устойчивое использование водных ресурсов, развитие устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства, энергосбережение и повышение энергоэффективности, развитие электроэнергетики, система управления отходами, снижение загрязнения воздуха, сохранение и эффективное управление экосистемами.

По расчетам к 2050 году преобразования в рамках «зеленой» экономики позволят дополнительно увеличить ВВП на 3%, создать более 500 000 новых рабочих мест, сформировать новые отрасли промышленности и сферы услуг, обеспечить повсеместно высокие стандарты качества жизни для населения.

Перечислим все намеченные обязательства, так или иначе связанные с «зеленой» экономикой, взятые Казахстаном за последние 5 лет (2013-2018 гг.):

- Совокупный размер инвестиций, необходимых для реализации Концепции до 2050 года ежегодно в среднем составит около 1% ВВП (\$3-4 млрд); в период с 2020 по 2024 годы – 1,8% ВВП. При этом основная доля инвестиций будет привлечена за счет средств частных инвесторов.
- 3/4 от общего объема «зеленых» инвестиций пойдут на энергоэффективность, развитие ВИЭ, газификацию.
- Инвестиции в электроэнергетику составят \$50 млрд. к 2030 году и около \$100 млрд. к 2050 году. Половина инвестиций будет приходиться на альтернативные источники энергии.
- В период с 2013 по 2020 годы – создание «зеленой» инфраструктуры.
- К 2030 году охватить все население вывозом ТБО на полигоны и 95% санитарным хранением мусора. К 2030 году перерабатывать 40% ТБО, к 2050г. – 50%. В соответствие с европейскими стандартами, принять Программы управления промышленными отходами, Программу мо-



G•GLOBAL

В продвижении концепции Expo-2017 незаменима роль созданной по инициативе Президента страны Н. А. Назарбаева инфокоммуникативной площадки GGlobal. так как концептуально все выставки Expo и G-Global имеют общую цель – собирать со всего мира и распространять для всех стран рецепты строительства совершенного общества будущего. И это лучшие инновации в технике, экономике, экологии и культуре.

Январь 2015 года.



Руководитель Международного секретариата G-Global Нугербеков С.Н. с победителями республиканского конкурса инноваторов и изобретателей Online-Expo-2017. 2017 г.

Expo-2017 – одна из первых крупных специализированных выставок, посвященная новым парадигмам энергетической составляющей научно-технического прогресса, борьбе с изменениями климата и «зеленой» экономике.

Декабрь 2014 года.

дернизации системы управления ТБО с описание механизмов привлечения инвестиций, например, через ГЧП. Внедрять отдельный сбор ТБО, провести аудит мест хранения отходов для возможности утилизации и санации, рекультивации земель (План мероприятий Концепции, п.72-73).

• Повысить производительность труда к 2050 году в пять раз, в сельском хозяйстве – в 3 раза до 2020 года.

Задачи в сфере энергетики и климата:

- Довести долю возобновляемых и альтернативных источников энергии в общем балансе энергопотребления к 2020 году до 3%, к 2030 году – до 30%, к 2050 году – до 50%.
- В рамках Парижского соглашения страна поставила цель к 2030 году снизить объем выбросов на 15% и на 25% к 2050 г. по сравнению с уровнем 1990 года.
- Снизить выбросы CO₂ в электроэнергетике на 15% к 2030 году и на 40% – к 2050 году.
- Снизить энергоёмкость ВВП к 2030 году на 30%, а к 2050 году – не менее чем в 2 раза, с 0,4 до 0,2 тонн условного топлива на одну тысячу долларов ВВП. Сейчас она в 19 раз выше, чем в Японии. В период с 2012 по 2016 годы энергоёмкость ВВП снизилась на 4,9%.
- К 2020 году уровень потерь при транспортировке потребителю тепловой энергии должен составить 17%, электроэнергии – 12%, воды – 15% (Стратегический план развития РК до 2020 года).

- Необходима замена или модернизация 45-60% промышленного оборудования.
- Реализовать потенциал повышения энергоэффективности на 15-40%.
- Уменьшить потери передачи энергии теплотсетями с 25-40% до 10%.
- Повысить эффективность существующих котельных с существующих 65-70% до 85-90%.
- Внести предложения по установке пылегазоочистного оборудования с использованием лучших доступных технологий на выбранной ТЭС/ТЭЦ установленной мощностью от 100 МВт в рамках программы модернизации генерирующих мощностей (п.100 Плана мероприятий).
- Разработать планы перехода к новым стандартам выбросов энергопредприятий, пылегазоочистного оборудования по европейским стандартам.
- Внедрить механизмы стимулирования повышения энергоэффективности производителями и потребителями, в т.ч. в рамках Программы модернизации ЖКХ на уровне областей.
- Внести предложения по стимулированию покупки экономичных автомобилей, распространению гибридных электромобилей на сжиженном и сжатом газе (п.53-55 Плана мероприятий).
- Разработать обязательную маркировку всех зданий по энергоэффективности (п.46 Плана мероприятий).
- Составить реестр передовых технологий по производству тепловой и электрической энергии.
- Долю газовых электростанций увеличить до

25% от общей выработки электроэнергии к 2030 году.

- Перевести угольные ТЭЦ на газ во всех крупных городах. Завершить газификацию Акмолинской и Карагандинской области к 2020 году, северных и восточных областей – к 2030 году.
- Внести предложения по строительству демонстрационных зеленых зданий в крупных городах страны (п.98 Плана мероприятий).
- Внести предложения по запуску в городах Астане и Алматы пилотных проектов по эксплуатации электромобилей и гибридных автомобилей с использованием ВИЭ для зарядки автомобилей (п.99 Плана мероприятий).

Задачи в сфере водных ресурсов:

- Принять экологические нормы и законы, соответствующие европейским стандартам очистки сточных вод.
- Водоёмкость ВВП – водопотребление на душу населения снизить на 15% к 2020 году.
- Не допустить дефицита воды при инерционном сценарии 20 млрд. куб. м к 2050 году, к 2040 году полностью обеспечить сельское хозяйство.
- Сокращение посевных площадей водоемких культур – риса и хлопка на 20-30% в Балхаш-Алакольском и Арал-Сырдарьинском бассейнах позволит сэкономить 3,5 млрд. куб. м к 2030 году.
- Снижение потерь воды при транспортировке

в три раза позволит сэкономить 1,8 млрд. куб. м к 2030 году.

- Повышение эффективности водопользования в промышленности на 25% к 2030 году сэкономят 1,5-2 млрд. куб. м.
- Ресурсосберегающие технологии в энергетической, добывающей и металлургической отраслях сократят водопотребление на 20%.
- Повысить эффективность водопользования в ЖКХ на 10%, что сэкономит до 0,1 млрд. куб. м за счет устранения протечек, контроля давления, повышения стандартов водосбережения для бытовой техники и сантехники.
- Строительство и/или модернизация очистных сооружений в 20 крупных городах с инвестициями \$1-2 млрд. Они должны быть расположены совместно с точками сбора и переработки органических отходов. В дальнейшем для всех населенных пунктов.
- Затраты на переход к водосберегающей экономике \$0,5-1 млрд. в год. Капитальные затраты до 2030 года составят до \$10 млрд. Дополнительные \$1-2 млрд. на установку и модернизацию очистных сооружений.
- К 2030 году сократить объем потребления воды в сельском хозяйстве до 8 млрд. куб. м и водоемкость до 300 куб. м на тонну сельскохозяйственной продукции.

Переход на новую платформу развития после переосмысления национальной, секторальной и региональной политики позволит диверсифицировать экономику Казахстана, создать новые «зеленые» отраслевые направления и производства, и, как следствие, обеспечить создание

дополнительных рабочих мест. «Зеленый» путь развития предоставит большие возможности для успешного решения многих социально-экономических и экологических проблем.

Рассмотрим семь ключевых направлений Концепции подробнее.

Первое направление

– внедрение возобновляемых источников энергии. Огромные масштабы приобретает вопрос о дальнейшем сохранении полезных ископаемых. Наше государство признано как страна с очень богатыми природными ресурсами. Нефть, газ во всем мире классифицируют как один из крупнейших энергетических ресурсов, но даже они исчерпываются, а, значит, необходимо находить новые ресурсы для жизни. При этом тот факт, что Казахстан обладает хорошей экосистемой: почвой, водой и лесом, значительно повышает позицию Казахстана перед другими странами.

Второе направление

– энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве. В связи с тем, что значительная часть городского жилого фонда была построена в постсоветское время, большинство жилых комплексов оборудованы неэффективными теплоизоляционными конструкциями и системами теплоснабжения, что приводит к значительным тепловым потерям. Необходимо проведение термомодернизации объектов ЖКХ и социальной сферы.

Сегодня на период проведения выставки наша страна становится «маленькой ООН» в сфере энергетики, экологии и климата. Первый шаг в этом направлении мы сделали еще несколько лет назад, разработав по инициативе Главы государства Глобальную энергоэкологическую стратегию, одобренную ООН, а также Программу Партнерства «Зеленый Мост», принятую на «Рио+20».

Август 2017 года.

Третье направление

– органическое земледелие в сельском хозяйстве. В первую очередь данное направление способствует отказу от синтетических удобрений (пестицидов) и различных кормовых добавок. Речь идет об использовании органических удобрений для обеспечения урожайности, роста культурных растений.

«Озеленение» сельского хозяйства позволит обеспечить население продовольствием, не нанося вреда природным ресурсам.

Четвертое направление

– совершенствование системы управления отходами. Особую популярность приобрела проблема управления отходами. К сожалению, вокруг еще много грязных улиц, свалок и отсутствие какого-либо контроля над этим.

В связи со сложившимися обстоятельствами предложено использовать отходы как вторичный продукт производственного цикла.

Пятое направление

– совершенствование системы управления водными ресурсами. Вода остается ключевым природным компонентом обеспечения существования человечества и целостности экосистем. В связи с этим рациональное использование водных ресурсов остается проблемой, приобретающей огромные масштабы.

Шестое направление

– развитие «чистого» транспорта. Огромное

количество транспортных средств стало причиной ухудшения экологической обстановки в масштабах всей планеты. Именно поэтому все большее внимание обращается сегодня на развитие экологических видов транспорта. Наиболее перспективными являются электромобили.

Седьмое направление

– сохранение и эффективное управление экосистемами. Деятельность в данном направлении главным образом осуществляется в рамках сохранения уникального природного богатства нашей страны.

Подводя итоги по этой главе, надо сделать следующие выводы.

Сегодня 40% мировых инноваций приходятся на «зеленую» экономику, а 50% из них – на энергосбережение и энергоэффективность, которые являются ключевыми факторами «зеленой» экономики. Энергетика ответственна не только за конкурентоспособность и безопасность экономики, тепло и свет в наших домах, но и за 50% выбросов загрязняющих веществ и 70% эмиссии парниковых газов. То есть уровнем энергоемкости определяется экологическая и климатическая составляющие национальных экономик.

По этому показателю в мировом рейтинге энергоемкости Казахстан занимает восьмое место, а Россия – пятнадцатое. Энергоэффективность – это ахиллесова пята наших экономик.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ОЮЛ «КОАЛИЦИЯ ЗА ЗЕЛЕНУЮ ЭКОНОМИКУ И G-GLOBAL»



ГЛАВА 2 »»

Что такое «зеленое» мышление? Это многогранное понятие, не только «зеленая» экономика, устойчивое потребление, но и экологический образ жизни.

Надо отметить, что понятие «зеленое» мышление в Казахстан внес наш первый Президент – Нурсултан Абишевич Назарбаев. В своей докторской диссертации и книге «Стратегия ресурсосбережения и переход к рынку» в 1992 году Н.А. Назарбаев первым выдвинул принцип, что мероприятия по защите и улучшению окружающей среды могут быть окупаемыми и даже высококорентабельными. Тогда слова «зеленая» экономика никто еще не произносил.

Важными составляющими «зеленой» экономики являются эффективное использование природных ресурсов; сохранение и увеличение природного капитала; уменьшение загрязнения; низкие углеродные выбросы; предотвращение утраты экосистемных услуг и биоразнообразия; рост доходов и занятости.

Тема «зеленой» экономики мне как автору книги была хорошо знакома со времен учебы в аспирантуре. Во время учебы в аспирантуре моя практика проходила в лаборатории возобновляемых источников энергии всесоюзного НИИ электрификации сельского хозяйства в г. Москва, и тема диссертации была связана с органическим земледелием.

Надо сказать, что у многих понятие «зеленой» экономики ассоциируется только с охраной окружающей среды, климатическими соглашениями

В глубинных социальных новациях, подобных «зеленой» экономике Третьей индустриальной революции мало иметь политические решения и даже деньги и гранты, без команды профессиональных энтузиастов – «локомотивов», живущих идей, начинания нередко угасают, а без живого движения бюрократизируются.

Январь 2017 года.

или с возобновляемыми источниками энергии. Существует ошибочное мнение, что «зеленые» технологии ведут к удорожанию производства и росту цен. На самом же деле лучшие «зеленые» технологии выше по рентабельности, ниже по себестоимости и снижают цены.

Освобождая производство от загрязнений, компании освобождаются и от экологических штрафных санкций. «Зеленая» экономика – это способ решения экологических проблем на выгодной самоокупаемой основе.

Самым известным общественным документов по устойчивому развитию является Хартия Земли, которая много лет обсуждалась и была одобрена тысячами организаций в 2001 году. В ней заложены основы «зеленого» мышления. А в декабре 2012 года, когда президент страны Н.А. Назарбаев в своем послании народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050».



Посещение ЦЗТ «Агпасау» Абдыкаликовой Г.Н., Государственным секретарем РК, Председателем Национальной комиссии по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте РК. Июль 2016 г.

Новый политический курс состоявшегося государства» определил переход страны на «зеленый» путь развития как стратегический тренд национальной экономики, экологически мыслящие люди, можно сказать, воспряли духом. И тогда было решено организовать общественное объединение, специализирующееся на изучении и продвижении «зеленой» экономики как новой парадигмы развития – «Коалицию за «зеленую» экономику и развитие G-Global» (далее – Коалиция). С тех пор команде удалось влиться в экологическое движение Казахстана, стать сегодня безусловным лидером по пропаганде «зеленой» экономики в стране.

Чтобы понять значимость идей «зеленой» экономики, нужно сделать небольшой экскурс в историко-теоретическую часть. «Зеленая» экономика (синоним – «зеленый» рост) означает принципиальный переход от затратных мероприятий по защите окружающей среды к экономически выгодным, к коммерциализации экологических проектов. Аллегория «зеленая» означает ориентацию на гармонию с природой и на быстрое развитие экономики, как зеленые ростки нового растения.

Термин «зеленые» технологии, в отличие от старого термина «экологичные» технологии, подчеркивает рентабельность, окупаемость, доступность, привлекательность для обеспечения занятости населения, массовость использования. К «зеленым» товарам относят оборудование для «зеленых» технологий и новых источников энергии, экологически чистые пищевые продукты, органические и микробные удобрения, без-

опасные биопрепараты для защиты растений, ресурсосберегающие и энергоэффективные технические изделия, виды транспорта и топлива, устройства для сокращения загрязнений воздуха, воды и почвы.

«Зелеными» компаниями называются компании, использующие только экологичные технологии и возобновляемые источники энергии (ВИЭ), утилизирующие свои отходы, производящие «зеленые» товары, услуги и оборудование.

«Зеленая» экономика занимается не просто защитой природной среды от загрязнений и разрушений, а улучшением окружающей среды и экологического комфорта и качества жизни, восстановлением экосистем, восстановлением почвы, водоемов, лесов, рекреационных мест природы для туризма, ростом биоразнообразия и численности популяций промысловых животных и растений, повышением безопасности дикой природы для человека.

Высокая рентабельность «зеленой» экономики означает не только развитие «зеленого» бизнеса частного сектора, но и окупаемость проектов государственных инвестиций. Так, Южная Корея в 2009-2013 годах вложила в комплексную многоотраслевую программу зеленого роста около 84 миллиардов долларов, что привело к росту производства на 140160 миллиардов долларов и созданию более 1,5 миллионов рабочих мест.

Создаются банки, финансовые учреждения и фонды, специализирующиеся на «зеленых» проектах, проводятся торговые сделки по постав-

Благодаря научному прогрессу практически все экологические проблемы можно решать экономически выгодными технологиями, поэтому появился термин «зеленые» технологии.

Февраль 2015 года.

кам «зеленых» товаров как, например, Green Investment Bank в Великобритании. Северная Экологическая Финансовая Корпорация NEFCO, созданная Исландией, Норвегией, Данией, Швецией и Финляндией еще в 1990 году, предоставляет льготные кредиты, софинансирует частные проекты, участвует в акционерном капитале, выдает банковские гарантии.

В Польше успешно работают инвестиционные револьверные экологические фонды, доходная часть которых смешанно формируется за счет местных экологических платежей и штрафов, платежей за использование недр, доходов по займам, прибыли от долевого участия в инвестициях, процентов на капитал, депозитов. Местные общины, органы самоуправления, заповедники и национальные парки, ассоциации водопользователей и другие заинтересованные организации получают средства фонда через Экологический банк (Polish environmental protection bank или BOS Bank) в виде льготных займов под низкие проценты.

Что касается субсидий, то в год в мире выделяется более 600 миллиардов долларов субсидий на мировое производство и потребление ископаемого топлива. «Прекращение предоставления субсидий только в энергетике, водном хозяйстве, рыболовстве и сельском хозяйстве позволило бы ежегодно экономить 12% мирового ВВП», – говорится в основополагающем пособии ЮНЕП «Навстречу «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности – обобщающий доклад для представителей властных структур» (2011 г.).

В Казахстане же до сих пор путают: вот технологии и производство – это одна цель, а экология – другая цель, причем «тормозящая» производство, или хуже того – думают, что для бурного развития экономики нужно «угробить» побольше природы. На самом деле лучшие технологии всегда экологичны, восстановление природы и умножение ее богатств и есть укрепление фундамента экологии.

Когда «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» только начинала работу, многие крутили пальцем у виска: «Какая там еще «зеленая» экономика в стране угля и нефти?», но 30 мая 2013 года Глава государства утвердил Концепцию по переходу Казахстана к «зеленой» экономике, план мероприятий по ее реализации до 2017 года, и началась новая экономическая эпоха для нашей страны. Но будем придерживаться исторической канвы.

Идея о создании Коалиции родилась в декабре 2012 года. К этому времени Казахстан получил право проведения выставки Expo-2017 на «зеленую» тему «Энергия будущего». Таким образом, весной 2013 года и была создана Коалиция.

Задачей новой организации стала поддержка «зеленого» курса страны и глобальных «зеленых» инициатив Казахстана – Программы Партнерства «Зеленый Мост» (ППЗМ), Глобальной энергоэкологической стратегии (ГЭЭС), выставки Expo-2017.

Коалиция предлагает рассматривать «зеленую» экономику в контексте борьбы с глобальным из-



Посещение депутатами Сената Парламента РК во главе с председателем Комитета по социально-культурному развитию и науке Айтимовой Б.С. Вячеславской средней школы села Арнасай Акмолинской области. 2017 г.

«Зеленые» технологии, абсолютные инновации, энергия будущего, третья индустриальная революция, виртуальные конкурсы и выставки – подобные слова были мало знакомы несколько лет назад, а сегодня они незаметно создают новую реальность.

Март 2016 года.



Депутаты Мажилиса парламента РК – Айсина М. А., Бопазов М. Д., Каракен К. А., менеджер по правительственным и общественным связям компании Coca-Cola в странах Центральной Азии и Кавказа Аккирман А. приняли участие в республиканской конференции «Механизмы поддержки женского предпринимательства на селе». 2018 г.

Центр «зеленых» технологий «Arnasay» стал не только первым открытым консалтинговым центром страны по зеленым технологиям, но и по сути Дверями в «зеленую» экономику Казахстана.

Май 2016 года.

менением климата ради радикального повышения энергоэффективности и ресурсосбережения. В этих направлениях и начала реализацию своих проектов наша «зеленая команда».

В рамках подготовки и проведения выставки Expo-2017 Президент Казахстана Нурсултан Назарбаев в 2013 году поставил задачи запуска демонстрационных проектов по тематике выставки, организации «зеленых» технопарков, а также создания вблизи Астаны экодеревень для туристов. И именно эти задачи подтолкнули команду Коалиции к идее организации «зеленого» села. В результате мы совместно с партнерами за достаточно короткий срок реализовали красивый и удивительный проект «Арнасай – первое «зеленое» село Казахстана» всего в 35 км от Астаны. Можно сказать, что проект «Арнасай – первое «зеленое» село Казахстана» стал лучшим брендом и вкладом «зеленой» общественности страны в сферу экологии и инноваций. Это наш вклад в реализацию Концепции перехода страны к «зеленой» экономике. Совместно с Коалицией инициаторами проекта стали ОФ «Акбота» и Международный секретариат G-Global.

Мало кто верил в эту инициативу, ведь государство пока не финансирует проекты по «зеленой» экономике, не выделяет гранты. Коалиции удалось привлечь ресурсы международных организаций и доноров.

Так Центр «зеленых» технологий «Арнасай» был открыт 4 сентября 2015 года общественными организациями страны совместно с ПРООН

при поддержке компании Coca-Cola. И сегодня Коалиция считает, что одним из самых больших достижений является открытие 4 сентября 2015 года Центра зеленых технологий «Arnasay» в селе Арнасай Аршалинского района Акмолинской области.

Это фактически первый в Казахстане и на территории СНГ общественный парк «зеленых» технологий и инноваций, который популяризирует работу уже реализованных «зеленых» проектов ПРООН в Казахстане.

Центр на примере 35 реально действующих инновационных «зеленых» технологий, размещенных здесь, обучает слушателей применению энергоэффективных практик, прививает им навыки адаптации «зеленых» технологий по принципу «сельчане учат и демонстрируют», дает практические консультации.

Успешный опыт села Арнасай было решено тиражировать в других регионах. Центры зеленых технологий (ЦЗТ) буквально возникали друг за другом, показывая востребованность и необходимость реализуемых идей. Если первый ЦЗТ был открыт в Акмолинской области в сентябре 2015 года, то второй запустили в Карагандинской области 11 августа 2016 года на базе КГУ «Карагандинский агротехнический колледж».

За сентябрь-декабрь 2016 года основали Центры зеленых технологий еще в пяти областях: Алматинской, Костанайской, Павлодарской, Жамбылской и Северо-Казахстанской. Итого в течение 2015-2016 годов открыто семь Центров

«зеленых» технологий в Казахстане, объединенных в единую республиканскую сеть Центров «зеленых» технологий под эгидой Коалиции.

И работа в этом направлении продолжается. Хотелось бы в дальнейшем работать совместно с Международным Центром зеленых технологий и инвестиционных проектов, который создан на базе инфраструктуры Expo-2017.

Сегодня горжусь тем, что проработав хотя и короткий срок в АО «НК «Астана Expo-2017» (далее Нацкомпания) в период с 2014 года до июля 2015 года смогла внести существенный вклад в подготовку выставки Expo-2017.

Во-первых, удалось наладить контакт, подготовить и организовать подписание Меморандума о сотрудничестве Нацкомпании с Офисом программы ООН «Устойчивая энергия для всех», с одним из самых перспективных партнеров выставки Expo-2017. Эта Программа ООН – в тот момент была очень важной платформой для приглашения стран и мировых лидеров «зеленой» энергетики для участие в Expo.

Так как задачи этой программы – снижение выбросов углекислого газа (CO₂), повышение энергоэффективности и увеличение доли возобновляемой энергии, полностью коррелируются с тремя задачами Expo-2017. А в реализации этой программы сегодня уже участвуют около 100 стран мира. То есть, если данная программа – идеология, объединяющая страны в борьбе с изменением климата, то выставка Expo-2017 должна была стать демонстрационной площад-

кой мировых достижений и трансферта «зеленых» технологий и инноваций.

Во-вторых, стала инициатором организации и проведения республиканского конкурса Online Expo-2017, который прошел с ноября 2014 года по август 2016 года. На конкурс за этот период было подано около 600 заявок от отечественных ученых и инноваторов, и, как итог, совместно с экспертами был составлен TOP-50 ведущих работ, рекомендуемых для павильона «Сфера» Expo-2017.

Как показали результаты конкурса, наша страна может быть не только импортером, но и экспортером «зеленых» технологий с конкурентным преимуществом в ряде направлений, в том числе в солнечной энергетике и решении проблем изменения климата.

Надо отметить, что главными организаторами конкурса выступили Коалиция и Международный Секретариат G-Global во главе с Сериком Нугербековым, который возглавил Республиканский штаб конкурса. А Нацкомпания поддержала проведение данного конкурса и оказала содействие в популяризации его итогов. Так, лица победителей конкурса появились на баннерах в городах, и наши ученые стали узнаваемые, ими гордились в регионах.

Коалиция считает важным достижением то, что в 2015 году удалось на баннерах по рекламе Expo-2017 разместить информацию именно о новациях и победителях конкурса Online Expo-2017, о людях, которыми наша страна может гордиться.



На юбилейном мероприятии, посвященном открытию Центра зеленых технологий «Arnasay». 2016 г.

В целом философия выставки Expo-2017 направлена на осмысление энергетических проблем с глобальных позиций, поиска решений всего спектра вызовов XXI века. Сегодня человечеству необходимо решить одну из главных дилемм в своей истории – продолжать экономический и социальный прогресс и одновременно сохранить уникальную экологию планеты и здоровье людей.

Февраль 2015 года.



Команда ОЮЛ «Коалиции за «зеленую» экономику и развитие G-Global» получила в 2017 году от Министерства по делам религий и гражданского общества РК диплом как лучшее НПО в номинации «Охрана окружающей среды». Диплом вручила Соловьева А. С., член Президиума Общественного совета Министерства, председатель Правления Ассоциации экологических организаций Казахстана. 2017 г.

Глобализация позитивных общественных движений, новых стандартов и брендов экологического и инновационного образа жизни – это новая тенденция XXI века.

Апрель 2016 года.

В-третьих, для вовлечения молодежи Казахстана в «зеленые проекты» и мероприятия Expo-2017 по моей инициативе была организована площадка, на которой объединились лидеры ведущих молодежных организаций страны. Они и составили костяк Координационного совета Альянса волонтеров Казахстана (АВК), созданного по инициативе Коалиции весной 2015 года.

Сегодня АВК (www.Expo2017volunteer.org) стала одной из ярких молодежных организаций, которая вовлекает молодежь страны в реализацию многих «зеленых» конкурсов и проектов таких, как «Моя страна – мое Expo», Республиканский конкурс Water in aul, конкурс инновационных проектов Green City для развития устойчивых городов, а также проект поддержки предпринимательства среди сельской молодежи Invest in Aul.

В-четвертых, для максимального вовлечения в мероприятия Expo-2017 женщин нашей страны и зарубежных стран по примеру опыта стран, где прошли выставки Expo, выступила с рядом инициатив, в том числе необходимости заключения Меморандума между Нацкомпанией и национальной Комиссией по делам семьи и женщин при президенте РК. Меморандум был подписан в мае 2015 года. Одним из основных исполнителей плана реализации Меморандума стала международная организация «Expo&Women», реализовавшая в 2015-2017 годы десятки проектов без бюджетного финансирования.

В-пятых, в июне 2015 года привлекла международного инвестора на Expo-2017, предложившего установить на территории выставки LED-экраны, которые работали на возобновляемых источниках энергии. Проект был принят руководством Нацкомпании. А также на этих экранах было предложено разместить социальные ролики стран-участниц выставки, об экологии, инновациях и «зеленых» открытиях.

Таким образом, моя работа в Нацкомпании и непосредственное участие в подготовке выставки Expo-2017, позволили мне увидеть огромный потенциал нашего национального проекта, а затем усилиями «зеленой» общественности реализовать ряд важных проектов для популяризации Expo-2017 «Энергия будущего».

«Зеленые» традиции распространяются в мире» во многом благодаря так называемым «зеленым» знаменитостям, пропагандирующим на своем личном примере экологический образ жизни.

Они инициаторы «зеленых» акций, они ездят на гибридных электромобилях, пользуются экологической одеждой и косметикой, придерживаются вегетарианства, пользуются солнечными фотопанелями, подсчитывают свой «углеродный след».

Молодежи часто требуется кумиры для образца и для подражания идеалам. Мы за то, чтобы такими идеалами были «зеленые» знаменитости не только из-за рубежа, но и наши казахстанские звезды – носители «зеленых» идеалов. С

этой целью впервые в Казахстане Коалиция организовала Форум лидеров зеленой экономики «Зеленый Казахстан», который состоялся 28 апреля 2017 года.

На Форуме были определены победители в номинациях: «За вклад в развитие «зеленой» экономики в Казахстане»; «За достижения в области применения «зеленых» технологий»; «За лучшие практики по разработке, внедрению, стимулированию и продвижению инновационных «зеленых» проектов». Именно эти люди и становятся «локомотивом» новой «зеленой» экономики, новым примером предпринимательских инициатив и достижений. Летом 2017 года Коалиция выступила соорганизатором Ассоциации экологических организаций Казахстана (АЭОК) и участвовала в формировании и утверждении концепции создания «Международного Центра «зеленых» технологий и инвестиционных проектов» на базе инфраструктуры Expo-2017.

23 ноября 2017 года Коалиция стала лауреатом премии для НПО Министерства религии и гражданского общества РК в номинации «Охрана окружающей среды».

Таким образом за пять лет семейству Коалиции удалось гармонично влиться в экологическое движение Казахстана, стать общественным лидером в стране по пропаганде и внедрению «зеленой» экономики и идей Expo-2017, вовлечь представителей науки и бизнеса, женщин, и молодежь в реализацию «зеленых» проектов и инициатив.

ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА «ЗЕЛЕНЫЙ МОСТ»



ГЛАВА 3 »

Следующим серьезным достижением Коалиции является накопленный ею за прошедшие пять лет опыт общественного провайдера Программы Партнерства «Зелёный Мост».

Программа Партнёрства «Зеленый Мост» (ППЗМ) – это первая в истории и до сих пор единственная одобренная всеми странами мира и двумя региональными комиссиями ООН международная инициатива Казахстана для перехода стран к «зелёной экономике».

ППЗМ выдвинута Президентом Республики Казахстан Н.А. Назарбаевым на III-м Астанинском Экономическом Форуме в мае 2010 года. Затем утверждена на VI конференции стран Азиатского-Тихоокеанского региона (ЭСКАТО ООН) в октябре 2010 года в Астане, и позже на VII конференции министров «Окружающая среда для Европы» в сентябре 2011 года в Астане (ЕЭК ООН). В 2012 году она стала единственной инициативой, которая вошла в итоговый документ Всемирного саммита по устойчивому развитию Рио+20 «Будущее, которого мы хотим» (п.132).

Из обращения Президента Казахстана Нурсултана Назарбаева к участникам VII конференции министров окружающей среды «Окружающая среда для Европы» 21.09.2011 г.: «Сегодня на конференции мы предлагаем рассмотреть программу партнерства «Зеленый Мост», которая в дальнейшем будет одним из основных региональных механизмов по переходу к зеленой экономике», – говорится в обращении. – «Мы верим, что наша инициатива



Посещение Генеральным комиссаром ООН по Ехро-2017 Джихан Султаноглу и Постоянным представителем ПРООН в Казахстане Норимаса Шимомура Центра «зеленых» технологий «Agriway». 2017 г.

Сегодня мы имеем шанс не только видеть, как на наших глазах пишется история, но и делать ее своими руками. Ведь сам по себе проект Ехро-2017, это всего лишь катализатор перемен, двигатель, стимулирующий прогресс, который невозможно представить себе без четкой стратегии, без заинтересованного участия граждан Казахстана, без новых кадров, без новых идей и стремления учиться. Этот проект замечателен тем, что даст нам великолепную возможность прикоснуться к будущему.

Июнь 2016 года.

укрепит партнерство между странами Европы, Азии и Тихого океана, даст позитивный результат и дополнительные преимущества действующим региональным программам. Обмен опытом, создание механизмов передачи чистых технологий, совместные инвестиции и демонстрационные проекты для перехода к зеленой экономике и сохранения общих экосистем – это далеко неполный перечень возможностей такого сотрудничества».

Основные пункты ППЗМ по продвижению зеленого бизнеса и зеленых технологий включены в итоговый документ VII Министерской Конференции (2011 г.): «Особое внимание Программы будет уделено вопросам доступа, распространения и внедрения зеленых технологий и инноваций: b) на основе опыта Европейского Союза и других стран по наилучшим доступным технологиям (НТД) Программа окажет содействие заинтересованным сторонам в применении НТД и составит рекомендации по их внедрению на национальном и международном уровнях, включая рекомендации по механизмам стимулирования, субсидирования и государственных закупок на основе НТД; f) будет налажено сотрудничество с существующими центрами передачи технологий, технопарками и более чистого производства, такими как Азиатско-Тихоокеанским центром передачи технологий и другими, на основе которого будет предложен механизм свободного распространения и передачи любым заинтересованным сторонам зеленых технологий в регионе». Хочу подчеркнуть тот факт, что Казахстан сумел в своей столице два года подряд организовать и провести две

крупнейшие экологические конференции ООН. Возможно, без соответствующих резолюций данных конференций ППЗМ не была бы поддержана.

ППЗМ задумывалась как межсекторальный проект многостороннего партнерства с участием международных организаций, бизнеса и различных секторов общественности. То есть как Мост политический, географический, информационный и институциональный, как Мост между различными зелеными программами, объединениями и инициативами, как проводник лучших практик в жизнь.

Экологическая тема – самая интеграционная, она касается каждого человека и может объединить все страны, все общественные движения, невзирая ни на какие различия.

Надо отметить, что идея ППЗМ возникла не на пустом месте, ей предшествовала многолетняя активизация внутренней и внешней экологической политики Казахстана как молодого независимого государства.

По инициативе Казахстана Главы государств Центральной Азии в 1993 году создали Международный Фонд спасения Арала (МФСА).

26 марта 1993 года в Кызыл-Орде на встрече Глав государств Центральной Азии было подписано «Соглашение о совместных действиях по решению проблем Аральского моря и Приаралья». Была учреждена Исполнительная дирекция Фонда в г.Алматы, позже созданы Межгосударствен-

ный Совет по проблемам бассейна Аральского моря с постоянно действующим Исполнительным комитетом в г.Ташкенте, Координационная водохозяйственная комиссия (МКВК).

В 1994 году образована Комиссия по устойчивому развитию (МКУР) стран Центральной Азии.

МКУР состоит из 15 членов – по 3 представителя от каждого государства – Министров охраны окружающей среды, заместителей Министров экономики, представителей науки и других отраслей с Секретариатом в Ашхабаде. При ней организован Научно-информационный центр (НИЦ МКУР) с филиалами в каждом из государств-членов МФСА.

В 1995 году принят Меморандум Казахской Повестки дня на XXI век «За возрождение и устойчивое развитие Отечества».

В 1998 году Республика Казахстан стала членом Комиссии Устойчивого Развития ООН. Также был принят Национальный план действий по охране окружающей среды и устойчивому развитию (НДООС/УР) с новыми механизмами устойчивого развития, приоритизации проблем и межсекторального партнерства.

В 2000 году в Алматы постановлением Правительства РК открыт Региональный Экологический Центр Центральной Азии (РЭЦ ЦА).

В 2001 году одобрен Региональный План действий по охране окружающей среды (РПДООС) стран Центральной Азии.

Однако МФСА и РПДООС не переломили экологическую ситуацию в регионе, потому что не вовлекли как крупный, международный, так и малый бизнес и население в природоохранную деятельность, и их проекты финансировались межправительственными донорскими организациями.

В 2001 году выдвинута Центрально-Азиатская инициатива по устойчивому развитию (ЦАИ) с участием бизнеса, НПО и международных организаций, которая была предложена независимыми экспертами Казахстана (Сергей Ивлев, Булат Есекин), затем выдвинута странами Центральной Азии во время подготовки к Всемирному саммиту по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (2002 г.) и поддержана его итоговыми документами.

В 2003 году принята Концепция экологической безопасности Республики Казахстан на 2004-2015 годы.

В 2004 году создан Совет по устойчивому развитию Республики Казахстан.

14 ноября 2006 года Указом Президента РК одобрена Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы.

В 2010-2013 годах создана сеть Орхусских Центров в РК – Астане, Алматы и регионах.

В 2012 году на Всемирном саммите по устойчивому развитию «Рио+20» в Рио-де-Жанейро впервые все страны, наконец, признали необ-



С депутатом Сената Парламента РК Плотниковым С.В.; депутатом Мажлиса Парламента РК Айсиной М.А.; руководителем Международного секретариата G-Global Нугербеквым С.Н. во время Форума лидеров «зеленой» экономики, 2017 г.

«Центр зеленых технологий «Arnasay» – это уникальный хаб с целым кластером инноваций, которые образуют зеленую платформу для всех тех, кто хочет учиться, делиться и распространять знания», – сказала Генеральный комиссар ООН по Expo-2017 Джихан Султаноглу в своем обращении к прессе во время ее визита в Центр зеленых технологий «Arnasay». Июнь 2017 года.



С Министром энергетики РК Бозумбаевым К.А., лауреатом Нобелевской премии мира Рае Квон Чунгом и другими участниками на Международном форуме «Программа Партнерства «Зеленый Мост»». 2017 г.

ходимость перехода к зелёной экономике. В итоговом документе «Будущее, которого мы хотим» ППЗМ она стала единственной межгосударственной программой, которая одобрена странами (п.132).

Из книги Н.А. Назарбаева «G-Global. Мир 21 века» (г. Астана, 2013 г.):

«Впервые об инициативе «Зеленый Мост» я объявил в 2010 году на III Астанинском экономическом форуме. Предлагаемая Казахстаном межрегиональная программа партнерства «Зеленый Мост» есть дорожная карта по реализации целей глобального партнерства и трансферта экологических технологий на региональном уровне. Проект ПП «Зеленый Мост» является важным вкладом в развитие глобальной «зеленой экономики».

Казахстан готов осуществлять информационную, коммуникационную поддержку по приоритетным направлениям «зеленого» сотрудничества, главным образом по вопросам охраны трансграничных экосистем и адаптации стран региона к изменению климата.

Сегодня приграничные экосистемы, к сожалению, подвергаются повышенной деградации, поскольку государственные границы не способствуют широкому сотрудничеству между странами. Одной из таких комплексных проблем является охрана и совместное использование трансграничных экосистем, и в первую очередь - рек и международных озер. Водный

фактор для экономического развития приграничных территорий имеет особое значение, так как рациональная водная политика становится невозможной, если страны не согласуют свои хозяйственные и природоохранные действия.

Программа «Зеленый Мост» будет способствовать переходу от нынешних традиционных моделей развития к концепциям «зеленого» роста, особенно, в следующих областях: охраны и восстановления трансграничных экосистем; экологически эффективного использования природных ресурсов; низкоуглеродного развития и адаптации к изменению климата; содействия устойчивому развитию городов; продвижения «зеленого» бизнеса и зеленых технологий; поощрения устойчивого образа жизни и повышение качества жизни. Все заинтересованные стороны могли бы участвовать в программе по реализации приоритетов «зеленого» роста на добровольной и равноправной основе.

Полагаю, что развитые страны могут взять на себя лидирующую роль в продвижении и передаче знаний, опыта, новых технологий, лучших практик развивающемуся миру. В среднесрочной перспективе будут разработаны механизмы по формированию устойчивого партнерства для внедрения приоритетов «зеленого роста»; по сохранению и восстановлению экосистем, рациональному использованию природных ресурсов за счет внедрения ресурсо-, водно-, энергосберегающих и альтернативных технологий.

В долгосрочной перспективе в рамках Программы партнерства будут реализованы масштаб-

Иновации в плюсе к экологии рождают «зеленые» технологии. Бизнес в плюсе к «зеленым» технологиям рождает «зеленый» бизнес. Правовая поддержка и соглашения с государством по улучшению экосистем в плюсе к «зеленому» бизнесу рождает «зеленую» экономику.
Февраль 2015 года.

ные проекты по снижению темпов деградации и восстановлению окружающей среды, оптимальному использованию природных ресурсов за счет «зеленой» политики и новых подходов к привлечению инвестиций для развития «зеленой» экономики в странах евразийского континента.

В целом Программа партнерства «Зеленый Мост» позволит применить взаимовыгодные механизмы межрегионального сотрудничества для более эффективного использования водных и энергетических ресурсов, передачи чистых технологий и инвестирования, сведения к минимуму воздействия на окружающую среду, существенного усиления экологической, национальной и региональной безопасности.

По оценкам многих международных экспертов, инициатива «Зеленый Мост» по своей глобальной значимости равнозначна Киотскому процессу. Она имеет потенциал для того, чтобы действительно изменить мир и лучше адаптировать его к рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных с точки зрения защиты окружающей среды производств.

Она может стать моделью для регионального и межрегионального сотрудничества при переходе к «зеленой экономике».

Сохранить природу, улучшить качество жизни населения, добиться экономического прогресса, не разрушающего природных основ – это триединая цель. её достижение во многом станет критерием успешности нового миропорядка в XXI веке».

В Послании народу Казахстана в 2012 году «Стратегия «Казахстан-2050» Главой государства Н.А. Назарбаевым было предложено создание международной организации «Зеленый мост», с целью реализации следующих направлений:

Первое направление

– совершенствование нормативно-правовой базы, направленной на новые механизмы экономического стимулирования и улучшения окружающей среды; развитие «зелёного» бизнеса, производства и торговли «зелёных» товаров, экомаркировки, внедрение «зелёных» государственных закупок; развитие экосистемных услуг, и др.

Второе направление

– широкая пропаганда, просвещение через СМИ и интернет, развитие некоммерческой экологической рекламы, обмен передовым опытом, обучение «зеленым» технологиям и специальностям, повышение квалификации.

Третье направление

– выбор и массовое распространение в странах наилучших доступных технологий, запуск новых бюджетно-образующих «зелёных» отраслей, повышающих занятость и заменяющих экологически грязные производства.

В 2013 году Министерством охраны окружающей среды и водных ресурсов РК было инициировано подписание «Хартии ППЗМ», участниками которой на сегодня стали 16 стран (Казахстан, Россия, Кыргызстан, Грузия, Герма-



С руководителями общественных организаций Зикриной З.А., Шабановой Л.В., депутатом Мажилиса Парламента РК Унжаковой И.С. на Международном форуме «Программа Партнерства «Зеленый Мост». 2017 г.

Основная цель выставок Ехро – выявлять, оценивать, «брендировать» и пропагандировать, популяризировать лучшие научно-технические достижения и передовой опыт, обобщать их для прогнозов и рекомендаций по развитию науки и техники.

Ноябрь 2015 года.



Конин Сергей Степанович, Генеральный директор Научно-производственного объединения «Грин-ПИКЪ» (Россия). В 2015 году Конин С.С. присоединился к Хартии Программы Партнерства «Зеленый Мост», 2015 г.

ния, Монголия, Беларусь, Черногория, Латвийская Республика, Албания, Финляндия, Венгрия, Болгария, Швеция, Испания). Министерством энергетики РК поддержано создание сайта ППЗМ - www.gbppp.org.

Коалиции в 2015 году удалось пригласить ответственные неправительственные организации и «зелёные» компании к подписанию Хартии. Их уже стало больше, чем стран-подписантов: Коалиция, Международный секретариат G-Global, Ассоциация «Финский водный форум», НПО «Экологический союз» (Россия), ООО «Научно-производственное объединение «ГринПикъ» (Россия), «Германо-Казахстанское общество» (Германия), учреждение- клуб «Жанатау», ОФ «Green Bridge&G-Global», ОО « КазАльянс», ОФ «Юнисон» (Кыргызстан), ОЭО «Фонд поддержки гражданских инициатив» (Таджикистан), «Green PİK в Турции» (Турция), «MTU Rohiline sild» (Эстония), НПО «Центр зеленых стандартов» (Россия), Агентство корпоративного развития «КСО Центральная Азия» (Кыргызстан), Клуб Альтернативной Энергетики (Узбекистан).

Коалиция с участием общественных организаций, подписавших Хартию, в августе 2015 года создала юридическое лицо в поддержку ППЗМ – ОЮЛ «Международная организация «Программа Партнерства «Зеленый Мост».

Сегодня МО «ППЗМ» занимается продвижением и популяризацией основных принципов зеленого партнерства между странами, заинтересованными в зеленом росте, а также в многостороннем содействии международному трансферу «зелёных» технологий и инноваций.

За прошедший период Министерством энергетики Республики Казахстан и Коалицией были организованы 5 крупных международных конференций ППЗМ, которые становятся в последнее время авторитетной международной диалоговой площадкой, способствующий межрегиональному сотрудничеству между Европой и Азиатско- тихоокеанским регионом в глобальном переходе к «зеленой экономике».

Особенно стоит отметить международный двухдневный форум ППЗМ «Зеленый Мост – мост к зеленым технологиям, инновациям и доступной энергии», прошедший 14-15 сентября 2016 года в Астане, и который одобрил как первые инициативы ППЗМ:

- 1)** организацию Центра зеленых технологий «Amasay», открытого 4 сентября 2015 года;
- 2)** распространение новой модели школьного экологического образования, созданной в Вячеславской средней школе;
- 3)** подготовку Концепции Международного Центра зелёных технологий на базе инфраструктуры Экспо-2017;
- 4)** создание экспертных форумов зелёной экономики на G-Global;
- 5)** развитие сотрудничества стран ШОС на базе недавно созданного экологического департамента Секретариата ШОС

В завершении форума состоялась торжественная церемония вручения дипломов и ценных призов 15-ти призерам республиканского конкурса «зеленых» инноваций «Online Expo-2017». Важно еще раз отметить, что международные участники прошедшего Форума поддержали

Дух Expo – это дух глобального сотрудничества, осмысления мировых вызовов и общих проблем, новых возможностей, обобщение достижений и смелый пророческий взгляд в будущее.

Декабрь 2014 года.

инициативу о том, что первым институциональным, образовательным и технологическим проектом ППЗМ – стало создание демонстрационно-образовательного Центра зелёных технологий «Arnasay» в селе Арнасай Акмолинской области.

Так, благодаря деятельности ЦЗТ «Arnasay» начат реальный международный трансферт «зелёных» технологий, к примеру, проектно-сметная документация на теплицу нового поколения «Солнечный биоветеринарий», построенная Коалицией на территории ЦЗТ «Arnasay», была безвозмездно передана участником Хартии ППЗМ – Научно-производственным объединением «Грин Пикъ» (Россия, генеральный директор Конин Сергей Степанович).

Сегодня в ЦЗТ «Arnasay» установлены также другие зарубежные технологии, переданные безвозмездно компаниями с целью реализации трансферта технологий.

По инициативе Коалиции идеи и принципы ППЗМ внедряются и в молодежную среду. 14 ноября 2015 года в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева прошел Международный молодежный форум «Green Bridge – площадка инновационных возможностей». В рамках форума состоялось подписание «Молодежной Хартии ППЗМ» различными молодежными неправительственными организациями: ОЮЛ «Альянс волонтеров Казахстана», Молодежное крыло партии «Нур Отан» Жас Отан, ОО «КазАльянс», ЧУ «РШ Жасыл Ел», Уральский Государственный Экономический Университет и др. Общеизвестно, что ППЗМ несет в себе также функцию глобализации в решении экологиче-

ских проблем, объединения инициатив различных стран, международных организаций, НПО и бизнеса. «Зелёный Мост» – это глобализация экологических действий и инициатив.

12-13 июля 2017 года в Астане состоялась V юбилейная конференция «Программа Партнерства «Зеленый Мост», организованная МЭ РК и Коалицией в рамках официальных мероприятий выставки EXPO-2017.

Важным итогом прошедшей Конференции стала ее рекомендация – разработать выдвинутый Президентом РК Н.А. Назарбаевым проект создания Международного Центра зелёных технологий и инвестиционных проектов, как реализация целей и задач Программы Партнерства «Зелёный Мост» и «Устойчивая энергия для всех», программы ООН и Всемирного банка.

В заключение надо отметить, что мир сегодня безотлагательно нуждается в новых, экологически безопасных технологиях, быстром обмене ими и более широком использовании возобновляемых источников энергии.

Программа Партнерства «Зеленый Мост» имеет потенциал для того, чтобы действительно изменить мир и лучше адаптировать его к рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных с точки зрения защиты окружающей среды производств. Инвестиции в рост производительности экосистем, природного капитала считаются очень перспективными и это новый вид инвестиций не микро-, а в макро-экономике.



Конин Сергей Степанович, Генеральный директор Научно-производственного объединения «Грин-ПИКЪ» (Россия), 2016 г.

Как показали итоги национального конкурса *Online-Expo-2017*, казахстанцы в ряде областей «зеленых» технологий могут занять лидирующие позиции. Особенно в солнечной энергетике. Казахстан становится пятой страной в мире, производящей солнечные батареи с полным циклом добычи и переработки кремния. Создано несколько видов бездымных печей и котлов с КПД выше 90%, которые способны утилизировать бытовые отходы без загрязнения воздуха и печной трубы. Решена даже климатическая проблема утилизации CO₂ с полной безреагентной очисткой газов предприятий и ТЭС (установки Александра Борисенко).

Февраль 2017 года.

АССОЦИАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАЗАХСТАНА: НОВЫЙ ИНСТИТУТ КОНСОЛИДАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОСТИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РК

Проведение международной выставки ЭКСПО-2017 послужило демонстрацией возможностей энергии будущего, которые открывают зеленые технологии, и высокую заинтересованность Казахстана как полноценного члена мирового сообщества, его приверженности принципам устойчивого развития и формирования экологической культуры.

Подтверждением этой политики являются ключевые направления Стратегии Казахстан-2050 по переходу от сырьевой и ресурсоемкой экономики к наукоемкой и «зеленой экономике», в основу которой входят экологичные инновации Третьей индустриальной революции, ВИЭ, энергоэффективное безотходное производство и потребление.

Страна вступила в эпоху Третьей модернизации и готовится к новому этапу реализации как Концепции по переходу страны к «зеленой экономике», так и Парижского климатического соглашения, действенным инструментарием которого станет организуемый в Астане первый в своем роде Международный Центр зеленых технологий и инвестиционных проектов.

В поддержку и продвижение зеленых и общественных инициатив в Казахстане, направленных на формирование экологической культуры и зеленого образа жизни, выступили многие экологические НПО.

Исходя из чего для объединения их усилий по улучшению качества жизни граждан через охрану окружающей среды и решение других

общественно значимых и полезных задач, активистами «зеленого» движения летом 2017 года создана Ассоциация экологических организаций Казахстана (далее - АЭОК).

Ее Президиум возглавила известный в стране общественный деятель и меценат Алия Нурсултановна Назарбаева, председателем Попечительского Совета приглашен Рае Квонг Чунг, лауреат Нобелевской премии 2007 года, более десяти лет проработавший в руководящих структурах ООН. Исполнительские функции правления Ассоциацией возложены на Айгуль Сагадибековну Соловьеву, имеющую огромный опыт в развитии гражданского сектора, а также опыт работы в депутатском корпусе – в Мажилесе Парламента РК IV-V созывов. Миссией Ассоциация является внесение весомого вклада в формирование новой и эффективной экологической системы для повышения качественного уровня жизни людей и сохранения природных ресурсов нашей планеты.

На первом заседании Ассоциации Председатель Президиума Алия Назарбаева нацелила Ассоциацию на вопросы совершенствования экологического законодательства.

Важным направлением деятельности ассоциации она определила работу с подрастающим поколением и развитие международного сотрудничества.

На сегодняшний день членами Ассоциации являются порядка 90 экологических организаций и структур, обладающих необходимым челове-

ским потенциалом, который способен оказывать эффективное влияние на уровень принятия решений. В связи с чем, с первых дней создания Ассоциация начала активную работу по системному решению существующих экологических проблем и институционализации данной отрасли. Послание Главы Государства народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» послужило надежной основой для реализации общественных инициатив.

Сделанный в нем особый акцент на развитие «зеленой» экономики и необходимость актуализации законодательства, вплоть до разработки нового Экологического кодекса, воодушевило сообщество, радеющее за защиту и охрану окружающей среды. В рамках заключенного Меморандума о сотрудничестве между Министерством энергетики РК и Ассоциацией, эксперты и члены последней приняли участие в



Председатель Президиума Назарбаева А.Н. и Председатель Правления Ассоциации экологических организаций Казахстана Соловьева А.С. 2017 г.

разработке Концепции нового Экологического Кодекса.

В марте и апреле 2018 года с участием экологических организаций и заинтересованных сторон были проведены круглые столы и конференции, на которых обсуждались наиболее проблемные вопросы, затрагивающие эту сферу.

По результатам были выработаны основные подходы для совершенствования законодательства и сам проект Концепции Экологического кодекса, который включает следующие предложения:

- 1) сместить акцент системы экологического регулирования от «тотального» к конкретной группе объектов по степени опасности объекта;
- 2) упростить и сократить процедуры разрешительной системы для средне- и мелкомасштабных проектов;
- 3) создать нормативно-техническую базу для



Участники Круглого стола «Новый экологический кодекс – инструмент качественной реализации принципов «зеленой» экономики в Казахстане». 28 апреля 2018 г.

перехода на комплексные экологические решения;

- 4) переориентировать расходование средств, поступающих от экологических платежей (штрафов), в сторону их целевого использования;
- 5) разработать стимулирующие экономические механизмы;
- 6) раскрытие в новой редакции Экологического Кодекса принципов низкоуглеродного развития и циркулярной экономики;
- 7) цифровизация экологического мониторинга;
- 8) открытость и прозрачность экологической информации;
- 9) внедрить индекс экологической эффективности регионов Казахстана;
- 10) внедрение принципа «загрязнитель платит»;
- 11) повышение роли общественного экологического контроля.

Консолидация организации в сфере экологии и др. Ассоциация провела большую работу по



Подписание Меморандума между Председателем Президиума Ассоциации экологических организаций Казахстана Назарбаевой А.Н. и Министром энергетики РК Бозумбаевым К.А., 2018 г.

взаимодействию с акиматами областей и налаживанию с ними системной деятельности по снижению экологической нагрузки на окружающую среду. В рамках сотрудничества подписаны меморандумы о сотрудничестве, разрабатываются комплексные планы по оздоровлению атмосферного воздуха и природных ресурсов. Стратегии низкоуглеродного развития городов Казахстана носят основополагающий и фундаментальный характер, направленный на систематизацию проблемных экологических вопросов, накопившихся в городах по отраслям и сферам. В совокупности все планы, проекты и

мероприятия способствуют разрешению и снижению существующего негативного воздействия на воздух и земельные ресурсы регионов. Ключевым в этом процессе является использование и применение экологически чистых методов и подходов, с привлечением «зеленых» технологий и финансы на рекомендуемые проекты. Изучение положительного опыта других стран нацеливает Ассоциацию на расширение международного сотрудничества посредством поддержки разнообразных «зеленых» проектов и инициатив. Так, например, в рамках призыва, озвученного Председателем КНР Си Цзиньпин в

мае 2017 года «Один пояс – один путь», Ассоциация была приглашена для вступления в Коалицию за «зеленое» развитие.

В целом можно констатировать, что Ассоциации удалось объединить вокруг себя основную часть экологического сообщества для решения накопившихся вопросов в области охраны окружающей среды. Ассоциация смогла за короткий период консолидировать разнообразные позиции ради продвижения практических экологических инициатив, заняв свою нишу и став драйвером процесса преобразований.

ЦЕЛЬ АЭОК:

Консолидация экологического сообщества для генерации и продвижения системных экологических инициатив в целях формирования системы взглядов общества, направленных на достижение гармонии деятельности человека с природой

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ҚАУЫМДАСТЫҒЫ
АССОЦИАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ОРГАНИЗАЦИЙ КАЗАХСТАНА



НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ И ЗЕЛЕНые ПРОЕКТЫ ДЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АССОЦИАЦИИ

КОНЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ КАЗАХСТАНА К «ЗЕЛеноЙ ЭКОНОМИКЕ»



МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА EXPO-2017



ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА ЗЕЛЕНый МОСТ



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РК



EXPO-2017 – ВСЕМИРНЫЙ ПРАЗДНИК «ЗЕЛЁНЫХ» РЕФОРМ И ИННОВАЦИЙ

Выставка Expo-2017 стала новым брендом и имиджем Казахстана, наряду с лидерством в сфере нефтяной и ресурсной экономике, с закрытием Семипалатинского полигона, интеграционными инициативами и так далее.

Это случилось не только потому, что выставка Expo-2017 прошла на высоком уровне, а потому что она стала ярким знаком и маяком, что делалось до неё и после неё в сфере чистой энергии, экологии, «зелёной» экономики, климате и устойчивом развитии в целом.

Впервые за более 160 лет истории выставок Expo знамя и дух Expo пришли в субрегион постсоветского пространства, чего не удалось ни одной другой стране.

Expo-2017 прошла в удивительное для человечества время, когда накоплена критическая масса прорывных «зелёных» инноваций, находящихся на пороге промышленного освоения.

Я считаю, что мы – страна первопроходцев. Как-никак, от нас человечеству была открыта дорога в космос, мы первые отказались от ядерного оружия, первые выдвинули Мировой антикризисный план, программу перехода стран к «зеленой» экономике «Зелёный Мост» и глобальную энерго-экологическую стратегию.

Соревнование глобальных брендов стран пополняется все новыми игроками и проектами. ОАЭ строит первый энергоавтономный город будущего Масдар-Сити с нулевым углеродным

следом. Саудовская Аравия решила построить в своих знойных пустынях сеть солнечных электростанций мощностью больше, чем все уже построенные солнечные станции. Франция – «столица» мировых выставок и ОЭСР, выбилась в лидеры климатических инициатив. Ну, а Китай решил целое восточное полушарие опоясать своим Шёлковым Поясом. Узнаваемость страны и их позитивный образ имеют колоссальное значение – к таким странам охотно тянутся инвестиции, предприниматели, туристы, в них любят проводить международные мероприятия.

В этот исторический период мне выпала честь выступить инициатором организации общественной поддержки выставки Expo-2017 и конечно, активная деятельность Коалиции, реализовавших к моменту открытия выставки 25 проектов, стали хорошим стартовым социальным капиталом страны – хозяйки выставки, на которой страны соревновались друг с другом по размаху «зелёных» реформ.

Коалиция реализовала свои проекты по четырём основным направлениям: создание демонстрационных площадок «зеленой экономики» для накопления и передачи опыта; объекты для посещения гостями Expo-2017; организация тематических, культурных, туристических и экскурсионных мероприятий на Expo-2017 совместно с международными организациями; создание институциональной базы поддержки «зеленой» экономики.

Самыми крупными проектами стали Первый республиканский виртуальный конкурс – кон-



Президент РК Назарбаев Н. А. знакомится с ходом подготовки к Международной специализированной выставке Expo-2017, 2015 г.

Целью выставок Expo, проводимых под эгидой Международного Бюро Выставок, является содействие распространению наилучших научно-технических достижений с точки зрения глобальной, экономической, социальной и экологической эффективности. В числе критериев результативности выставок наряду с количеством посетителей и окупаемости важным является выявление механизмов трансфера технологий.

Ноябрь 2014 года.

курс «зелёных» инноваций «Online Expo-2017» на инфо-коммуникативной платформе G-Global, состоявшегося с ноября 2014 года по август 2016 года и создание республиканской сети Центров зеленых технологий в семи областях Казахстана.

В 2015 году Коалиция выступила учредителем ряда «зеленых» общественных организаций, внесших неоценимый вклад в социальный капитал выставки Expo-2017: ОЮЛ «МО «Программы партнерства «Зеленый Мост» (www.greenkaz.org); ОЮЛ «Альянс волонтеров Казахстана» (www.expo2017-volunteer.org), ОЮЛ «МО «Expo&Women» (www.expoandwomen.com).

Проведение выставки Expo-2017 повысили бренд Казахстана и приток иностранных инвестиций, доверие к казахстанской продукции.

Она повысила инновационный менталитет казахстанцев, всколыхнула «зелёное» мышление, повысило авторитет идей и принципов «зеленой» экономики.

Сделаем небольшой обзор итогов деятельности выставки Expo-2017.

В выставке приняли участие 115 стран и 22 международных организации, за три месяца работы её посетили более 4 миллиона человек.

В церемонии открытия выставки приняли участие Генеральный секретарь ООН Антонио Гутерриш, двадцать Глав государств и Правительств, в т.ч. Китая, Индии, Пакистана, Испании.

Не только мероприятия и события выставки, но и сама долгая подготовка к ней оказали глубокое влияние на казахстанцев, формирование «зелёного» и инновационного мышления и сопричастности страны к мировому сообществу.

Повысилась узнаваемость Казахстана в мире и, соответственно, интерес к нему бизнеса и инвесторов, выставка дала мощный толчок развитию въездному туризму.

В большинстве павильонов были представлены экологические достижения, программы и стратегии стран. Инновации были представлены в основном на экранах в электронном виде, реже в виде макетов. В живом виде были электромобили, электровелосипеды и скутеры, гибридные автомобили.

В период выставки, рассказывая о своих павильонах, страны-участницы выложили в youtube.com немало материалов и фильмов о своих достижениях в сфере зелёной экономики. На основе материалов павильонов казахстанцы сделали множество аналогичных видеороликов по странам на русском и казахском языках.

На протяжении трех месяцев в тематических форумах выставки Expo-2017 приняло участие более 500 ведущих экспертов из разных уголков земного шара, в том числе лауреаты Нобелевской премии.

Лучшими павильонами на выставке Expo-2017 были казахстанский, корейский, малазийский, турецкий, китайский и др.

Подборки видеоматериалов о павильонах Коалиция разместила на канале «Зелёная экономика Казахстана» <https://www.youtube.com/channel/>

ЧЕХИЯ.

В павильоне Чехии был представлен огромный летающий велосипед с электродвигателем и электросамолет «Спортстар» на 45 аккумуляторах.

Чехия также представили электро-автобус и электровелосипед, их батареи позволят преодолевать до 200 км в день. Велосипед управляется с помощью экрана на руле или приложением AGOGS Control в смартфоне.

В павильоне представлена модель электростанции для эффективной переработки резины и других отходов производительностью 24 тонн сырья в час. Электростанция производит 1 МВт электроэнергии в час и 1 МВт тепловой энергии.

ФРАНЦИЯ.

В павильоне Франции был представлен складной скутер весом всего 8,5 кг с электрическим двигателем, что крайне актуально для больших городов с автомобильными пробками. Заряжается всего за 60 минут. Мощность – 500 Вт. В автономном режиме держит скорость 12 км/ч. С ним можно обойти заторы по тротуару, можно подняться в лифте в свою квартиру, а также перевозить в автобусе, автомобиле и железнодорожном вагоне. Тема электровелосипедов очень актуальна, это основа развития микробизнеса, особенно в сельской местности. На их

основе делают передвижные лотки, палатки и киоски.

В ТОП-100 лучших стартапов EXPO 2017 вошли SmartGreenCharge™ – гибридная мини-сетка, позволяющая обеспечить чистым электричеством электромобили на земле, море и в воздухе. Компания Rooster разработала собственную технологию, чтобы произвести недорогое солнечное тепло, интегрированное в существующую обогревающую сеть промышленника, от 100°C до 300°C.

ГЕРМАНИЯ.

В павильоне Германии можно было увидеть модель биореактора для производства биотоплива из водорослей. Немецкие разработчики изобрели запатентованную технологию Greensheep technologies для утилизации всех видов отходов без разделения или очистки, правда только для домашнего использования.

Был представлен продукт компании ZaaK Technologies GmbH под названием «умный песок», который является отличной альтернативой для природного песка и легких заполнителей. Новинка позволяет экономит денежные средства в строительной промышленности благодаря своей высокой энергоэффективности и длительному сроку службы.

Старейшая немецкая компания Viessmann подготовила для выставки три уникальные технологии: системы IceStorage – это эффективная система отопления и охлаждения с помощью льда, технологию power-to-gas – инновационный



Председатель Президиума ОЮЛ «Ассоциация экологических организаций Казахстана» Назарбаева А.Н., депутаты Мажилиса Парламента РК, руководители международных организаций, общественные деятели и другие участники Круглого стола «Консолидация общественности для решения экологических проблем в Республике Казахстан», 2017 г.

Символично, что путь человечества в космос и к ядерному разоружению был начат на казахстанской земле. И теперь Казахстан получает шанс стать проводником перехода человечества к новым источникам энергии и новым парадигмам развития науки.

Ноябрь 2014 года.



В работе круглого стола «Новый экологический кодекс - инструмент качественной реализации принципов «зеленой» экономики в Казахстане» приняли участие генеральный директор Центра экологических инвестиций (РФ) Юлкин М.А., генеральный директор ТОО «Оператор РОП» Коротенко С.Н., Председатель Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК Примкулов А.А. и другие, 2017 г.

Задача любых выставок Expo по сути – не просто расширить спектр обзора новых достижений, изобретений, товаров, передовых практик, лидеров отраслей, но и выделить лучших, найти приоритеты, дать рейтинговые оценки.

Март 2015 года.

метод преобразования избыточной энергии и природный газ, а также и тепловые ячейки Fuel Cell – технология выработки тепла и электроэнергии вне зависимости от центральной сети. Они были размещены в павильоне «Зона Лучших практик».

Инновационная система IceStorage одновременно использует три возобновляемых источника энергии – солнце, воздух и тепло земли. Тепло, накопленное летом, можно сохранить, чтобы использовать зимой. И наоборот – энергию кристаллизации льда в холодное время можно превратить в нагрев. В специальном ледовом хранилище происходят естественные процессы замерзания и оттаивания воды, которые преобразуются в энергию для отопления и охлаждения здания.

Суть технологии power-to-gas заключается в том, что избыточная электроэнергия из возобновляемых источников используется для генерации водорода, а затем метана. Выработанный газ можно использовать в существующей газовой сети без последующей обработки, а также сохранять в больших объемах и продолжительное время.

Новая установка компании Viessmann на топливных ячейках Vitovalor 300-P способна производить 750 Вт электрической энергии и 1,0 кВт тепловой энергии с КПД 90%. Блок установки на основе конденсационного газового котла способен производить тепло в диапазоне от 5 до 19 кВт со стандартным для газового конденсационного котла КПД. Таким образом, общая

тепловая мощность установки составит 20 кВт. Установка также имеет встроенную буферную емкость для теплоносителя объемом 170 литров и емкость для горячей воды объемом 46 литров. Эта технология позволяет вполнину сократить вредные выбросы в атмосферу.

ИЗРАИЛЬ.

Компания Tamuz Energy из Израиля приготовила для выставки проект уникального накопителя солнечной энергии по цене ниже 2 цента за 1 киловатт-час за счет очень высокой концентрации света (<http://tamuz-energy.com>). Он очень эффективен для солнечных кухонь, систем кондиционирования воздуха. Дает температуру до 300С, что важно для применения в пищевой, текстильной и химической промышленности.

Ученые из Израиля придумали способ получения энергии морской волны Eco Wave Power посредством уникальных конструкций буйков. Генераторы регулируются по высоте при волновых движениях, изменениях уровня и потока воды.

SolEx Water LTD – разработка из Израиля, которая позволяет извлекать сточные воды с нефтегазовой промышленности и готовить их к повторному использованию.

ФИНЛЯНДИЯ.

Крупнейшая энергетическая компания Финляндии Helen предлагает заменить кондиционеры в квартирах на центральное охлаждение, при этом отбираемое тепло снова используется в здании. Для поддержания постоянного микроклимата в помещении требуются специальные

датчики. Приборы по контролю физических параметров подскажут, когда нужно подогреть воздух, а когда охладить. Продукцию предприятия используют также в метеорологии, гидрологии и даже прогнозировании природных явлений. Ноу-хау позволит значительно снизить уровень выбросов углекислого газа. С каждым годом в Финляндии спрос на центральное охлаждение растёт.

Из Финляндии в «Зону лучших практик» Ехро-2017 привезли тепловую электростанцию. Она работает без ущерба для окружающей среды. Главный компонент – это гелиевый воздушный коллектор, он крепится на крышу дома. За счет него поглощает энергию. Он уникален: помимо лучей солнца поглощается также теплый воздух, солнечная радиация и даже невидимый для человека ультрафиолет.

УЗБЕКИСТАН.

В павильоне Узбекистана был представлен электромобиль на солнечной энергии с пробегом 400 км, а также гибридный автомобиль Matiz. Он оснащён гидролизной установкой, которая во время движения вырабатывает водород из воды. Экономия топлива 40%, которое замещается водородом, которые при сгорании выделяет не CO₂, а пары воды. В настоящее время эта работающая модель проходит тестовое испытание.

Эта же установка демонстрируется в сварочном аппарате, который обеспечивает большую продуктивность в процессе газовой сварки, резки и запаивания при использовании водорода вместо ацетилена. Сварочный шов получается

очень качественным. Водород создает защиту поверхности от окисления.

В павильоне также представлен прототип смартфона AR 2025, самозаряжающегося по принципу механических часов при вибрациях.

ИНДИЯ.

В павильоне Индии были представлены параболические концентраторы для солнечных кухонь, проект эффективного двухкамерного газификатора для пиролизного сгорания биомассы мощностью 20 киловатт.

МОЛДОВА.

Ученые из Молдовы в рамках стартапа EnergySolaris – разработали ультраэффективную солнечную воздушную технологию для нагревания, охлаждения и вентиляций помещений.

ИОРДАНИЯ.

Иноваторы из Иордании в рамках стартапа Solar PiezoClean создали солнечные батареи с системой самоочистки без использования воды. Подобные технологии, считают ученые, подходят для проектов, расположенных в пыльных местах.

ГРЕЦИЯ.

Греческая компания LIGHTHOUSE SOLAR SYSTEMS привезла свою линейку накопителей солнечной энергии с линзами Френеля.

УКРАИНА

презентовала на выставке «умные» жалюзи. В месяц технологические жалюзи могут произ-



На фото Калиев Ж.К., Председатель Попечительского Совета МО «Ехро Women», и участницы II Международного женского форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», г. Астана, 2017 г.

Необходимо, чтобы казахстанская выставка Ехро-2017 была не просто «смотрелкой», а локомотивом новых решений, международных соглашений, брендов и стандартов. Ее миссия – открыть миру эру новой энергии после заката углеводородов, новые виды транспорта и доступного экологического жилья.

Апрель 2015 года.



Посещение Главой Офиса Программ ОБСЕ в Астане Дьердь Сабо Центра зеленых технологий «Agnasay», 2016 г.

«Зеленые» инновации помогут открыть новую страницу в развитии человечества и выявить преимущества «зеленой» экономики, основанной на доступной энергии, «зеленых» технологиях, открытых инновациях и экосистем-ном подходе.

Март 2016 года

водить до 100 киловатт часов электроэнергии. Управлять ими можно с помощью смартфона. При этом жалюзи автоматически настраивают угол ламелей таким образом, чтобы в разное время суток работать максимально эффективно в зависимости от высоты солнца.

Согласно данным изобретателя Евгения Эрика, мощность SolarGaps на квадратном метре оконного проема достигает 150 Ватт при наружном размещении жалюзи и до 100 Ватт при внутреннем. Жалюзи, установленные в трехкомнатной квартире с окнами, выходящими на юг, способны вырабатывать до 600 Ватт в час или около 4 кВт в день или 100 кВт в месяц.

Оборудование обычного окна в городской квартире инновационными жалюзи обойдется в \$300. Полный переход на солнечную энергию более затратный. Отключиться от внешних сетей возможно при оборудовании свыше 10 метров квадратных окон, выходящих на южную сторону, и при использовании аккумулятора для накопления и инвертора. В качестве аккумулятора может использоваться даже Tesla PowerWall.

Экономия только на кондиционировании за счет блокирования прямых солнечных лучей может достигать 90%.

На сайте разработчика уже стартовал сбор предзаказов на SolarGaps, а поставки первым клиентам команда планирует начать уже через шесть месяцев. В павильоне Украины представлен также опыт выращивания энергетической вербы для получения биотоплива.

ИСПАНИЯ.

Испания делает акцент и на использование энергии ветра, которая является третьим источником электроэнергии в стране после газа и атомной энергии. По развитию ветровой энергетики Испания занимает одно из ведущих мест в мире, наряду с такими государствами как США, Германия и Китай.

Huvr Trek Group – компания создает недорогой мини-аэрогель, изолированный жестким тепловым дирижаблем. Технология работает на прямоточных воздушно-реактивных двигателях. В качестве топлива используется сухой лед или жидкий азот.

EzzingSolar – система, которая повышает эффективность продаж и реализации установки PV-крыши через технологическую платформу.

APSU – предприятие строит микроволновый реактор, который испаряет остаточную воду.

Clean tech Dologroup – это система, разработанная, чтобы использовать в своих интересах избыточную энергию от перемещения автомобильного трафика. Низко- и высокоскоростные версии изучаются.

Перечисленные проекты Испании вошли в ТОП-100 лучших стартап-проектов EXPO 2017.

АВСТРАЛИЯ.

Павильон Австралии красноречиво показывает, что ВИЭ имеют огромный потенциал и в конечном итоге могут перевернуть энергетический

сектор с ног на голову. Австралия может стать одной из первых стран, чья экономика уже через 10 лет будет полностью поддерживаться за счет ВИЭ.

Сейчас в стране энергия ветра дешевле угля и газа. Поэтому, несмотря на то, что Австралия обладает огромными запасами ископаемого топлива, строительство новых угольных электростанций в Австралии является маловероятным. Налоги на углеродные выбросы увеличивают издержки в газовых и угольных электростанциях, существенно повышая стоимость электроэнергии.

Следующие три проекта австралийских разработчиков вошли в ТОП-100 лучших стартапов выставки EXPO 2017.

Lightwork Lightwork – приложение для Android, которое упрощает покупку, доставку, финансирование и аспекты соблюдения коммерческих обновлений светодиодного освещения.

VKTATU – это система доставки беспилотников, которая позволяет осуществить поставку беспилотника к высотному зданию и жилым домам.

Bohr Industries Pty Ltd – компания проектирует и разрабатывает мелкомасштабный ветряной двигатель и готова поделиться опытом на международной выставке в Астане.

США.

Семь проектов из США вошли в сто лучших стартапов выставки. Блок теплового аккумуля-

лятора компании Inficold Inc. Он может быть присоединен к любой существующей системе охлаждения для уменьшения использования дизель-генератора в период отключения электроэнергии.

Компания Convert Coal разработала технологию, которая позволяет очищать низкосортный уголь и получать дополнительное топливо.

Компания Flux разработало устройство, которое облегчает выращивание овощей и фруктов в домашних условиях, при этом используется самый стабильный способ в мире – гидропонику.

Компания EnMass Energy разработала систему, которая вырабатывает надежную возобновляемую энергию из сельскохозяйственной биомассы.

HST Solar компания работает над автоматизацией процесса получения солнечной энергии, при этом учитывает эффективность и доступность технологий в разработке проектов.

Сингапур представил на выставке технологию Aquafarm, отвечающую за «умное» орошение.

ОАЭ.

Сверхзвуковой скоростной поезд в вакуумном тоннеле впервые запустят в Дубае в 2021 году, он будет функционировать между эмиратами. Отметим, что идея создания принадлежит Илону Маску – разработчику автомобилей будущего Tesla. Скорость поезда быстрее самолета – около 1200 километров в час.



Участие в церемонии открытия Павильона ООН на территории выставки Expo-2017: председатель Правления АО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Шамшидинова К.Н., Помощник Генерального Секретаря ООН, Помощник Администратора ПРООН, Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ, Генеральный Комиссар ООН для Expo-2017 Джихан Султаноглу, заместитель Постоянного Представителя ПРООН в Казахстане Мунхтуя Алтангерел, 2017 г.

Expo-2017 – это вызов времени и дух инноваций.

Апрель 2015 года.



Глава субрегионального офиса Центральной Азии ЮНЕП Наталья Алексеева и Эксперт ОБСЕ, специалист Австрийского Института технологий Астрид Шнайдер ознакомились деятельностью ЦЗТ «Agriway», 2016 г.

Сегодня выставки Экспо становятся мировой витриной, ареной научно-технических достижений человечества, и именно Программа Партнерства «Зеленый Мост» как международная платформа по «зеленой» экономике и трансферу технологий имеет возможность инициировать вопросы, связанные с отбором, пропагандой и распространением лучших «зеленых» технологий для всего человечества, передачи инноваций наиболее нуждающимся странам и регионам.

Май 2017 года.

ПОЛЬША.

Топливо «голубой уголь» представили в павильоне Польши. Уникальное топливо получают путем термической обработки обычного угля с использованием природного газа. Оно выделяет больше тепла, но имеет низкий показатель по выбросам – до 80% меньше.

КИТАЙ.

В павильоне Китая во время Недели Гуандуна был представлен плавучий волновой генератор, рекомендованный Гуанчжоуским институтом энергосбережения при Китайской академии наук.

В генераторе, имеющем форму ястреба, используются легкие и эффективные плавучие элементы, поглощающие энергию волны, в сочетании с уникальным устройством, преобразующим волновую энергию в электричество, и технологией полупогружения. Все это гарантирует энергоснабжение морских платформ, а также объектов, расположенных на островах и морских рифах.

В павильоне Китая также демонстрировались разработки поездов, которые двигаются исключительно за счет альтернативной энергии и мн. др.

РОССИЯ.

В российском павильоне были представлены проекты супер-конденсаторов (ионисторов) для электротранспорта, гибридных локомотивов. Они заменяют тяжеловесные и дорогие аккумуляторы. Уже производятся в России и Германии. За последние 14 лет удельная стоимость электро-

химических конденсаторов снизилась за 1 кДж в 220 раз, а за один фарад ёмкости – в 150 раз. В июне 2017 состоялось продолжение мероприятия NewEnergy – участие 30 отобранных компаний во всемирном конгрессе инженеров и ученых WSEC-2017, который проходил в рамках Экспо-2017 в Астане. Единственной компанией из России, отобранной в список 30 участников, стал резидент кластера энергоэффективных технологий Сколково ООО «Биоэнергия» (г. Екатеринбург) с проектом установки WiseSoil с пропускной способностью от 10 до 30 м³ в час, которая благодаря особой механической, ультразвуковой и бактериальной обработке вдвое увеличивает и ускоряет выход биогаза при переработке органических отходов.

АВСТРИЯ.

Пьезоэлементы, вырабатывающие ток от давления поездов на рельсы, представлены в павильоне Австрии.

Новую систему фильтрации воды предлагает австрийская компания Wohnwagon. Она работает за счет использования солнечной энергии, а также других возобновляемых источников.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

представила лампочки из графена компании Graphene Lighting, которые не нагреваются при использовании. Новая лампа дает неяркий свет, потребляет электричества значительно меньше по сравнению с обычными и, главное, не перегорит в течение многих лет благодаря повышенной проводимости графена. Слоем нового

вещества покрыт светодиод в форме нити. «Эти лампочки могут служить до восьми лет. Стоят около 10 евро на рынке, они будут еще удешевляться», – рассказала заместитель комиссара Великобритании на EXPO Сара Эверет.

В ближайшем будущем графен в Англии начнут применять в фильтрации воздуха и воды. Предполагается, что люди смогут очищать морскую воду при помощи специальной графеновой трубочки. Трубочка полностью будет очищать ее от соли.

«Если говорить о воздухе, то очистка будет происходить таким образом: графен будет собирать весь воздух, загрязненный вокруг, проводить через графеновый фильтр, где CO₂ будет оставаться в графене, а чистый воздух выходить. Потом CO₂ можно будет использовать где-либо. Вот такой вот инновационный материал. Это все сейчас в разработке», – отмечала Сара Эверет.

Британские разработчики из Kelda Technology создали душ, который экономит 50% воды и тепла за счет сверхмелкого распыления воздухом.

МАЛАЙЗИЯ

провела на выставке для бизнесменов Неделю «зеленых» инноваций, Неделю «зеленого» туризма. В них участвовали семь ведущих компаний по производству биологически чистых продуктов, «халал»-продукции.

Также были представлены технологии в области интегрированных решений очистки сточных вод,

переработки и разделения отходов, производства биоразлагаемой и нанопродукции. Специалисты отмечают, одним из основных факторов экономического роста Малайзии должен стать биотехнологический сектор. Уже через три года в стране планируют довести его долю в ВВП до 5 %.

Этим летом в Малайзии планируется начать строительство первого в мире биологического завода. Он будет выпускать свыше 10 тысяч тонн диоксида из пальмового масла. Именно этот продукт может заменить химикаты из нефтепродуктов. Каждый четвертый солнечный фотоэлемент в мире производится в Малайзии.

ТУРЦИЯ

представила теплоизоляционный солнцезащитный стеклопакет. Его «работу» можно проверить, если пройти по коридору, изготовленному из этого суперстекла. Как утверждают разработчики, оно защищает от холода, негативного воздействия солнечного света, внешнего шума, предотвращает потерю внутреннего тепла и позволяет равномерно распределять солнечный свет. За стеклом установлены тепловые лампы, которые имитируют солнце и излучаемое им тепло. Внутри коридора три секции – со средней защитой, сильной защитой и снова средней. Сделано это для того, чтобы человек ощутил разницу.

Турция – единственная страна, выставившая установки «free energy» в лице Mustafa Esen, который изобрел генератор электроэнергии Маглева, левитирующего при вращении с избыточной энергией.

«Зелёная» экономика характеризуется своим особым набором новых понятий и принципов – зелёные товары, услуги и технологии, зелёный бизнес, устойчивые госзакупки, низкоуглеродная экономика, экосистемные услуги, экологический туризм, биосферные резерваты, низкоуглеродные поселения, Центры зелёных технологий, апроприативные технологии (appropriate technology), принцип Наилучших Доступных Технологий, зелёное строительство, пермакультура, города будущего, и др.

Март 2017 года.



Посол Великобритании в Республике Казахстан Каролин Браун приняла участие в экологическом фестивале, организованном на базе ЦЭТ «Атасай», 2016 г.

Преимущества внедрения энергоэффективных технологий для Казахстана очевидны – снижение производственных затрат, затрат бюджета на энергоснабжение и создание новых рабочих мест, включая энергоаудиторов, энергоменеджеров, сотрудников новых предприятий по выпуску и обслуживанию соответствующего энергосберегающего оборудования.

Март 2016 года.

БЕЛАРУСЬ

на выставке представила разработки национальной Академии наук – линию для производства новых композитных материалов на основе металлических порошков, плазменные технологии и оборудование для переработки отходов, технологии магнитоимпульсной обработки материалов, технологии выращивания микроводорослей спирулины, хлореллы и гематококк и др.

КАЗАХСТАН.

Как показала выставка Expo-2017, Казахстан располагает целым рядом уникальных технологий мирового уровня в сфере ВИЭ, особенно в солнечной энергетике.

Так, заслуженный энергетик Казахстана Александр Нестеренков создал солнечную установку на основе солнечного концентратора с утилизацией тепла и самоохлаждением фотопанелей, которая в семь раз снижает себестоимость получения электроэнергии.

Профессор Каир Нусупов готовит производство двусторонних кремниевых солнечных батарей с уникальной долговечностью (25 лет с сохранением технических характеристик) и КПД 32%. Диаз Байсеитов наладил выпуск высокоэффективных и долговечных плоских солнечных коллекторов «KunTech», которые даже в пасмурную погоду дают горячую воду.

Азат Омиргали готовит к производству солнечные батареи с «фотонной ловушкой», оптической концентрацией по цене порядка \$54, что в

2 раза ниже мировых цен. Будущее производство также позволит выпускать батареи на 50-60 МВт электроэнергии в год.

Владимир Антошенко из КазНУ им. аль Фараби создал новую солнечную батарею. С помощью большой линзы из недорогого прозрачного полимерного материала концентрируется солнечное излучение на поверхности высокоэффективного элемента малой площади. Для собирания солнечного света с большой площади применяются полимерные линзы, что сильно удешевляет стоимость. Эта фотопластина вырабатывает мощность около 15 ватт, в то время как у других, в том числе зарубежных аналогов, этот показатель не превышает 2,2 ватта. Также разработаны специальные термофотоэлектрические солнечные батареи STPV.

Новая технология превращает солнечные батареи в поглотителя и излучателя одновременно. Поглощая энергию света, батареи преобразовывают ее в энергию тепла, которая при достижении температуры 1000 градусов преобразовывается в энергию света.

Группой ученых из Института металлургии и обогащения (З. Абишева, И. Блайда, А. Касымова) разработана кислотно-экстракционная технология извлечения галлия из летучих пылей фосфорного, энергетического, алюминиевого производств, показавшая высокую эффективность и унифицированность.

Технология получения галлия из оборотной соды глиноземного производства разработана

сотрудниками этого института — зав. лабораторией редких металлов д.т.н. А. Шойынбаевым, с.н.с. Т. Сурковой, д. т. н., профессором кафедры ядерно-химических технологий и взрывчатых веществ Е. Бугеновым.

Хочется еще раз обратить внимание на особое достижение нашей страны: Казахстан стал пятой страной в мире, производящей солнечные батареи с полным циклом добычи и переработки кремния. Он имеет богатую сырьевую базу для производства кремниевой продукции: 65 млн. т высокосортного кварца и 267 млн. т кварцитов.

В Казахстане уже организовано производство металлургического кремния в г. Уштобе и в г. Караганде. Вот как об этих технологиях отзывается известный казахстанский ученый Нуралы Султанович Бектурганов: «Получение Физико-техническим институтом высококачественного кремния из отходов фосфорной промышленности позволяет использовать его в производстве пластин для солнечных батарей, которые можно наладить в технопарке пос. Алатау.

Новый способ производства солнечного кремния позволит сократить себестоимость материала практически в два раза. Кварц, технический кремний, поликристаллический кремний, монокристаллический кремний, кремниевые пластины, солнечные элементы, полупроводники, а там и до электроники недалеко. С каждым переделом цена кремния увеличивается в разы. АО «Казхром» – единственное предприятие в Казахстане, экспортирующее кремний перво-

го передела, так называемый ферросилиций, сплав железа с кремнием. Объем экспорта предприятия составляет порядка 83 тыс. тонн в год, что обеспечивает республике 9-е место среди мировых производителей ферросилиция с долей в 2% на мировом рынке.

Из удивительного: в павильоне Казахстана на Экспо-2017 был представлен солнечный текстиль. Солнечные панели уже сейчас могут быть использованы и в производстве одежды. Так в скором будущем заряжать телефоны можно будет от рукава пиджака или платья. Снижение стоимости различных видов энергии – главный катализатор роста экономики и предпринимательской активности.

С момента первого мирового энергетического кризиса в 1973 году цены на нефть выросли в 33 раза. Технологии совершенствуются, и в принципе есть возможность вернуться в эру дешёвой энергии. С другой стороны, при массовом производстве дешёвой электроэнергии из ВИЭ Казахстан сможет её экспортировать в Китай и другие страны, станут рентабельными новые энергоёмкие отрасли, особенно в удаленных регионах. Запасов нефти и газа хватит примерно на 20 лет, угля – на 100 лет, однако себестоимость производства электроэнергии и тепла ускоренно снижается.

В Казахстане 164 млрд. тонн промышленных запасов угля, из которого можно получить синтетическую нефть по российской технологии с использованием кавитации. Из бурого угля легко получать синтетическое топливо на пиролизных

установках В.А. Котельникова. Согласно большинству прогнозов, к 2030 году даже без субсидий новые технологии ВИЭ, включая дешёвый очищенный биогаз, начнут массово вытеснять нефть, газ и уголь. Уже сейчас разработаны установки использования энергии солнца, ветра, морских волн, себестоимость получения электроэнергии из которых в несколько раз меньше. Например, «звездная батарея», созданная на основе нового вещества – гетерозелотрикса, открытого в 2007 году в Дубне.

Промышленное изготовление фотоэлементов на перовскитах обойдётся не дороже \$150 за киловатт, — против нынешних \$600 у кремниевых батарей. Каскадно-селективные панели американской компании Solar Energy в 4 раза дешевле кремниевых. В Великобритании разрабатываются каскадные пленки для солнечных батарей с КПД 50 процентов. В Дубне разработчики из группы нобелевского лауреата Жореса Алфёрова заявляют, что достигнут 75 процентов. При каждом удвоении солнечных мощностей цена модулей в среднем падала на 22,5%/

Солнечные коллекторы могут использоваться в установках для опреснения морской воды. По оценкам Германского аэрокосмического центра DLR к 2030 году себестоимость опреснённой воды снизится до 40 евроцентов за кубический метр воды. За последние семь лет показатель LCOE (полная приведенная стоимость электроэнергии) для ветряной энергетики снизился на 66%, для солнечной — на 85% (по данным эксперта Энергетического центра бизнес-школы «Сколково» Алексея Хохлова).



Члены АЗОК: Президент Международной академии экологии Дуамбеков М. С., Председатель ЧФ «Фонд развития общественно значимых инициатив» Бузурбаев Е. М. участвуют в работе Круглого стола «Консолидация общественности для решения экологических проблем в Казахстане», 2017 г.

В Израиле создана установка использования энергии морских волн на поплавковой платформе по цене всего 2 цента за 1 кВт-ч.

Говоря про ВИЭ, в Казахстане как-то забывают актуальность геотермальной энергии, тепловых насосов и особенно энергии из самых различных отходов, с которыми всё равно нужно что-то делать, чтобы не отравить среду. Биогаз можно производить из любых органических отходов, включая бытовой мусор, канализацию, животноводческие отходы, миллионы тонн донных отложений водоёмов, органического ила. При этом из органических отходов можно производить удобрения и корма. Потенциал производства метана из отходов крупного рогатого скота в Казахстане составляет более 85 тыс. тонн, или более 52 тысяч т.н.э. (нефтяного эквивалента). Потенциал производства метана от обработки сточных вод коммунального хозяйства составляет около 3 тысяч тонн или почти 1 800 тонн нефтяного эквивалента.

Уже есть технологии биологической очистки ила от загрязнений. С помощью сапропеля в России научились даже восстанавливать земли после химических удобрений. Исследователи из Сибирского федерального университета и Института биофизики РАН показали, что донные отложения и богатые бытовыми жирами сточные воды канализации являются ценным сырьем для производства биологической альтернативы дизельному топливу. Получаемый «биодизель» не токсичен и легко разлагается. Добыча ила сделает рентабельным углубление водоёмов, что крайне важно для снижения водопотерь от

испарения, судоходства и рыболовства. Это позволит восстановить малотоннажное судоходство с Китаем по реке Или и по сути, спасти озеро Балхаш.

На полигонах ТБО с помощью пиролиза можно получать топливо Евро-4 и электроэнергию с себестоимостью вдвое ниже сетевой (установки АИСТ в Томске, ТОО «Базальт»). Наиболее перспективно получение биогаза из быстрорастущих водных растений. Черноморская Энергетическая Компания спроектировала уникальный круглогодичный биоэнергетический комплекс «Биочэк» для утилизации различных органических отходов с помощью водного растения эйхорнии российской селекции.

Себестоимость 1 киловатт-часа электричества, вырабатываемого за счет эйхорнии, составляет всего 40-60 копеек, плюс почти вдвое больше бесплатного тепла. Такие же показатели и в поселке Кандалакши Мурманской области – там построен реактор по выработке тепла и электроэнергии за счет эйхорнии, при переработке тонны которого вырабатывается более 300 кубометров биогаза.

Это растение имеет необычные микроорганизмы, ускоряющие брожение для получения биогаза. Биореактор Сергея Колованова вырабатывает в 6 раз больше биогаза, чем западные аналоги, содержание метана – 80%, окупается от 8 месяцев до полутора лет. С 1 кв м можем получать 3 кг биомассы в сутки. 30 кв м бассейна с эйхорнией хватает, чтобы обогреть сельский дом и саму теплицу.

Одним из сильнодействующих «лекарств» от кризисов является основанная на инновациях «зеленая» экономика, переход к которой становится одним из новых брендов Казахстана, как и Программа Партнерства «Зеленый Мост», выставка Ехро-2017 и Глобальная энергоэкологическая стратегия.

Сентябрь 2016 года.

Проведение выставки Expo-2017 и даже сама подготовка к ней, конечно же, дали новый толчок развитию ВИЭ и «зелёным» технологиям в целом. Все страны на выставке раскрыли свои достижения в сфере ВИЭ и показали свой природный и научно-технический потенциал ВИЭ. В 2016 году возобновляемая энергетика в мире показала самый большой прирост за все годы своего развития — 9% по сравнению с 2015 годом.

В 2017 году ввод новых мощностей солнечной энергии вырос на 50%, причем половину этого прироста дал Китай. К 2022 году прогнозируемый потенциал возобновляемой электроэнергии увеличится более чем на 43%. Анализ МЭА показывает, что в случае снятия политических барьеров рост возобновляемых мощностей может быть увеличен еще на 30%, и к 2022 году под руководством Китая будет добавлено всего 1 150 ГВт.

Солнечная фотоэлектрическая и ветровая мощность в Китае может к тому времени достичь вдвое большей мощности Японии сегодня. Низкие цены на солнечную энергию и ветер всего за 3 цента за киловатт-час регистрировались в самых разных местах, включая Индию, Объединенные Арабские Эмираты, Мексику и Чили. Контрактные цены на солнечные PV и соглашения о покупке энергии ветра все более и более сопоставимы или ниже стоимости генерации новых газовых и угольных электростанций.

В 2017 году выработка газовых и атомных электростанций в стране сократилась по сравнению с мартом 2016 года на 25% и 37% соответственно. Зато ветряки нарастили генерацию на

56%, а солнечные панели — на 34%. Резкий рост ввода возобновляемой энергетики сделал газовые ТЭС нерентабельными в Европе — они даже стали закрываться. Такой большой флагман нефтегазовой и атомной энергетики, как Россия, наконец-то, тоже «начал плыть» потихоньку в сторону зелёной энергетики — доля ВИЭ в России вырастет до 11% к 2030 году. Сегодня уже можно смело сказать, что EXPO-2017 стало знаковой точкой истории Казахстана, новым устойчивым инновационным и «зелёным» брендом страны.

Любой даже самый успешный проект имеет обратную сторону. Были такие нюансы и у выставки Expo-2017. Но эти нюансы всего лишь повод продолжать работать над продвижением «зеленых» технологий в будущее.

Так, например, на выставку, к сожалению, не попали так называемые «абсолютные инновации», самые громкие проекты и имена альтернативной энергетики, такие как теплогенератор «E-Cat» холодного термоядерного синтеза Андреа Росси (Италия), однопроводные электросети Дмитрия Стребкова, водородный двигатель на воде Йосизо Накамуцу (председатель Всемирного общества изобретателей, Япония), так называемые «вечные двигатели второго рода», питающиеся энергией окружающей среды.

Так, на выставке EXPO-2010 в Шанхае миллионы посетители увидели в работе «вечный самовращающийся мотор» китайца Ванга, использующий электромагнитное поле Земли. И второй нюанс: не было живых работающих супер-технологий. Посетители видели в основном только

экраны, макеты, редко – образцы. Поэтому работу EXPO стоит продолжить и создать демонстрационные технологии в рамках МЦЗТ, Назарбаев Университета, «зелёного квартала», а в будущем запитать и часть столицы за счет ВИЭ, тепловых насосов, тепла подземных вод, свалочного газа полигонов ТБО и биогаза.

Если попытаться спрогнозировать работу Коалиции на будущее, то вероятно, заявленные на Expo-2017 технологии всё же дойдут до казахстанских городов и сёл.

Глава государства Н.А. Назарбаев в своем выступлении 6 декабря 2017 года раскритиковал чиновников за «спячку» после выставки и поручил изучать и внедрять мировые технологии, представленные на EXPO.

Только по возобновляемым источникам энергии и по повышению энергоэффективности в Казахстане были представлены около десятка разработок мирового уровня. Казахстан стал пятой страной в мире, производящий солнечные батареи с полным циклом добычи и переработки кремния, причем по собственным технологиям. У нас есть несколько видов солнечных батарей собственных многолетних разработок, которые вот-вот запустят в производство.

Коалиция планирует принимать участие также и в последующих выставках Expo. Так, сегодня идет активная подготовка к участию в выставках Beijing Expo-2019 «Зеленая жизнь – лучшая жизнь» и Dubai Expo-2020 «Объединяя умы – создаем будущее».

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ЗЕЛЕНых ТЕХНОЛОГИЙ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

17 января 2014 года в Послании Президента народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050» Н.А. Назарбаев сказал: «Подготовку к Всемирной выставке Expo-2017 в Астане надо использовать для создания центра изучения и внедрения лучшего мирового опыта по поиску и созданию энергии будущего и зеленой экономики».

В 2015 году на юбилейной 70-й Генеральной Ассамблее ООН Глава Государства Н.А. Назарбаев предложил создать на базе инфраструктуры Expo-2017 «Международный центр развития зелёных технологий и инвестиционных проектов» при поддержке ООН.

При этом, как это следует из названия Международного Центра зеленых технологий и инвестиционных проектов (далее – МЦЗТ), были объединены три задачи – распространение готовых «зеленых» технологий, развитие «зелёных» инноваций и мобилизация инвестиций для окупаемых проектов «зелёной» экономики.

Весной 2017 года МЭ РК образовала Рабочую группу для разработки и принятия Концепции создания МЦЗТ. Коалиция вошла в состав Рабочей группы совместно с представителями международных организаций - ПРООН, Офиса ОБСЕ в Астане, АБР, ВБ, ЕБРР и других заинтересованных организаций и структур.

Коалиция разработала и внесла в Рабочую группу свой проект Концепции деятельности МЦЗТ, в которой изложены обоснование, миссия, задачи, направления деятельности, источники дохо-

дов, реестр международных партнеров и т.д. Инициатива Президента Назарбаева Н.А. о создании МЦЗТ является логическим развитием его инициатив в сфере «зеленой» экономики и инноваций: Глобальная энерго-экологическая стратегия, Программа Партнерства «Зеленый Мост», выставка Expo-2017, создание международного института новой энергии и всемирного энергоэкологического банка технологий, учреждение Президентского Клуба абсолютных инноваций и др.

По нашему замыслу, Центр может оживить и созданный в 2010 году технологический механизм РКИК ООН, призванный содействовать выполнению обязательств развитых стран по передаче климатических технологий развивающимся странам, оживить программы трансфера зелёных технологий Глобального Экологического Фонда и Зелёного Климатического Фонда.

Центр может стать первым «живым» проектом Мирового Антикризисного Плана, в котором есть отдельный большой раздел, посвященный «зеленому» росту и повышению энергоэффективности.

Кроме того, МЦЗТИП может оживить деятельность ППЗМ, стать связующим элементов мировой «зеленой» технологической инфраструктуры, инструментом реализации Парижского климатического соглашения и программы ООН «Устойчивая энергия для всех».

Надо отметить, что до сих пор ни одна специализированная выставка Expo в истории не оста-

вила после себя какой-либо устойчивый проект по тематике выставки. Впервые это может сделать Казахстан открытием трех Центров на территории выставки ЭКСПО – МЦЗТ, Международного финансового центра и IT-технопарка.

В период с 11 по 14 июня 2017 года в Астане Министерством энергетики РК совместно с агентствами ООН (ЕЭК ООН, ЭСКАТО, ЮНИДО, ЮНЕП, ПРООН и др.) были организованы Министерская конференция и Восьмой международный форум по энергетике, где обсуждались подходы решения проблем в области устойчивого развития.

По итогам конференции была принята Министерская декларация по созданию Международного центра по развитию зеленых технологий и инвестиционных проектов на базе инфраструктуры ЭКСПО.

ЦЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

* Нарращивание институтов и создание более эффективных механизмов распространения зеленых технологий в заинтересованных странах для поддержки ЦУР-2030, Парижского климатического соглашения и других международных экологических соглашений, содействие созданию «зеленой» компоненты национальных инновационных систем.

* Многосторонняя институциональная поддержка роста технологических возможностей и научно-технического потенциала, человеческого капитала для перехода Казахстана и других заинтересованных стран к зелёной экономике,

энергии будущего, новому безотходному низкоуглеродному технологическому укладу.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- * Содействие развитию, пропаганде и распространению «зеленых» технологий для перехода к новому «зеленому» безотходному технологическому укладу, основанному на комплексе новых экоэффективных технологий, устойчивом потреблении и экологическом образе жизни в гармонии с природой, к Третьей и Четвертой индустриальным революциям.
- * Выявление и распространение на коммерчески выгодных условиях приоритетных для стран высокорентабельных «зеленых» технологий на основе переговоров и соглашений с разработчиками, венчурными инвесторами и странами.
- * Развитие новых механизмов распространения технологий.
- * Организация широкого обмена опытом использования передовых «зеленых» технологий между Центрами зеленых технологий, технопарками, инкубаторами бизнеса.
- * Запуск демонстрационных проектов лучших доступных «зеленых» технологий с возможностью их посещения и консультаций.
- * Выявление лидирующих «зеленых» компаний, особенно инновационных и распространение их опыта.
- * Распространение элементов принципа «наилучших доступных технологий и практик» НДТ («best available techniques») Европейского Союза в странах-участницах проекта для приоритетных отраслей и секторов.



На фото: Жошибаев Р.С., руководитель НАО «Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов», Пан Ги Мун, 8-й Генеральный секретарь ООН, 2018 г.

12 декабря в Париже завершился климатический саммит COP21, который под давлением мировой общественности одобрил текст нового глобального климатического соглашения. Более семисот тысяч людей по всему миру второй год приняли участие в грандиозном Климатическом Марше в поддержку соглашения. Более 2,7 миллионов человек подписали петицию в адрес саммита. Развитые страны согласились с обещанием выделить не менее \$100 миллиардов помощи бедным странам для адаптации к изменениям климата до 2020 года. А также ускорить разработку и обмен чистыми технологиями.

Сентябрь 2016 года.

- * Организация инкубаторов «зелёного» бизнеса
- * Заключение через Центр глобальных соглашений по безвозмездной передаче ноу-хау и технологий мировому сообществу с участием агентств ООН, ВТО и др.

ПРИНЦИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА:

- * Отбор и оценка проектов на основе приоритетов ЦУР-2030, международных экологических конвенций и соглашений, программ и стратегий стран, межгосударственных объединений, межправительственных организаций.
- * Выявление и продвижение прорывных и абсолютных инноваций.
- * Организуя инвестиции, консалтинговое и нормативно-правовое сопровождение реализации «зеленых» проектов, Центр должен получать комиссионные по конечному результату.
- * Подбор технологий для восстановления и увеличения производительности экосистем, водоёмов, почвы, для расширенного воспроизводства промысловых биоресурсов,
- * Для наиболее масштабного распространения технологий необходимо разработка и принятие многосторонних соглашений с участием правительств, бизнеса, разработчиков технологий, ВТО, ЮНИДО, ЮНКТАД и др.
- * Содействие в заключении многосторонних межсекторальных соглашений по экосистемным услугам, углеродным сделкам в рамках международных соглашений по климату, договорам с ООН Global Compact о добровольной экологической ответственности компаний и др.

ПЕРВООЧЕРЕДНЫМИ ЗАДАЧАМИ ЦЕНТРА НА БЛИЖАЙШИЙ ПЕРИОД МОГУТ БЫТЬ:

Во-первых, продвижение наследия выставки Expo-2017, где было собрано немало перспективных «зеленых» технологий и практик. Экспертной группой всего отобрано 133, из которых 105 иностранных и 28 отечественных технологий, представленных на выставке EXPO-2017. Это хороший задел для деятельности Центра.

Во-вторых, Центр может стать якорной платформой реализации Парижского соглашения по климату. Необходимо отметить, что конкретные обязательства и механизмы действия Парижского соглашения ещё будут уточняться, но документ закрепляет главное: глобальное согласие о том, что в ближайшие 35 лет мир будет постепенно уходить от зависимости от ископаемого топлива за счёт повсеместного внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий. В свете этих перспектив, значительно возрастает роль МЦЭТ как площадки где демонстрируются технологии и инновации.

В-третьих, развивать деятельность ППЗМ, вовлечь в них страны Шёлкового Пути.

В-четвертых, Центр перспективно организовать принцип «одного окна» для «зеленого» бизнеса, поскольку иностранные инвесторы ждут появления надежного и уполномоченного партнера, услуг консалтинга и инжиниринга,

правовой и административной поддержки для запуска «зелёных» проектов в стране. В мире совсем немного международных структур по комплексной поддержке «зеленых» технологий – стимулированию, продвижению, трансферту, пропаганде, нормативно-правовой и образовательной поддержке. В этом и должна быть специфика Центра.

В-пятых, принять участие в создании «Коалиции зеленого развития Шелкового Пути», развитию экологического и инновационного сотрудничества стран ШОС.

В-шестых, стоит пройти необходимые процедуры для вступления Казахстана в программу ООН «Устойчивая энергия для всех», в Международную федерацию ассоциаций изобретателей (ИФИА, Лондон, ООН, 100 стран). ИФИА объединяет инновационные центры, университеты, фонды, корпорации и компании, ведет базы данных на своем сайте для продвижения проектов, формирует региональные сети в странах.

Следует также организовать сотрудничество с Сетью и базой данных «Зелёная ВОИС» (Всемирная организация интеллектуальной собственности). База позволяет компаниям вносить в список потребности в «зеленых» технологиях, получать комплекс услуг, дает перечень экспертов, консультантов, патентоведов, маркетологов, помогает обучению «зеленым» технологиям. Устанавливает связь между разработчиками, владельцами, брокерами и потребителями, заказчиками «зеленых» технологий.

ЗАДАЧИ КОАЛИЦИИ В СВЕТЕ ПОСЛАНИЯ ПРЕЗИДЕНТА РК Н.А. НАЗАРБАЕВА «НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ» (10.01.2018 г.)

ГЛАВА 7 »

Это Послание говорит о новом технологическом уровне и укладе «Индустрия 4.0», которого предстоит достичь Казахстану при Третьей модернизации.

Ускоряющийся с каждым годом технологический прогресс непредсказуемо меняет нашу жизнь.

Страны, которые быстрее других перестроят под инновации свои планы, производства, законодательную базу, научно-техническую, образовательную и экологическую политику, станут лидирующими и более конкурентоспособными.

Обратимся к мировому опыту. Германия официально вступила на путь Четвертой промышленной революции (ЧПР) в 2011 году, а вслед за ней Китай, США, Япония и другие. ЧПР вбирает в себя все предыдущие достижения Третьей индустриальной революции, описанной её автором влиятельным американским экономистом и экологом Джереми Рифкиным.

Это элемент нового «зеленого» технологического уклада, описанного в докладе ООН «Великая «зеленая» технологическая трансформация», презентованного в июле 2012 года заместителем Генерального Секретаря ООН, председателем конференции «Рио+20» Ша Цзукан на сессии ЭКОСОС в Женеве.

Основатель Всемирного Экономического Форума Клаус Шваб в своей книге «ЧПР» справедливо говорит, что ЧПР впервые меняет весь

технологический уклад общества, тогда как первые три промышленные революции меняли лишь его отдельные фрагменты.

ЧПР – это историческое время перехода не только на цифровую экономику, но и на возобновляемые источники энергии, на «зеленую» низкоуглеродную экономику, это время заката экономики, построенной на «нефтяном изобилии».

Послание «новые возможности развития в условиях Четвертой промышленной революции» в основе своей интегрирует многие предыдущие инициативы Казахстана и Главы нашего государства, посвященные инновационно-индустриальному развитию, ресурсосбережению, энергоэффективности и «зеленой» экономике.

Четвертая промышленная революция предполагает построение «информационного общества», полную интеллектуализацию производства, безотходное производство, устойчивое потребление, использование так называемых абсолютных и эпохальных инноваций, о которых наш Президент Н.А. Назарбаев замечательно сказал в книге «Глобальная энергоэкологическая стратегия в 21 веке».

Деятельность работы Коалиции и реализованные до сегодняшнего дня проекты, непосредственно связаны с обозначенными задачами в Послании Главы Государства, как повсеместное внедрение «зеленых» технологий, апробирование новых инструментов, направленных на реализацию пилотных проектов, модернизацию и цифровизацию предприятий Казахстана.

10 ОСНОВНЫХ ЗАДАЧ ПОСЛАНИЯ



Депутаты Сената и Мажилиса Парламента РК, руководители международных и общественных организаций, а также другие участники экологического фестиваля во время посещения ЦЗТ «Arnasay», 2016 г.

ПЕРВАЯ ЗАДАЧА.

Индустриализация должна стать флагманом внедрения новых технологий. Задача направлена на подготовку третьей пятилетки индустриализации, основанной на трансферте передовых технологий и цифровой экономике, развитии инновационных центров.

Крупнейшим из них должен стать «Международный Центр Зеленых технологий и инвестиционных проектов» при участии ООН, на базе инфраструктуры выставки Ехро-2017. Впервые в истории специализированных выставок Ехро создаются структуры, продолжающие тематику выставки. Для вовлечения бизнеса в освоение передовых технологий ЧПР нужны демонстрационные объекты, работающие на инновационных технологиях. В Казахстане при участии различных ассоциаций предпринимателей, торгово-промышленных палат нужно создавать институты бизнес-ангелов, технологических брокеров, негосударственные Офисы коммерциализации инноваций.

«Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» в 2015 году в рамках своей деятельности открыла Офис коммерциализации «зеленых» технологий. Этот офис – почти единственная общественная негосударственная структура поддержки инноваций в Казахстане. Офис коммерциализации опирается в своей деятельности на Центр «зеленых» технологий

«Arnasay» в селе Арнасай Акмолинской области и на сеть региональных Центров «зеленых» технологий в семи областях. Офис участвует в реализации Программы партнерства «Зеленый Мост», принимал участие в проведении выставки Ехро-2017, поддерживая и продвигая ответственных ученых и изобретателей. Коалиция оказала помощь более полусотни инноваторам.

В Центре «Arnasay» выставлено более 30 отечественных проектов. Семи инноваторам центр помог наладить собственное производство, а нескольким изобретателям оформить патенты. Благодаря размещению в ЦЗТ «Arnasay» получили распространение следующие технологии – пиролизные высокотемпературные печи А. Петрова, установки по очистке и ионизации воздуха в помещениях и теплицах А. Борисенко, плоские солнечные коллекторы KunTech Д. Байсеитова, интеллектуальные высокоэкономичные гидрогели на основе ненасыщенных полиэфирных смол для растениеводства и улучшения почвы М. Буркеева. Коалиция старается поддерживать в первую очередь инноваторов, являющихся одновременно предпринимателями или имеющими опыт в бизнесе. Им значительно легче переходить от слов к делу, то есть начать выпускать собственную продукцию. «Зеленая команда» нашла инвесторов и партнеров для организации производств: Это ТОО «САПРО-НАТ» в Петропавловске, которое, выпускает высокоэффективные угольные котлы длительного горения с пиролизным эффектом и утилизацией отходов. Предприниматель Диас Уралов начал выпуск водородного автомобильного двигателя.

Выставка Ехро становится институтом демократической глобализации знаний и межсекторального общения. В век ИТ-технологий пора включить в Ехро создание виртуального ресурса выставок, чтобы не пропал огромный труд по сбору лучших новаций и практик.

Июль 2016 года.

Бальзамический тополь без пуха «Валентин» выращивает В. Ободовская в Кустанае. Модульная ветростанция Александра Парфенова запатентована в поселке Боровое.

Коалиция в январе 2018 года внесла предложение в акимат города Астаны о реализации пилотного проекта по оцифровке ТЭЦ-2, как крупного промышленного предприятия. также Коалиция выступила инициатором создания совместного предприятия по развитию собственной экосистемы.

ВТОРАЯ ЗАДАЧА.

Дальнейшее развитие природно-ресурсного потенциала страны. В послании поставлена задача в Третьей пятилетке законодательно усилить поддержку рационального использования природных ресурсов, стимулировании бизнеса для инвестирования «зеленых» технологий, совершенствовании Экологического Кодекса.

Нужно довести до реализации принцип наилучших доступных технологий на основе европейской практики. Пока предприятиям легче платить штрафы за сверхнормативные загрязнения, чем внедрять чистые технологии.

Образцом законодательной базы, здесь является Организация Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), в которую Казахстан стремится вступить. Прежде всего, нужно создать прозрачную систему «зеленых» госзакупок, благодаря которой в развитых странах оказывается поддержка стартового выхода на рынок эффективных инноваций.

У нас пока ещё не созданы стимулы для формирования брендов «зеленых» компаний, отсутствуют льготы для разработки и внедрения «зеленых» технологий, нет института бизнес-ангелов, слабы и бюрократизированы венчурные фонды

Стоит задача довести долю возобновляемых и альтернативных источников энергии в общем балансе энергопотребления к 2020 году до 3%, к 2030 году – до 30%, к 2050 году – до 50%. Сегодня на ВИЭ приходится четверть мирового производства электроэнергии, а по прогнозам к 2050 году этот показатель достигнет 80%.

В целом потенциал ВИЭ в Казахстане оценивается в 1 триллион квт/ч. Необходимо организовать для населения демонстрационные объекты лучших технологий ВИЭ, посещая которые каждый смог бы ознакомиться «вживую» с их преимуществами. необходимо более активно поддерживать отечественные разработки ВИЭ, особенно в солнечной энергетике, где у нас огромные заделы.

«Акимам регионов необходимо принять меры по современной утилизации и переработке твердых бытовых отходов, с широким вовлечением субъектов малого и среднего бизнеса», – говорится в послании. Нужно переходить на отдельный сбор твердых бытовых отходов (ТБО), в целом приступить к внедрению в регионах умной системы управления ТБО.

ТРЕТЬЯ ЗАДАЧА.

«Умные технологии» – шанс для рывка в развитии агропромышленного комплекса. Задача

посвящена повышению наукоемкости аграрных отраслей. В Казахстане очень низкий процент импорта «зеленых» агроинноваций, низкая осведомленность о них. Например, в учебных курсах подготовки аграриев мало понятий о таких вещах, как пермакультура, «умный» огород, вертикальное растениеводство, рекомендуемая ФАО этноиндустрия по разведению насекомых для кормов.

Как сказано в Послании, аграрная наука «должна заниматься в первую очередь трансфертом новых технологий и их адаптацией к отечественным условиям». Поэтому для развития агросектора необходимо внедрение новых технологий и бизнес-моделей и оказание всесторонней поддержки сельхозкооперативам.

ЧЕТВЕРТАЯ ЗАДАЧА.

Повышение эффективности транспортной-логистической инфраструктуры. В связи с развитием евразийской транспортной инфраструктуры, маршрутов нового шелкового пути, международного туризма, крайне актуально освоение транспортных средств на солнечных батареях. Для снижения транспортных «пробок» в городах и развития малого бизнеса нужно осуществлять использование электроавтобусов и электромобилей.

Мы стоим накануне новой эры воздухоплавания. Россия начинает выпуск экранопланов новых моделей – самолётов-амфибий, летящих на высоте несколько метров за счет отталкивания сжатого воздуха от земли, тратя-

щих топливо как автомобили, они в 2-4 раза эффективнее, чем суда на воздушной подушке.

Дирижабли уже рассматриваются как воздушное такси для перегруженных мегаполисов. Есть проекты закачки в дирижабли попутных газов нефтедобычи, который сейчас приходится сжигать, дирижабли не требуют затрат на поддержание своего веса в воздухе, поэтому затраты на топливо на 40% меньше, чем для самолетов.

ПЯТАЯ ЗАДАЧА.

Внедрение современных технологий в строительство и коммунальный сектор. Здесь говорится о «модернизации жилищно-коммунальной инфраструктуры, на основе государственно-частного партнерства», в том числе на основе законодательной поддержки ограничения естественных монополий.

Коалиция располагает большим опытом внедрения комплекса «зеленых» технологий, снижающих затраты на коммунальные расходы, отопление и электроэнергию. Большинство их представлено в ЦЗТ «Aptasay», в том числе теплосберегающая нанокраска, солнечные коллекторы и колодцы, светодиодное освещение.

В 2016 году Коалиция разработала систему по развитию добровольной экологической сертификации объектов недвижимости GreenStandards.Kz. Начат процесс стандартизации по «зеленым» принципам гостиниц, развлекательных комплексов и других объектов недвижимости. Объекты станут энергоэффек-

тивными, ресурсосберегающими, «дружелюбными» к окружающей среде, что сократит эксплуатационные затраты. Ведь одна из причин, почему отели держат такие высокие цены – это коммунальные платежи.

В этой связи предлагаемая система добровольной сертификации GreenStandards.Kz позволит организовать эффективный экологический менеджмент, направленный на снижение эксплуатационных затрат на объектах недвижимости.

ШЕСТАЯ ЗАДАЧА.

«Перезагрузка» финансового сектора. «Зеленая» экономика, как заявил Глава государства, становится первейшим приоритетом для казахстанского бизнеса и сейчас крайне важно создать финансовую инфраструктуру «зеленой» экономики. Особенно с учетом инструментов «зеленого» финансирования стратегии зеленого роста ОЭСР.

Согласно Концепции перехода РК к зеленой экономике, совокупный размер инвестиций, необходимых для реализации Концепции до 2050 года ежегодно в среднем должен составить около 1% ВВП (\$3-4 млрд).

По-прежнему актуальна задача переориентации «коричневых» субсидий устаревших технологий в энергетике и агросекторе на субсидии передовых «зеленых» технологий, о чем постоянно говорят документы ООН. Наиболее кардинальный шаг для развития зеленого финансирования – создать местные реинвестиционные

револьверные фонды для самокупаемых «зеленых» проектов на основе части экологических платежей, как это делается, например, в Польше и Чехии.

Годовой бюджет экологических фондов (национальный фонд, региональный и муниципальные), источником которых являются платежи за загрязнение в Польше вырос с 1993 по 1997 годы – с \$200 миллионов до \$1 миллиарда. В Чешской республике – до \$107 миллионов.

Один миллиард евро ежегодно инвестируют в НИОКР в области экотехнологий государство и частный бизнес Польши через Фонд SITRA.

Необходимо произвести расчеты потенциала роста ВВП «зеленой» экономики по регионам и в целом по республике при условии полного внедрения лучших зеленых технологий и с учетом ёмкости мирового рынка и импортозамещения в стране.

Как правило, спрос на «зеленые» товары на мировом рынке не удовлетворен и постоянно растет.

Коалиция составила перечень новых «зеленых» отраслей с наибольшим экономическим потенциалом, в совокупности отдача от которых может превысить нефтяные доходы республиканского бюджета.

Это, например, экспорт органической агропродукции, экспорт электроэнергии ВИЭ, въездной природный туризм, газификация

бурового и каменного угля, углекислого газа, переработка органических отходов, донных отложений водоемов и канализационных стоков для получения биогаза и удобрений, утилизация попутных газов нефтедобычи и свалочного газа ТБО, шахтного метана с помощью новейших двигателей Стирлинга, производство биотоплива второго поколения из непищевого сырья, производство бездымного фитотоплива, целлюлозы и бумаги из трав и камыша, аквакультура в садках и прочее.

Один пример: маленькая Норвегия производит в год 1,5 миллиона тонн ценной рыбы в садках. А сколько можем мы? Ведь у нас совокупная длина береговой линии водоемов попадает в первую десятку стран.

Осетровых рыб можно разводить на Балхаше, использовать естественные нерестилища Капчагайского водохранилища.

Казахстан – третья страна в мире после Канады и Австралии по площади земель, не загрязненных агрохимикатами и пестицидами. То есть мы можем успешно лидировать при экспорте органических продуктов, тогда как сырьевая экономика себя постепенно исчерпывает – по потенциалу нефти и газа мы в начале второй десятки стран.

По оценке экспертов, в Казахстане можно разводить более 1 миллиона верблюдов, а ведь это единственные животные, наряду с альпаками, которые не вытаптывают пастбища из-за отсутствия копыт.

СЕДЬМАЯ ЗАДАЧА.

Человеческий капитал – основа Третьей модернизации. Решение седьмой задачи послания направлено на совершенствование образования и просвещения, а также улучшение системы здравоохранения для инноваций Четвертой промышленной революции и «зеленой» экономики.

Принципы ЧПР нужно изучать и осваивать со школьной и студенческой скамьи. Вузы и студенческие городки, технопарки должны стать демонстрационными зонами освоения комплекса передовых доступных технологий ЧПР. Как сказано в послании, «во всех регионах на базе дворцов школьников нужно создать сеть детских технопарков и бизнес-инкубаторов». В этом направлении Коалицией сделано немало.

В Вячеславской средней школе Акмолинской области при Центре «зеленых» технологий «Amasay» создан собственный технопарк для сельских учеников. Здесь дети наглядно видят работу солнечных коллекторов, солнечных панелей, нескольких круглогодичных энергоэффективных теплиц, в которых сами выращивают органические овощи с использованием таких водосберегающих технологий, как капельное орошение, гидрогель и агроволокно. Вместе с тем в селе совместно с партнерами создан молодежный летний палаточный лагерь Eco-Camp.

В лагере дети и молодежь во время отдыха могут ознакомиться с «зелеными» технологиями и практиками. Имеется полная инфраструктура, сам лагерь оснащен энергосберегающими



Во время выступления Сулейменова А.М. исполнительного директора Коалиции и Аскаровой Л.К. исполнительного директора МО «Ехро&Women» на республиканской конференции «Механизмы поддержки женского предпринимательства на селе», 2018 г.

Семь ключевых направлений развития «зеленой» экономики. Первое – внедрение возобновляемых источников энергии. Второе – энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве. Третье – органическое земледелие в сельском хозяйстве. Четвертое – совершенствование системы управления отходами. Пятое – совершенствование системы управления водными ресурсами. Шестое – развитие «чистого» транспорта. Седьмое – сохранение и эффективное управление экосистемами.

Июнь 2016 года.

«зелеными» технологиями. Необходимо осваивать новые профессии для ЧПР, например, технологических брокеров, обслуживания автоматизированных теплиц.

В сфере здравоохранения «зеленый» бизнес может дать немало. Это снижение загрязнения воздуха, воды, почвы, развитие оздоровительного туризма, переход на экологически чистое земледелие, производство лечебных продуктов питания и напитков.

Коалиция пятый год реализует социальный проект по обучению сельских женщин основам ведения «зеленого» бизнеса. При поддержке проекта «Coca-Cola Белестері» Коалиция ежегодно объявляет конкурс среди сельских женщин на лучшие бизнес-идеи.

На сегодняшний день обучено порядка 9 000 женщин, среди которых более 40 получили безвозвратные денежные гранты на реализацию собственных идей. Ими открыто более 100 рабочих мест в сельской местности.

Согласно Плану мероприятий по реализации Концепции перехода Казахстана к «зеленой» экономике, необходимо подготовить курсы и учебные пособия по изучению «зеленой» экономики для профильных ведомств и местных исполнительных органов, аттестовать специалистов в этой сфере среди экономистов, инженеров, энергетиков, аграриев, строителей.

ВОСЬМАЯ ЗАДАЧА.

Повышение эффективности государственного

управления, стимулирование роста собственных доходов регионов, в том числе за счет внешнего и внутреннего туризма.

Целесообразно включить в рейтинги акимов показатели внедрения ВИЭ, модернизации ЖКХ, технологий ЧПР, восстановления экосистем.

«Зеленая» экономика располагает целым рядом инструментов для повышения экономической самостоятельности регионов. например, за счет развития природного туризма, экосистемных услуг, бассейновых и концессионных соглашений на основе ГЧП, экономики био-разнообразия, расширения сети биосферных резерватов.

В Казахстане недопустимо малая часть экологических сборов и штрафов на местном уровне идёт на финансирование природоохранной деятельности.

ДЕВЯТАЯ ЗАДАЧА.

Борьба с коррупцией и верховенство закона. Здесь Коалиция предлагает организацию прозрачных «зеленых» госзакупок по строительству энергоэффективного, экологичного и дешевого жилья, по строительству и ремонту дорожных покрытий.

Многие передовые технологии не внедряются из-за административных барьеров и хозяйственной инерции монополистов. так у нас очень низкий уровень освоения передовых технологий строительства дорог, в том числе на основе отечественных технологий.

ДЕСЯТАЯ ЗАДАЧА.

«Умные города» для «умной нации».

В Стратегическом Плане развития РК до 2025 года обозначена Инициатива 5.11 «Реализация концепции «SmartCity». Во всех городах Казахстана будет реализована концепция «SmartCity», которая предусматривает применение высокотехнологичных решений для рационального использования и управления всеми видами ресурсов.

Переход на концепцию «SmartCity» требует внедрения национальных стандартов построения «умных городов» и пересмотра соответствующих программных документов в сфере регионального развития.

В Послании поставлена задача: «на основе опыта Астаны необходимо сформировать эталонный стандарт «Смарт Сити»». Проведение международной выставки Ехро-2017 стимулировало «зеленое» развитие мегаполиса. Уже в 2016 году Астана вошла в рейтинг «ТОП-21» умных городов мира.

Ассоциация экологических организаций Казахстана и акимат Астаны провели 11 января 2018 года круглый стол, посвященный разработке стратегии экологически устойчивого развития столицы.

В соответствии с рекомендациями Коалиции Астана может и должна стать пионером освоения принципов и технологий Четвертой промышленной революции.

Smart City на протяжении последних лет в международном сообществе употребляется для обозначения городов, инфраструктура которых выстроена на новых технологиях и системах управления, позволяющих рационально использовать источники энергии и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. К ним относятся цифровизация государственных, муниципальных, жилищно-коммунальных услуг, торговли, образования, новые технические решения в сфере электроснабжения, водоснабжения, учёта ресурсов, утилизации отходов, а также создание более эффективной транспортной системы и строительство так называемых «умных» зданий.

В Европейском Союзе подобные программы поддерживаются с 2010 года в рамках «Повестки Дня Европы».

Ежегодно в Барселоне проходит международная конференция Smart City Expo World Congress, на которой власти самых крупных городов, а также технологические компании представляют свои решения в сфере развития «умного города».

Составлен рейтинг 25 самых Умных городов мира. Помимо доступности высокотехнологических услуг ИКТ авторы рейтинга оценивали уровень ВВП, экологии, здравоохранения, безопасности и образования.

Сеул признан самым «умным» городом мира, особенно с учетом экологических программ городских властей.

ЦУР-2030 – ЕДИНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ



ГЛАВА 8 »

Цели устойчивого развития (далее – ЦУР) представляют собой комплексный универсальный свод целей и индикаторов до 2030 года, направленных на повышение качества жизни граждан, социально-экономическое развитие и экологическую устойчивость государств.

25 сентября 2015 года в рамках 70-й Генеральной Ассамблеи ООН на специальном саммите ООН 193 страны приняли Повестку Дня в области устойчивого развития на период с 2015 до 2030 года – ЦУР-2030.

ЦУР содержат 17 глобальных целей, Декларацию и принципы, при этом теперь впервые цели приняты для всех стран – как развивающихся, так и развитых, что служит исключительным объединяющим началом для общих глобальных действий.

Таким образом, ЦУР-2030 состоят из 17 целей, которые должны быть достигнуты к 2030 году, а также связанные с ними 169 задач и 242 индикатора.

Подчеркну, что под ЦУР обязаны перестроить свои национальные и международные стратегии и программы все страны и межправительственные организации.

В 15-ти из 17 целей устойчивого развития (во всех, кроме целей 10 и 16) есть задачи или подзадачи, связанные с «зелёной» экономикой. И характерно, что в самих целях содержится теперь термин «устойчивое развитие».

ПЕРЕЧИСЛИМ ВСЕ ЦУР-2030 С УКАЗАНИЕМ ИНДИКАТОРОВ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ В КАЖДОЙ ЦЕЛИ.

ЦЕЛЬ 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.

1.5.2. Снижение экономических потерь от стихийных бедствий.

ЦЕЛЬ 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

2.4.1 Доля площади сельскохозяйственных угодий, на которых применяются продуктивные и неистощительные методы ведения сельского хозяйства.

2.5. Сохранение генетического биоразнообразия для сельского хозяйства и промысловых биоресурсов.

ЦЕЛЬ 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех, в любом возрасте.

3.9. Сокращение заболеваемости и смертности в результате экологических загрязнений.

ЦЕЛЬ 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования, поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

4.7. Образование для приобретения навыков, необходимых для устойчивого развития.

ЦЕЛЬ 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.

5.6. Активнее использовать высокоэффективные технологии для женщин, особенно для работы в домашнем и приусадебном хозяйстве.

ЦЕЛЬ 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.

ЦЕЛЬ 7. Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

Цель 8. Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, обеспечение полной производственной занятости и достойной работы для всех.

8.4. Повышать глобальную эффективность использования ресурсов в системах потребления и производства и стремиться к тому, чтобы экономический рост не сопровождался ухудшением состояния окружающей среды.

8.9. Осуществление стратегий поощрения устойчивого туризма, который способствует созданию рабочих мест, производству местной продукции.

ЦЕЛЬ 9. Создание прочной инфраструктуры, содействию обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций.

9.4.1. Выбросы CO₂ на единицу добавленной стоимости.

9.4. Модернизировать инфраструктуру и переоборудовать промышленные предприятия за счет более широкого применения чистых и экологически безопасных технологий.

9.6. Поддерживать разработки, исследования и отечественные инновации в развивающихся странах.

ЦЕЛЬ 10. Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними.

ЦЕЛЬ 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.

11.6.1. Доля твердых бытовых отходов, которые регулярно собираются и надлежащим образом удаляются, в общей массе городских отходов.

ЦЕЛЬ 12. Обеспечение рациональных моделей потребления и производства.

12.3. Рационализировать отличающееся неэффективностью субсидирование использование ископаемого топлива, ведущее к его расточительному потреблению.

12.5.1. Национальный уровень переработки отходов.

12.7. Содействовать обеспечению экологичной практики государственных закупок.

ЦЕЛЬ 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

ЦЕЛЬ 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

ЦЕЛЬ 15. Защита и восстановление экосистем суши, содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель, прекращение процессов утраты биологического разнообразия.

ЦЕЛЬ 16. Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех, создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

ЦЕЛЬ 17. Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства.

17.7. Содействовать разработке, передаче, распространению и освоению экологически безопасных технологий, так чтобы их получали

развивающиеся страны на взаимно согласованных благоприятных условиях, в том числе на льготных и преференциальных условиях.

17.8. Обеспечить к 2017 году полномасштабное функционирование банка технологий и механизма развития науки, технологий и инноваций в интересах наименее развитых стран и расширить использование высокоэффективных технологий, в частности информационно-коммуникационных технологий.

17.14. Сделать более последовательной политику по обеспечению устойчивого развития.

17.17.1 Сумма, выделяемая на государственно-частные партнерства и партнерства организаций гражданского общества.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЦУР-2030 В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.

Работа над достижением ЦУР был начат 1 января 2016 года и завершится к 31 декабря 2030 года. Предполагается, что достижение ЦУР будет осуществляться согласно следующим положениям:

- Страны будут самостоятельно разрабатывать собственные стратегии, планы и программы по устойчивому развитию.

ЦУР будут играть роль ориентира, позволяя странам привести свои планы в соответствие со своими глобальными обязательствами. Реализация

данных стратегий, планов и программ потребует аналогичных стратегий финансирования их осуществления.

- Достижение 17 ЦУР и решение 169 задач, предусмотренных в новой Программе, будет контролироваться и отслеживаться при помощи Набора глобальных показателей, который разработан Межучережденческой и экспертной группой по показателям достижения ЦУР и согласован Статистической комиссией Организации Объединенных Наций в марте 2016 года, а также утверждены Экономическим и Социальным Советом и Генеральной Ассамблеей. Для каждой задачи разработаны примерно по два показателя.

Этот набор должен дополняться показателями на региональном и национальном уровнях.

- В рамках политического форума высокого уровня по устойчивому развитию будет организовано ежегодное изучение достигнутых результатов и принятие последующих мер на основе доклада о ходе 84 достижения ЦУР, который должен готовиться Генеральным секретарем.

- Как предусмотрено в Аддис-Абебской программе действий (итоговом документе Третьей Конференции по финансированию развития), будет организован контроль и обзор средств осуществления ЦУР с тем, чтобы обеспечить эффективное использование финансовых ресурсов в целях содействия осуществлению новой повестки дня в области устойчивого развития.

ЦУР-2030 В КАЗАХСТАНЕ

Президент Республики Казахстан Н.А.Назарбаев вместе с другими руководителями государств-членов ООН в сентябре 2015 года подписал новый документ для дальнейшего глобального развития, подчеркнув, что цели и ориентиры Целей устойчивого развития полностью совпадают с приоритетами и задачами Казахстана.

Миссия международных экспертов ПРООН в целях быстрой комплексной оценки готовности Казахстана к реализации и мониторингу ЦУР, состоявшаяся в ноябре 2016 года, выявила достаточно высокую степень включения целевых показателей ЦУР в национальные и отраслевые планы - 61% задач ЦУР уже охвачены национальными стратегическими документами.

Казахстан входит в состав Группы высокого уровня для партнерства, координации и создания потенциала для обеспечения статистических данных для Повестки Дня устойчивого развития до 2030 года, состоящей из государств-членов, включая региональные и международные учреждения ООН в качестве наблюдателей.

В сентябре 2017 года состоялось первое национальное техническое совещание по вопросам статистики ЦУР с участием представителей всех государственных органов, НПО, научно-исследовательских организаций, профсоюзов и общественных объединений, национальных

компаний, агентств ООН и международных экспертов. Основной целью совещания являлось проведение оценки готовности национальной статистической системы мониторить национальные индикаторы для мониторинга ЦУР, а также определить дополнительные индикаторы, исходя из специфики страны.

Созданная межведомственная Рабочая группа по вопросам внедрения показателей для мониторинга ЦУР занимается разработкой системы показателей, включающей как глобальные, так и национальные индикаторы с учетом программ и приоритетов Казахстана.

Летом 2018 года Правительством РК будет определена координирующая структура для обеспечения эффективной реализации ЦУР на национальном уровне, синергии программных документов РК и ЦУР, участие бизнеса, частного сектора, НПО, науки и образования в достижении требуемых национальных показателей.

Реализация ЦУР становится одним из факторов инвестиционной привлекательности для крупных международных корпораций, для которых модель социально ответственного бизнеса и ее соответствия ЦУР является важной составляющей их имиджа.

Следует заметить, что для реализации ЦУР-2030 нужно системно подойти к подбору передовых технологий, технического инструментария для их реализации как бизнесом, гражданским обществом, так и государственным сектором. И здесь важную роль может сыграть Междуна-

родный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов, Программа Партнерства «Зелёный Мост», направленная, прежде всего на распространение приоритетных и доступных «зеленых» технологий.

Также можно отметить, что системная работа Коалиции по реализации совместно с партнерами 25-ти проектов тоже может внести общественный вклад в реализацию 17 целей устойчивого развития страны, это: реализация проектов «Арнасай – первое зелёное село Казахстана», Модели «зеленой» школы и развитие экологических домов; деятельность сети региональных центров зеленых технологий, в т.ч. Центра зеленых технологий «Arnasay», Офиса коммерциализации «зеленых» технологий, реализация, Тигриной программы совместно с WWF, Программы партнерства «Зеленый Мост»; развитие сертификации «GreenFoodKZ» – маркировка органической продукции и «Greenstandards KZ» – добровольная сертификация объектов недвижимости; организация конкурсов – «Мой зеленый Казахстан», «Зеленая пресса», для сельских женщин «Coca-Cola Белестері»; проведение международной акции «Час земли», круглых столов по вопросам развития органического земледелия; организации молодежного палаточного лагеря «ЕCO-Camp», экологического фестиваля ко Дню окружающей среды, «зеленой» декады, Форума «Лидеров зеленой экономики», Форума сельских женщин, реестра «зеленых» технологий; деятельность международной организации «Ехро&Women» и молодежной организации «Альянс волонтеров Казахстана».

ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

<p>1 ЛИКВИДАЦИЯ НИЩЕТЫ</p> 	<p>2 ЛИКВИДАЦИЯ ГОЛОДА</p> 	<p>3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ</p> 	<p>4 КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</p> 	<p>5 ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО</p> 	<p>6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ</p> 
<p>7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ</p> 	<p>8 ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ</p> 	<p>9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА</p> 	<p>10 УМЕНЬШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВА</p> 	<p>11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ</p> 	<p>12 ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА</p> 
<p>13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА</p> 	<p>14 СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ</p> 	<p>15 СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ</p> 	<p>16 МИР, ПРАВОСУДИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ</p> 	<p>17 ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</p> 	<p> ЦЕЛИ  В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ</p>



ЧАСТЬ 2»

**ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ
«ЗЕЛЕННЫХ»
ПРОЕКТОВ**



ГЛАВА 1 »

ИННОВАЦИИ И ИССЛЕДОВАНИЯ



Экологическая проблематика современности имеет сложную, многоуровневую структуру и глобальное распространение. Тема устойчивого роста в Казахстане часто рассматривается преимущественно с точки зрения решения региональных экологических проблем, но на самом деле спектр этих проблем намного шире. Максимально охватить все сферы «зеленой» экономики, учесть международные, инновационные, экологические предпринимательские и образовательные аспекты – по этим принципам формировались основные направления деятельности «Коалиции за «зеленую» экономику и G-Global». В целом, за период с 2013 по 2017 годы, Коалиция совмест-

но с партнерами реализовала 25 проектов по пяти направлениям: инновации и исследования; реализация «зеленых» проектов с международными организациями; проекты, ориентированные на «зеленое» воспитание детей, подростков и молодежи; экологические проекты; проекты, поддерживающие «зеленый» бизнес.

Исследовательские и инновационные проекты Коалиции связаны прежде всего с внедрением экологических технологий в сельском хозяйстве, для производства сельхозпродукции, с использованием возобновляемых источников энергии, с поиском инновационных «зеленых» идей, разрабатываемых казахстанскими учеными.

«АРНАСАЙ» – ПЕРВОЕ «ЗЕЛЕНОЕ» СЕЛО КАЗАХСТАНА»

Проект «Арнасай – первое зеленое село Казахстана» стал лучшим брендом и вкладом «зеленой» общественности страны в сферу экологии и инноваций. Инициаторами проекта выступили Коалиция, Международный секретариат G-Global, ОФ «Акбота», ГЭФ ООН и ПРООН.

Реализация проекта «Арнасай – первое зеленое село Казахстана» стала вкладом «зеленой» общественности страны в реализацию мероприятий Национального плана организации и



Слева направо: аким аульного округа Арнасай Гутяр А. Э., Председатель Правления Ассоциации экологических организаций Казахстана Соловьева А.С., Глава Офиса программ ОБСЕ в Астане Дьердь Сабо.

проведению выставки Expo-2017 на 2013-2017 годы от 15 января 2013 года:

- п.57 «создание экодеревень в прилегающих к столице населенных пунктах»;
- п.58-3 «реализация пилотных проектов с использованием «зеленых» технологий»;
- п.74 «создание сети бизнес-инкубаторов, технопарков и научно-технологических площадок в Астане и других регионах». Реализация этих задач и стала лейтмотивом реализации проекта «Арнасай – первое зеленое село Казахстана» в 40 километрах от города Астана.



Посещение делегацией ООН ЦЭТ «Arnasay», 12 июня 2017 г.

«Зеленые» достижения:

На сегодняшний день «зеленая» инфраструктура села Арнасай включает в себя



Вячеславскую среднюю школу



Центр «зеленых» технологий «Arnasay»



Центр распространения знаний «Народная академия «зеленых» технологий»



молодежный палаточный лагерь Eco-Camp



обустройство 10-ти гостевых домов



парк G-Global



аллею Expo-2017



яблоневый сад и многое другое

ЦЕНТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY»

ЦЗТ «Arnasay» – это уникальный хаб с целым кластером инноваций, которые образуют «зеленую» платформу для всех тех, кто хочет учиться, делиться и распространять знания», – так оценила этот уникальный проект Генеральный комиссар ООН по Expo-2017 Джихан Султаноглу в обращении к прессе во время своего визита в село Арнасай, состоявшегося 12 июня 2017 года.

В течение 2016-2017 годов ЦЗТ «Arnasay» посетили видные государственные и общественные

деятели Казахстана, которые дали высокую оценку деятельности Центра. Среди высоких гостей: Абдыкаликова Г. Н., Государственный секретарь Республики Казахстан; депутаты Сената Парламента Республики Казахстан Джаксыбеков С. Р., Плотников С. В.; депутаты Мажилиса Парламента Республики Казахстан Айсина М.А., Каракен К. А., Бопазов М. Д., Шиповских Г. Г.; аким Акмолинской области Мырзалин М. К. Также гостями Центра были руководители международных организаций: Норимаса Шимомура, постоянный представи-

тель ПРООН в Казахстане; Мунхтуя Алтангерел, заместитель Постоянного Представителя ПРООН в Казахстане; Дьерде Сабо, Глава Офиса программ ОБСЕ в Астане; Наталья Алексеева, Глава субрегионального офиса Центральной Азии ЮНЕП; Воробьева Екатерина, директор Центрально-Азиатской программы WWF России; Александра Аккерман, менеджер по корпоративным связям и коммуникациям компании Соса-Сола в странах Центральной Азии и Кавказа.

14 марта 2017 года депутаты Сената во главе с председателем Комитета по социально-культурному развитию и науке Айтимовой Б.С.



Директор ТОО «Absolut Ecology» Борисенко А. В. рассказывает министру энергетики РК Бозумбаеву К. А. об инновационных технологиях, 2017 г.



Депутат Сената Парламента РК Джаксыбеков С. Р., депутаты Мажилиса Парламента РК – Айсина М. А., Каракен К. А., Шиповских Г. Г., руководитель Международного секретариата G-Global Нугербекоев С. Н., аким Аршалинского района Акмолинской области Азамат Тайжанов и другие участники экологического фестиваля в селе Арнасай, 2016 г.



ознакомились с работой Центра «зеленых» технологий «Arnasay» и с новой моделью экологического образования, созданной в Вячеславской средней школе.

17 мая 2017 года в Центре состоялось выездное совещание Общественного совета Министерства энергетики Республики Казахстан с участием министра энергетики Бозумбаева К.А., совмещенное с выставкой отечественных «зеленых» инноваций технологий. Сегодня ЦЗТ «Arnasay» стал не только первым открытым консалтинговым центром страны и инкубатором по «зеленым» технологиям, но и своего рода моделью «зеленой» экономики Казахстана.



С депутатом Сената Парламента РК Айтимовой Б. С. во время посещения теплицы в ЦЗТ «Arnasay», 2017 г.

«Зеленые» достижения:



В ЦЗТ «Arnasay» установлены и апробированы 35 «зеленых» технологий.



Экономия средств за счет технологий в ЦЗТ «Arnasay» составляет более 1 500 000 тенге.



Открыты производственные площади – фитодиодная теплица и солнечный биоветерарий.



Установлены бассейны для выращивания различных видов рыбы.

ПАРТНЕРЫ:



СЕТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ В КАЗАХСТАНЕ

Коалицией совместно с партнерами в течение 2015-2017 годов созданы семь Центров «зеленых» технологий в следующих областях:

- Акмолинская, • Алматинская,
- Жамбылская, • Карагандинская,
- Костанайская, • Павлодарская,
- Северо-Казахстанская.



Мы на территории Центра зеленых технологий «Arnasay», 2017 г.



Общественный деятель Абенев М. А. в теплице Вячеславской средней школы села Арнасай, 2016 г.



«Зеленые» достижения:

- В Акмолинском ЦЗТ установлены: фитодиодная теплица, теплица биовегетарий, бассейн для выращивания рыбы, пиролизное отопление, солнечные батареи и коллекторы, светодиодное и фитодиодное освещение, энергоэффективные насосы, солнечный колодец, ионизатор воздуха, сенсорный кран, гидропонная установка для выращивания кормов, биогузмус, энергоэффективные окна, гелеонасос, рекупиратор воздуха, туманообразователь, гидрогель, агроволокно, сушилка для овощей и фруктов, жидкая теплоизоляция «Тепло-Мет». Руководитель ЦЗТ – Немцан Татьяна, директор ОФ «Акбота».
- В Карагандинском ЦЗТ установлены: ветрогенератор, солнечная батарея, солнечный коллектор, сенсорные краны, вермикультивирование, светодиодные лампы. Руководитель ЦЗТ – Галунов Валерий, директор Карагандинского агротехнического колледжа.
- В Костанайском ЦЗТ установлены: солнечная панель, ветряной генератор Болотова, солнечный коллектор. Руководитель Центра – Шнайдер Галина, руководитель ОО «Ожерелье «зеленых»практик».
- В Северо-Казахстанском ЦЗТ установлена технология производства биогузмуса. Руководитель ЦЗТ – Стрелец Андрей, руководитель ИП «Стрелец».
- В Алматинском ЦЗТ установлены: биогазовое оборудование, солнечный коллектор, гидропоника, аквапоника, юрта нового поколения, производится био-

«Зеленые» достижения:

➤ гумус. Руководитель Центра – Тен Денис, руководитель компании EcoFarmer.

➤ В Павлодарском ЦЗТ создано поселение, в котором пять семей проживают круглогодично, семь семей строят дома, а на 14-ти участках семьи проживают в летний сезон. Данную территорию осваивают 26 семей. Высажено более 10 000 деревьев и кустарников. Руководитель Центра – Гашек Юрий, Председатель ОО «Атамекен-Родина».

➤ В ЦЗТ Жамбылской области установлены: круглогодичная теплица с капельным орошением. На базе университета на постоянной основе проводятся выездные экскурсии для школьников. Руководитель Центра – Саурыков Ерболат, ректор Таразского инновационно-гуманитарного университета.

ЦЕНТР РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗНАНИЙ «НАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ» (НАЗТ)



Обучающие семинар-тренинги на базе Центра «зеленых» технологий «Arnasay», 2016 г.

Центр был создан по инициативе ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» и Общественного фонда «Акбота» при финансовой поддержке партнеров. Он был открыт при ЦЗТ «Arnasay» в сентябре 2015 года в Аршалинском районе Акмолинской области.

Создание данного Центра обучения – вклад казахстанских общественных и международных организаций в реализацию Концепции по переходу Казахстана к «зеленой» экономике и подготовки Expo-2017.

Так в рамках реализации мероприятий Национального плана организации и проведения выставки Expo-2017 на 2013–2017 годы, предусматривающих создание вокруг города Астана демонстрационных площадок «зеленых» технологий, и создана данная демонстрационная площадка.

Основная задача Центра – обучение различных категорий жителей страны знаниям по «зеленой» экономике и «зеленым» технологиям, озна-



Обучающие семинар-тренинги на базе Центра «зеленых» технологий «Armasay», 2016-2017 гг.

комление с практикой использования энерго- и водосберегающих технологий и практик.

На реальных демонстрационных объектах на сегодня организовано обучение наиболее эффективным технологиям в сфере энергосбережения и органического сельского хозяйства, тиражирование уже реализованных в стране проектов по малой энергетике, энергоэффективному отоплению и освещению, туризму, «зеленому» строительству, утилизации отходов и другим направлениям.

ЦРЗ «НАЗТ» представляет с собой: двухэтажное здание, общей площадью 1050 квадратных метров, где размещены учебная аудитория на 40 мест, столовая на 40 мест и 15 гостиничных номеров эконом-класса с общим количеством на 40 койко-мест. Помещение оснащено пиролизным отоплением, солнечным коллектором, солнечными батареями, светодиодными и фитолиодными лампами.

Здесь также построены теплица новой модификации «Биоветерарий» площадью 300 квадратных метров, подземная фитолиодная теплица площадью 100 квадратных метров, установлены бассейны для выращивания рыбы на площади 80 квадратных метров.



«Зеленые» достижения:



В ЦРЗ «НАЗТ» в течение 2015-2017 годов обучение прошли порядка 7 000 человек по эффективным технологиям в сфере энергосбережения и органического сельского хозяйства, тиражированию уже реализованных в стране проектов по малой энергетике, энергоэффективному отоплению и освещению, туризму, «зеленому» строительству, утилизации отходов и другим направлениям.



РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС ONLINE-EXPO-2017 ДЛЯ «ЗЕЛЕННЫХ» ИННОВАЦИЙ

23-24 октября 2014 года в Астане состоялся первый международный Форум «Энергия будущего: сокращение выбросов CO₂», нацеленный на формирование контента Expo-2017. В рамках Форума был подписан Меморандум по организации и проведению Республиканского конкурса Online-Expo-2017 в виртуальном формате в поддержку отечественных «зеленых» инноваций и инноваторов.

Инициаторами выступили общественные организации Казахстана Коалиция за «зеленую» эко-

номику и развитие G-Global и Международный секретариат G-Global. Такой конкурс проводился впервые в истории выставок Expo.

Был создан Республиканский штаб конкурса, который возглавил основатель Астанинского экономического форума, руководитель Международного секретариата G-Global, доктор экономических наук Нугербеков С. Н. Деятельность Республиканского штаба была направлена на то, чтобы объединить весь научный и новаторский потенциал страны, найти наилучшие

«зеленые», инновационные проекты в стране, содействовать их реализации и тем самым способствовать наполнению контента Expo-2017.

КОНКУРС ПРОВОДИЛСЯ ПО ПЯТИ НОМИНАЦИЯМ:

возобновляемые и альтернативные источники энергии, «зеленые» технологии в традиционной энергетике, энергоэффективность и ресурсосбережение, «зеленая» химия и отходы, органическое сельское хозяйство и водные ресурсы.

Как показали итоги конкурса, Казахстан располагает целым рядом лучших в мире технологий и инноваций для солнечной энергетики, энерго-



Церемония награждения победителей республиканского конкурса инноваторов и изобретателей Online-Expo-2017, 2016 г.



С победителями Республиканского конкурса инноваторов и изобретателей Online-Expo-2017, 2017 г.



Награждение победителей Республиканского конкурса инноваторов и изобретателей Online-Expo-2017, 2016 г.

эффективности, климата, утилизации отходов и органического земледелия. Для конкурса был создан специальный сайт, являющийся одновременно экспертным форумом, где каждый инноватор имел свой блог. Было очень дорого и сложно проводить экспертизу большого числа проектов, тем более в нетрадиционных областях, где мало или почти совсем нет специалистов в стране. Однако форум выполнил функцию первого фильтра отбора проектов в определении уровня инноваторов благодаря диалогу экспертов на сайте и автоматическим рейтингам проектов и разработчиков, который выставляла компьютерная программа на основе обобщенных оценок пользователей форума.



Награждение победителей Республиканского конкурса инноваторов и изобретателей Online-Expo-2017, 2016 г.

«Зеленые» достижения:



По итогам конкурса было принято 610 заявок;



был разработан ТОП-50 инноваторов Казахстана: по десять человек из пяти номинаций; семь проектов были определены как абсолютные инновации, аналогов которым нет;



пять разработок, победивших в конкурсе, были представлены в павильоне Казахстана на Expo-2017;



45 ученых-инноваторов приняли участие в тематических мероприятиях Expo-2017.

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА В КАЗАХСТАНЕ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ОФИСА ПРОГРАММ ОБСЕ В АСТАНЕ

В шести областях Казахстана (Актюбинская, Костанайская, Акмолинская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Алматинская) в течении 2016-2017 годов Коалицией при поддержке Офиса программ ОБСЕ в Астане проведены круглые столы, на которых были даны разъяснения и обсуждение статей Закона РК «О производстве органической продукции», принятого в декабре 2015 года.

Участники круглых столов также рассматривали проблемы, связанные с производством органических продуктов, финансирования сельско-хозяйственных проектов и применения возобновляемых источников энергии в процес-



25-й Экономико-экологический форум ОБСЕ «Экологизация экономики и налаживание партнерских связей в интересах безопасности в регионе ОБСЕ», 2017 г.

се производства продукции. На круглых столах участники познакомились с национальной и международной передовой практикой по сертификации органической продукции, обсуждали роль государства в стимулировании эффективного органического земледелия и агробизнеса в целом.

В работе круглых столов принимали участие представители акиматов областей, международных организаций, институтов развития, бизнес структур, общественных организаций и экспертов в сфере «зеленой» экономики. Охват составил более 350-ти человек в шести регионах РК.



Круглый стол: «Поддержка инициатив развития органического сельского хозяйства в Казахстане», 2017 г.



Круглый стол на тему «Поддержка инициатив развития органического сельского хозяйства в Казахстане», г. Талдыкорган, 2017 г.

«Зеленые» достижения:



Были организованы шесть круглых столов в Актюбинской, Костанайской, Акмолинской, Павлодарской, Северо-Казахстанской, Алматинской областях.



Для двухсот женщин в ЦЗТ «Arnasay» организованы семинар-тренинги на тему «Обучение безработных сельских женщин ведению бизнеса».



Составлен Реестр по технологиям и производителям органической продукции в Казахстане.



Выработаны рекомендации и предложения к Закону Республики Казахстан «О производстве органической продукции», подписанном в 2015 году.

РЕЕСТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ КАЗАХСТАНА

Коалиция совместно с МЭ РК в 2015 году при поддержке офиса Программ ОБСЕ в Астане, разработала Реестр «зеленых» технологий, который ежегодно обновляется. В Реестр включены поставщики и производители «зеленых» технологий, а также объекты, где апробированы «зеленые» технологии. Реестр важен для экологического образования, курсов повышения квалификации, для развития зеленого предпринимательства, ориентации научных разработок и изобретательства, для обновления официального Перечня наилучших

доступных технологий. Реестр позволит сформировать качественный состав участников «зеленого» бизнес-рынка, который будет полезен для заинтересованных лиц. Как показал анализ, в Казахстане «зеленый» бизнес развивается даже самостоятельно, независимо от государственной политики и поддержки, что не может не радовать.

Печально, но осведомленность об опыте пионерских «зеленых» компаний очень низка, из-за чего долгое время бытовало неверие в лозунги

«зеленой» экономики. В целом в Казахстане растет движение «зеленого» бизнеса, которое можно подразделить на три направления:

ПЕРВОЕ –

это компании, сокращающие загрязнения и отходы, повышающие энергоэффективность, переходящие на низкоуглеродные производства с низким выбросом CO₂.

ВТОРОЕ –

компании, улучшающие окружающую среду выпуском «зеленой» продукции и услуг, повышающие продуктивность биоразнообразие экосистем и превращающие пустыни в плодородные земли, это также утилизация отходов и донных



Выездное совещание Общественного совета Министерства энергетики Республики Казахстан с участием министра энергетики Бозумбаева К.А., ЦЗТ «Amasay», 2017 г.



Посещение Министром энергетики РК Бозумбаевым К.А. выставки «зеленых» технологий, организованной в ЦЗТ «Amasay», 2017 г.

отложенных водоемов, рекультивация свалок, высадка лесов и садов, производство саморазлагающейся упаковки.

ТРЕТЬЕ –

инновационные компании, разрабатывающие «зеленые» технологии. При этом зачастую сами предприниматели являются выдающимися учеными и изобретателями, например, это такие компании, как ТОО Абсолют Ecology Александра Борисенко, ТОО «Экоэнергомаш» Альберта Болотова, ТОО KynTech Диаза Байсеитова, ТОО Tree Energy Жанболата Музбаева, ИП «Петров» Александра Петрова, ТОО «САПРО-НАТ» Альтыра Сыздыкова, ТОО «АлбаСтройДор» Сергея Кима и другие.



Посещение Министром энергетики РК Бозумбаевым К.А. выставки «зеленых» технологий, организованной в ЦЗТ «Arnasay», 2017 г.

ГЛАВА 2 »

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПРОЕКТЫ

Коалиция внесла большой и значительный вклад в развитие международных коммуникаций в сфере «зеленой» экономики.

Расширение сферы деятельности и выход за географические пределы Казахстана связаны с тем, что многие вопросы невозможно решить в одиночку, за решение многих задач можно взяться только асаром – всем миром.

Этот принцип и был положен в основу большинства проектов, которые получили мировое звучание.

ПРОЕКТ ЕС/ЕЭК ООН/ПРООН «ПОДДЕРЖКА ПО ПЕРЕХОДУ КАЗАХСТАНА К МОДЕЛИ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ»

В период с ноября 2015 года по апрель 2017 года Коалицией был реализован проект по повышению информированности населения о «зеленой» экономике. Он был выполнен в рамках совместного проекта ЕС/ЕЭК ООН/ПРООН «Поддержка по переходу Казахстана к модели «зеленой» экономики». Коалиция стала партнером проекта по компоненту «Пропаганда политики по переходу Казахстана к модели «зеленой» экономики». Главной целью проекта была пропаганда наилучших «зеленых» практик среди всех слоев населения путем выстраивания системной работы с представителями СМИ.



Участницы проекта Water in aul, г. Степногорск, 2016 г.

Совместный проект ЕС/ЕЭК ООН/ПРООН «Поддержка Казахстана для перехода к модели «зеленой» экономики» направлен на оказание поддержки Казахстану в достижении долгосрочного устойчивого развития посредством перехода страны к модели «зеленой» экономики. Грантовая программа проекта была реализована при финансовой поддержке ЕС с 2015 по 2017 годы. Сумма гранта была разделена между 14-ю неправительственными организациями, которые реализовали практические проекты на местах. «Коалиция за «зеленую» экономику и G-Global» в рамках выделенного гранта организовала конкурс эссе для школьников Астаны на тему «Что значит для меня вода» и провела Республиканский конкурс среди средств массовой информации «Мой зеленый Казахстан». Победителям данных конкурсов вручили награды на I Республиканском Форуме лидеров «зеленой» экономики – «Зеленый Казахстан». Данные мероприятия вышли за рамки обычных заочных конкурсов. Проект стал информационным «локомотивом», который позволил узнать о принципах «зеленой» экономики большому числу людей.

«Зеленые» достижения:

- ▶ В рамках проекта были организованы 11 выездных пресс-туров для СМИ в 8 регионов страны, журналисты посетили Акмолинскую, Костанайскую, Карагандинскую, Восточно-Казахстанскую, Кызылординскую, Южно-Казахстанскую, Мангыстаускую и Алматинскую области.
- ▶ В рамках реализации проекта были подготовлены 14 сюжетных фильмов на казахском и русском языках, они были показаны в программе «зеленая» экономика на телеканале «Хабар 24», эти фильмы можно посмотреть на сайте Коалиции.
- ▶ Были созданы 2 видеопленки о передовом опыте водосбережения и энергосбережения на казахском и русском языках, их показ состоялся на телеканалах «24 KZ» и «Казахстан-1».
- ▶ Участники проекта были приглашены на I Республиканский Форум лидеров «зеленой» экономики – «Зеленый Казахстан», который прошел 28 апреля 2017 года в Астане, и там презентовали свои работы.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКЦИЯ «ЧАС ЗЕМЛИ»

Эта глобальная международная акция ежегодно проводится Всемирным фондом дикой природы (WWF) в одну из последних суббот март.

В назначенный день люди по всему миру на один час могут выключить свет и другие электроприборы.

Ее смысл состоит в том, чтобы привлечь максимально широкое внимание всего мирового сообщества к проблеме изменения климата



Международная акция «Час Земли», г. Астана, 2018 г.

нашей планеты, выказать свою поддержку, присоединиться к объединенным действиям жителей Земли, которые желают скорейшего решения данной экологической проблемы. Впервые акция «Час Земли» состоялась 31 марта 2007 года в австралийском Сиднее. Тогда более двух миллионов жителей города и около двух тысяч компаний на один час выключили свет.

Как результат, затраты энергии в этот период уменьшились на 10 процентов.

В настоящее время это самая массовая экологическая акция на планете. В ней принимают участие более 2 миллиардов человек по всему миру, более 170-ти стран и около семи тысяч городов.

У Международной акции «Час Земли» есть свой логотип – до 2011 года это была цифра «60», символизирующая 60 минут, которые люди посвящают планете Земля, а с 2011 года логотип стал выглядеть как «60+».

Новый логотип призывает не только выключать электричество на один час в году, но и сделать еще один шаг ради планеты: использовать светодиодные лампы, разумно расходовать воду, участвовать в экологических акциях.

«Зеленые» достижения:

Казахстан официально присоединился к международной акции в 2009 году. С 2014 года именно ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и G-Global» выступает инициатором и организатором Часа Земли в Казахстане. Ежегодно число участников акции увеличивается.

Например, в акции «Час Земли» в 2017 году приняли участие все крупные города Казахстана. Было отключено внешнее освещение и подсветка главных архитектурных объектов Астаны: Ақорды, Дворца Независимости, Театра оперы и балета «Астана Опера», ТРЦ «Хан Шатыр», ТРЦ Mega Silk way, спортивного комплекса «Алау», велотрека «Сары-Арка», мостов М1, М2, телебашни, акимата Сарыаркинского района, арки «Мәңгілік Ел» и других объектов.

Лейтмотивом акции стал слоган: «Меняй себя, а не планету».

ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА «ЗЕЛЕНый МОСТ» – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА КАЗАХСТАНА

Международная Программа Партнерства «Зеленый Мост» (ППЗМ) – это инициатива Казахстана для перехода стран к «зеленой» экономике. ППЗМ была выдвинута Президентом Республики Казахстан Н. А. Назарбаевым на III-м Астанинском Экономическом Форуме в мае 2010 года. Мировым сообществом данная инициатива была поддержана в 2012 году на Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20». Целью Программы партнерства является развитие международного сотрудничества в сфере обеспечения «зеленого» экономического роста посредством передачи технологий, обмена знаниями и обеспечения финансовой поддерж-



На фото: Рае Квон Чунг лауреат нобелевской премии; Бозумбаев К.А. министр энергетики РК и другие, 2017 г.

ки для реализации инвестиционных проектов в государствах Центральной Азии и регионе. На сегодняшний день с 2013 года участниками Хартии по Программе партнерства «Зеленый Мост» стали 15 стран: Казахстан, Россия, Кыргызстан, Грузия, Германия, Беларусь, Албания, Черногория, Венгрия, Финляндия, Монголия, Латвийская Республика, Болгария, Швеция и Испания. Эта программа поддержана 16-ю международными и региональными неправительственными организациями, которые являются лидерами по продвижению идей «зеленой» экономики в своих странах: ОЮЛ «Ассоциация «Международный секретариат G-Global»», ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global», Ассоциация «Финский водный форум», учреждение-клуб «Жанатау», ОФ Green Bridge&G-Global, ОО «ҚазАльянс», «Германо-Казахстанское общество», ОФ «Юнисон», ООО Научно-производственное объединение «ГринПикъ», ОЭО «Фонд поддержки гражданских инициатив», Green PIK, MTU Rohiline sild, НПО «Центр «зеленых» стандартов», Агентство корпоративного развития КСО «Центральная Азия», НПО «Экологический союз», Клуб Альтернативной Энергетики. Коалиция за «зеленую» экономику и G-Globa) стала одним

из ведущих партнеров Правительства Республики Казахстан по реализации инициативы Президента РК «Программа Партнерства «Зеленый Мост».

«Зеленые» достижения:

- В целях продвижения ППЗМ Министерством энергетики Республики Казахстан совместно с Коалицией проведены 5 крупных международных конференций по Программе Партнерства «Зеленый Мост».
- В 2013 году состоялась Международная конференция «Зеленый Мост 2013» в рамках VI Астанинского Экономического Форума.
- 23-14 октября 2014 года прошел Международный Форум «Энергия Будущего: сокращение выбросов CO₂».
- 13 ноября 2015 года была проведена международная конференция «Зеленый Мост – платформа партнерства».
- 14 сентября 2016 года ученые, политики и предприниматели из разных стран, собрались в рамках международной конференции «Зеленый мост – мост к «зеленым» технологиям, инновациям и доступной энергии».
- Ярким событием в рамках Expo-2017 в июле 2017 года стал международный форум «Программа Партнерства «Зеленый Мост»».

«ПРОГРАММА РЕИНТРАДУКЦИИ ТИГРА В РК»: СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ КАЗАХСТАНА И ВСЕМИРНОГО ФОНДА ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF)

Проект инициирован в 2016 году Всемирным Фондом дикой природы, в котором участвуют Министерство сельского хозяйства РК, WWF России, Фонд сохранения биоразнообразия Казахстана, Глобальная тигровая инициатива, «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» и другие международные и казахстанские организации.

Он рассчитан примерно на 25 лет. «Казахстан движется по пути «зеленого» развития. Для нас большая честь быть первой страной, которая реализует такой важный и масштабный проект и вернет тигра на свои земли. Для нас также важно и то, что в ходе программы будет полностью восстановлена экосистема уникального Или-Балхашского региона», — заявил вице-премьер Казахстана, министр сельского хозяйства РК Аскар Мырзахметов.

9 ноября 2016 года по инициативе Международного секретариата G-Global, «Коалиции за «зеленую» экономику и развитие G-Global» в Сенате парламента РК и Министерстве сельского

хозяйства состоялись встречи с директором Всемирного Фонда природы России Игорем Честиным по вопросу реализации «Программы по восстановлению тигра в рамках создаваемого Или-Балхашского резервата». Было подписано соглашение о сотрудничестве между «Коалицией за «зеленую» экономику и развитие G-Global» и Всемирным Фондом дикой природы России с целью реализации данной программы и других проектов для устойчивого управления биоре-



Совместный брифинг МСХ РК Мырзахметова А. И., генерального директора WWF International Марко Ламбертини и директора WWF России Игоря Честина, 2017 г.

сурсами Казахстана. В ноябре 2016 года была создана рабочая группа по подготовке проекта по утверждению и реализации «Программы по реинтродукции тигра в РК» во главе с Е.Н. Нысанбаевым, вице-министром сельского хозяйства. В состав рабочей группы вошли депутаты Сената парламента РК, представители МСХ РК, ПРООН, Международного секретариата G-Global, Фонда сохранения биоразнообразия Казахстана, «Коалиции за «зеленую» экономику и развитие G-Global», WWF России.

22 декабря 2016 года в Сенате парламента РК прошло первое заседание Рабочей группы по программе реинтродукции тигра в РК.



Во время подписания меморандума между Правительством РК и Фондом дикой природы (WWF) о реализации «Программы реинтродукции тигра в РК», 2017 г.

4 апреля 2017 года в Астане состоялась встреча премьер-министра Казахстана Сагинтаева Б.С. с директором WWF России Игорем Честиным и руководителем международных программ WWF Голландии Аллардом Стапелем.

8 сентября 2017 года в Астане в павильоне Королевства Нидерланды в Казахстане в рамках Expo-2017 прошла церемония подписания Меморандума с WWF о реализации совместной программы реинтродукции тигра в РК. В церемонии приняли участие Министр сельского хозяйства РК Мырзахметов А.И., генеральный директор WWF International Марко Ламбертини и директор WWF России Игорь Честин.



С директором Всемирного фонда природы России (WWF России) Игорем Честиным, 2016 г.

Всемирный Фонд дикой природы в рамках Меморандума выделил на реализацию проекта 10 млн. евро.

Эти средства будут направлены на финансирование природоохранных мероприятий в регионе, прежде всего на поддержку создаваемой «тигриной» заповедной зоны, восстановление растительности, создание многочисленных рукавов по течению реки Или, что приведет к увеличению тугайных лесов. Также будут финансироваться мероприятия по восстановлению численности кабанов, бухарского оленя, косулей. Кроме того, предусмотрено выделение грантов и микрокредитов местным жителям на



Рабочая группа по подготовке проекта «Программа по реинтродукции тигра в РК», 2016 г.

создание «зеленых» бизнес-проектов, туристической инфраструктуры. Несколько пилотных обучающих проектов будут разработаны для местного населения по рациональному использованию пастбищ, внедрению альтернативных источников энергии, что позволит не только улучшить благосостояние местных жителей, но и диверсифицировать систему сельского хозяйства в регионе. В 2018 году правительством Казахстана создан новый природный резерват «Или-Балхаш» для восстановления экосистемы, пригодной для местообитания тигра. 22 сентября 2017 года американский актер Леонардо Ди Каприо на своей странице в сети Instagram прокомментировал инициативу Казахстана по возвращению туранского тигра в его историческое место обитания Или-Балхашский регион: «Вы слышали об этом? Казахстан станет первой страной, которая вернет тигров назад в Центральную Азию, где они исчезли полвека назад!» Важно, что реализация программы обеспечит социально-экономическое развитие региона, позволит сохранить уникальную экосистему озера Балхаш, повысит эффективность управления сельскохозяйственными территориями, привлечет местное население к устойчивым формам хозяйственной деятельности, будет способствовать развитию экологического туризма.

УЧАСТИЕ В СОЗДАНИИ ПAVИЛЬОНА СТРАН ШОС НА EXPO-2017

ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global», совместно с Корпорацией «Новая Евразийская Группа» организовала Павильон Шанхайской Организации Сотрудничества на территории Международной специализированной выставки Astana Expo-2017.

В течение трех месяцев на территории павильона работали волонтерами школьники и студен-



Во время благотворительной акции в Павильоне стран ШОС на Expo-2017, 2017 г.

ты, а также постоянно проходили мероприятия. Наиболее яркими и запоминающимися стали благотворительная акция для детей с ограниченными возможностями и для детей из малоимущих семей, выставка картин знаменитого китайского художника Ли Син Шен, выставка фотографии «Шелковый путь». Волонтеры павильона ШОС для всех посетителей павильона рассказывали о целях создания Шанхайской Организации Сотрудничества.



Подписание трехстороннего Меморандума о сотрудничестве между Международным секретариатом G-Global, ООО «Евразийский новый Холдинг» и ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику развитие G-Global», 2017 г.

«Зеленые» достижения:

В период Expo-2017 павильон стран ШОС демонстрировал богатую культуру и инновационную мощь стран ШОС.

Была проведена Выставка инновационных и «зеленых» технологий стран – участниц ШОС; организованы дни стран ШОС; на регулярной основе проходили культурно-массовые и тематические мероприятия.

По окончании Expo-2017 павильон ШОС не остановил свою работу.

На его базе создан «Международный Центр Зеленых Технологий» и инноваций, в который планируется привлечь лучшие технопарки стран ШОС.

ГЛАВА 3»»

МОЛОДЕЖНЫЕ ПРОЕКТЫ

Новые идеи лучше всего приживаются в молодежной среде. Этот постулат применим и к идеям «зеленой» экономики. Благодаря «зеленым» инициативам Президента РК Н. А. Назарбаева и Всемирной выставке Ехро-2017 у Казахстана появился уникальный шанс сформировать новое поколение людей, открытых миру, с «зеленым» мышлением и волонтерским духом. Без широкого участия молодежи нельзя перестроить общество на рельсы новых традиций, технологий и образа жизни, нового мышления и образования.

Молодежь более активна, эмоциональна, свободна от стереотипов, имеет больше времени для общественной и волонтерской деятельности,

она более развита в освоении новых информационно-коммуникативных технологий, благодаря которым ее образовательный уровень колоссально растет. Молодежь с открытым сознанием и сердцем с радостью впитывает все современное и передовое. Поэтому «зеленое» воспитание будущего поколения политиков, предпринимателей, общественных деятелей является одной из важнейших задач «Коалиции за «зеленую» экономику и G-Global».

Серьезные и очень «взрослые» проекты реализует данная организация совместно со школьниками и студентами. Более того, эти проекты становятся ориентиром для молодого поколения казахстанцев.



Награждение победителей республиканского молодежного конкурса «Мой зеленый Казахстан», ЦЗТ «Arnasay», 2017 г.



Победители республиканского молодежного конкурса «Мой зеленый Казахстан», ЦЗТ «Arnasay», 2017 г.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС «МОЙ ЗЕЛЕНый КАЗАХСТАН»

Коалиция за «зеленую» экономику и «G-Global» по своей инициативе провела республиканский молодежный конкурс «Мой зеленый Казахстан».

Он проходил с февраля по май 2017 года.

Основной задачей конкурса было вовлечение молодежи страны в широкое освещение реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике, продвижению и применению «зеленых» технологий и возобновляемых источников энергии.

В конкурсе приняли участие молодые люди от 15-ти до 29-ти лет.

Согласно условиям конкурса участникам необходимо было снять 60-секундный видеоролик об использовании «зеленых» технологий или возобновляемых источников энергии, применяемых в регионе, на предприятии, в хозяйстве или быту.

«Зеленые» достижения:

- В конкурсе приняли участие 156 роликов. Каждый из них содержал видеоматериал, рассказывающий о применении «зеленых» технологий. Все материалы были выложены на канале youtube.com.
- Ролики прислали не только казахстанцы, но и жители России, Кыргызстана и Таджикистана. Конкурс получил международный резонанс.
- По итогам заседания Конкурсной Комиссии среди участников были определены 60 работ-финалистов и выявлены 16 победителей, которые были награждены 14 июля 2017 года в рамках I Международного молодежного форума «Мой зеленый Казахстан», проведенного на территории летнего палаточного лагеря Expo-Camp.
- Для популяризации видеороликов и информирования граждан о внедренных технологиях в регионах все полученные материалы были опубликованы на специальном видеоканале на сайте kaztube.kz.

ВЯЧЕСЛАВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА СЕЛА АРНАСАЙ

Вячеславская средняя школа является первой «зеленой» школой в стране. Она находится в селе Арнасай Аршалынского района Акмолинской области. Директором средней школы более 30-ти лет является Немцан Татьяна Николаевна. В школе разработана и успешно внедрена новая модель экологического образования, при которой учащиеся и педагоги осваивают доступные («зеленые») технологии на примере обустройства школы и ее территории. Достигнутые результаты распространяются через родителей школьников. Школа стала

опорной территорией по распространению «зеленых» знаний среди Назарбаев Интеллектуальных Школ.

НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ В ШКОЛЕ УСТАНОВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ:

- пиролизная печь,
- солнечный коллектор,
- сенсорный кран,
- фильтры воды,

- капельное орошение,
- светодиодная лампа,
- солнечная лампа,
- три вида теплиц.

Ежегодная экономия бюджетных средств на оплату коммунальных платежей Школы составляет порядка трех миллионов тенге за счет установленных технологий.

Площадь школьных сельско-хозяйственных угодий составляет 0,5 гектара в том числе с теплицами общей площадью 300 квадратных метров. На школьном огороде выращиваются 9 видов овощных культур и различные виды зелени. На сегодняшний день теплицы и ого-



Посещение Вячеславской средней школы села Арнасай депутатами Сената Парламента РК, 2017 г.



Посещение Вячеславской средней школы села Арнасай депутатами Сената Парламента РК, 2017 г.



Во время посещения Государственным секретарем РК Абдыкалыковой Г.Н. Вячеславской средней школы села Арнасай, 2016 г.

род полностью обеспечивают столовую всеми овощами, благодаря чему питание в школе в несколько раз дешевле, чем в обычных школах. Ученики Вячеславской школы активно принимают участие и побеждают в городских, республиканских и международных конкурсах и конференциях по тематике «зеленой» экономики и экологии.

Опыт школы стал интересен и депутатскому корпусу. Депутаты Сената во главе с председателем Комитета по социально-культурному развитию и науке Бырганым Айтимовой посетили Вячеславскую среднюю школу и Центр «зеленых» технологий «Arnasay» в марте 2017 года.

В ходе встречи состоялось заинтересованное обсуждение текущего состояния, проблем и перспектив развития отечественного образования. Подводя итоги мероприятия, руководитель Комитета Б. Айтимова подчеркнула, что сенаторы смогли не только ознакомиться с нововведениями в данном учебном учреждении, но и получить представление о состоянии отрасли в целом.

Полученные предложения будут учтены в рамках формирования законодательной базы в области образования и науки в нашей стране.

МОЛОДЕЖНЫЙ ПАЛАТОЧНЫЙ ЛАГЕРЬ ЕХРО-САМП

Первый в стране молодежный экологический молодежный палаточный лагерь Ехро-Самп был организован совместными усилиями Коалиции, Международного секретариата G-Global, ОФ «Акбота» и Организацией скаутского движения Казахстана при поддержке Фонда развития социальных проектов Samruk-Kazyna Trust, ТОО «САПРО-НАТ» и компании Coca-Cola. Торжественное открытие палаточного молодежного лагеря Ехро-Самп состоялось 6 июня 2017 года на территории села Арнасай.

ПЕРВЫМИ УЧАСТНИКАМИ ЛАГЕРЯ СТАЛИ УЧЕНИКИ НАЗАРБАЕВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ШКОЛЫ.

В официальной церемонии открытия лагеря приняли участие депутаты Парламента РК, представители профильных министерств, акимата города Астаны, молодежных организации, бизнес-структур и СМИ. Лагерь Ехро-Самп функционировал на инновационно-дуальных принципах:



здоровый отдых с обучением основам «зеленой» экономики и бережного отношения к окружающей среде на примере «живых» демонстрационных технологий. Также для участников лагеря были организованы тренинги и игры с целью обмена инновационными идеями, презентации собственных «зеленых» проектов для решения социальных вопросов в обществе.



«Зеленые» достижения:



Лагерь принимал до 200-т человек в сезон, в целом за июнь-август 2017 года состоялось семь сезонов, с общей численностью более 1 000 участников со всех регионов Казахстана.



В период с 10 по 15 июля 2017 года в работе лагеря приняли участие 200 победителей Республиканского молодежного конкурса «Мой зеленый Казахстан».



13 июля 2017 года в ЦЗТ «Arnasay» состоялся Международный молодежный форум «Программа Партнерства «Зеленый Мост»» в формате Pecha-Kucha. На Форуме для участников лагеря была организована встреча с лауреатом Нобелевской премии господином Рае Квонг Чунг, одним из мировых основателей движения «зеленого» роста и «зеленой» экономики, соратником бывшего главы ООН Пан Ги Муна.



Участники молодежного лагеря Expo-Camp приняли участие в благоустройстве села Арнасай, а также ими было посажено 120 саженцев в парке G-Global.

МОЛОДЕЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АЛЬЯНС ВОЛОНТЕРОВ КАЗАХСТАНА»

С целью вовлечения молодежи страны в «зеленые» проекты и мероприятия Expo-2017 Коалиция создала в 2015 году Альянс волонтеров Казахстана (АВК) – новое мобильное движение молодежи за «зеленую» экономику. Миссия АВК – превратить волонтерство в новый тренд через личностное развитие в таких направлениях как патриотизм, интеллектуальное и духовное богатство, физическая культура и «зеленое» мышление.

Сегодня АВК является самой «зеленой» молодежной организацией страны и представляет яркое объединение креативной творчески мыслящей молодежи.

Волонтеры АВК с 10 июня по 10 сентября 2017 года были стендистами и гидами в Павильоне Шанхайской организации сотрудничества на выставке Expo-2017. Также волонтеры АВК были вовлечены в деятельность молодежного лагеря Expo-Camp.

«Зеленые» достижения:

- Альянс волонтеров Казахстана в рамках реализации Концепции по переходу Казахстана к «зеленой» экономике, Программы Партнерства «Зеленый Мост» и выставки Expo-2017 подготовил и провел следующие проекты и мероприятия.

- В период с 2015 по 2017 годы в рамках Форума «Программа Партнерства «Зеленый Мост»» с участием порядка 1 000 человек прошли три молодежные конференции. АВК выступил инициатором проведения I Международного Бала Казахского вальса, который состоялся 11 декабря 2015 года в Астане в Зале торжеств «Салтанат сарайы» и был приурочен к 70-летию Организации Объединенных Наций.

- В период с января по июнь 2016 года АВК совместно с партнерами принял участие в организации республиканского конкурса среди молодежи на лучшую-бизнес идею Water in Aul. На конкурс было подано 89 заявок. Решением конкурсной комиссий были отобраны 15 бизнес-проектов и 26 демонстрационных проектов для их реализации.

- В период с января по июль 2017 года АВК принял участие в организации республиканского конкурса среди молодежи на лучшее видео о «зеленых» технологиях «Мой зеленый Казахстан».

- Во время проведения выставки Астана Expo-2017 с июля по сентябрь 2017 года АВК организовал работу 50-ти волонтеров в павильоне стран ШОС.



ГЛАВА 4»»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Без формирования экологического мышления невозможна реализация «зеленых» проектов. Сегодня меняются постулаты: за экологию нужно не бороться, а возвращать ее ростки в своем сознании, в своем быту, в своей ежедневной деятельности.

Экологические проекты («Коалиции за «зеленую» экономику и G-Global») направлены прежде всего на то, чтобы участники этих проектов принимали самостоятельные решения, реализовывали их в жизнь и сами становились проводниками «зеленой» идеологии.

ЭКОГОСТЕВЫЕ ДОМА В СЕЛЕ АРНАСАЙ

Коалиция при поддержке международной компании Соса-Сола организовала реализацию пилотного проекта «Создание экогостевых домов в селе Арнасай». Гостевой дом — понятие, широко используемое в сфере туризма, близкое к гостинице.

В отличие от гостиницы, гостевой дом обладает набором параметров, которые делают условия проживания в нем приближенными к домашним, а также может включать в себя дополнительные услуги по организации досуга постояльцев, организации питания, экскурсионной программы.

Целью проекта стало содействие повышению качества жизни на селе и форсированному развитию малого семейного бизнеса путем создания гостевых домов и развития экотуризма.

Старт проекта состоялся в марте 2017 года с того, что для жителей села была проведена серия семинаров по обучению основам бизнеса и экотуризма. После семинаров первые



экогостевые дома в селе появились уже в августе 2017 года. Алгоритм реализации проекта был выстроен следующим образом: 50 безработных женщин прошли обучение основам «зеленого» бизнеса для дальнейшего участия в конкурсе, по окончании конкурса были выбраны 10 победителей, которым оказана помощь в оснащении гостевого дома «зелеными» технологиями.

Победителями были установлены следующие технологии: солнечный коллектор, который позволяет нагревать с помощью солнечной энергии 300 литров воды ежедневно до $t+70^{\circ}\text{C}$; «умное» освещение, которое помогает экономить электрическую энергию для освещения дворового участка; системы капельного полива, гидрогель, агроволокно – данные технологии экономят пресную воду при организации полива огорода, существенно снижают трудозатраты; предоставили органическое удобрение – биогумус, которое позволило выращивать экологически чистые овощи, а также была проделана работа по привлечению гостей и туристов в «зеленую» зону.

Собственники домов в свою очередь организовали комфортные условия для посетителей и сформировали туристические маршруты.



«Зеленые» достижения:

В период проведения Экспо-2017 с июля по август 2017 года владельцами экогостевых домов села Арнасай были приняты порядка 100 гостей.

Подготовлены бизнес-кейсы по организации аренды огородов жителями городов в селе Арнасай с размещением арендаторов в выходные дни в экогостевых домах.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ, ПРИУРОЧЕННЫЙ К ДНЮ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Всемирный день окружающей среды (World Environment Day) – самое масштабное ежегодное событие, посвященное охране природы. Дата была учреждена Генеральной ассамблеей ООН в 1972 году. Выбрали 5 июня — день начала работы Стокгольмской конференции по проблемам окружающей среды в 1972 году. Именно на этой конференции впервые было провозглашено, что охрана и оздоровление окружающей среды для нынешних и будущих поколений является первостепенной задачей человечества.



Награждение дипломами и призами участников Экологического фестиваля «Арнасай – зеленая долина», приуроченного к празднованию Всемирного Дня окружающей среды, 2016 г.

Также на 27-й сессии Генеральной Ассамблеи была создана новая организация в системе ООН — Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Именно под эгидой ЮНЕП ежегодно отмечается Всемирный день окружающей среды — самый важный день для привлечения внимания к экологическим проблемам. Он с момента учреждения стал глобальной информационной платформой и широко отмечается в более чем ста странах мира. Сегодня 5 июня — народное событие, сопровождающееся



Во время посещения депутатами Сената Парламента РК и другими гостями теплицы ЦЗТ «Arnasay», 2016 г.

такими красочными зрелищами, как уличные митинги, парады велосипедистов, «зеленые» концерты, конкурсы сочинений и плакатов в школах, посадка деревьев, кампании по уборке территории и другие мероприятия. Цель мероприятий — напомнить людям, что каждый может внести свою лепту в дело по защите окружающей среды, позаботиться о нашей общей планете и безопасном зеленом будущем мира.

Во многих странах это ежегодное событие используется для привлечения внимания и инициирования действий на политическом уровне, а также дает возможность подписать или ратифицировать международные конвенции по окружающей среде. В мероприятиях участвуют представители государственных структур, благотворительных организаций, общественных движений, фондов, научные работники, исследователи, студенты и так далее.

5 июня 2016 года в День охраны окружающей среды впервые в Казахстане Коалиция организовала проведение экологической акции в селе Арнасай. В рамках акции состоялись посещения Центра распространения знаний «Народная академия «зеленых» технологий» и Вячеславской средней школы; посещение

домовладений участников проектов «Выращивание органической овощной продукции на ЛПХ» и «Экогостевой дом»; посадка деревьев и цветов с использованием «зеленых» технологий; организация для детей и подростков веселых и развивающих интерактивных игр, в ходе которых они получили полезные знания об окружающем их мире.

В проекте приняли участие депутаты Парламента РК, представители Министерства энергетики РК, Министерства национальной экономики РК, Министерства здравоохранения и социального развития РК, Министерства образования и науки РК, АО НК «Астана Экспо-2017», ПРООН, Офисы Программ ОБСЕ в Астане и ведущих НПО. В 2017 году к Всемирному дню окружающей среды было приурочено открытие молодежного палаточного лагеря Expo-Camp. В этот день в селе Арнасай была высажена Аллея Expo-2017 из 270 сосен, а также 150 деревьев было посажено на территории парка при сельском Дворце культуры и в восстановленном парке G-Global. Экологический фестиваль стал ярким примером объединения всех структур: от политических до коммерческих и общественных, ради благого дела – поддержки и распространения прогрессивных «зеленых» технологий.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС «ЗЕЛЕНАЯ ПРЕССА»

В ноябре 2016 года был объявлен старт республиканского конкурса среди СМИ «Зеленая пресса» по пяти номинациям: лучшая телепередача, лучший телесюжет, лучшая радиопрограмма, лучшая статья в газете, лучший материал на интернет-ресурсах.

Конкурс был организован в рамках реализации проекта «Пропаганда политики по переходу Казахстана к модели «зеленой» экономики путем освещения реализуемых «зеленых» проектов в рамках совместного проекта ЕС/ЕЭК ООН/



ПРООН/ «Поддержка по переходу Казахстана к модели «зеленой» экономики. Целью проведения Конкурса стало вовлечение профессионалов, работающих в средствах массовой информации, в широкое освещение реализации Концепции по переходу к «зеленой» экономике, что дает возможность прессе способствовать устойчивому развитию общества и реализации принципов «зеленого» роста.

А у широкой публики появилась возможность узнать о событиях в области «зеленой» экономики и применения «зеленых» технологий через материалы, опубликованные в средствах массовой информации.

28 апреля 2017 года в отеле Rixos President Astana состоялась церемония награждения победителей республиканского конкурса среди СМИ «Зеленая пресса».

В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШАЯ ТЕЛЕПЕРЕДАЧА»

- диплом и награду за первое место получила

программа «зеленая» экономика (телеканал «24 Хабар»);

- второе место – передача «ДАТ» (телеканал «Қазақстан-Қарағанды»).

В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШИЙ ТЕЛЕСЮЖЕТ»

- выиграл Тұрсынғалиев Руслан (телеканал «Қазақстан-Қарағанды»);
- второе место – Саян Есжан (телеканал «Қазақстан»),
- третье место было присуждено Игорю Нидереру (собственному корреспонденту агентства «Хабар» по Костанайской области).



Победители конкурса «Зеленая пресса», 2017 г.

В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ В ГАЗЕТЕ»

- победил Нургалиев Досжан (республиканская газета «Казахстанская правда»);
- второе место занял Қажет Андас (газета «Жетісу» Алматинской области);
- на третьем месте оказалась Ирина Лис (Еженедельная республиканская газета «Деловой Казахстан»).

В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШИЙ МАТЕРИАЛ НА ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСАХ»

- лидером стала Кауметова Индира (инфор-



С участниками Республиканского форума лидеров «зеленой» экономики, 2017 г.

мационное агентство «Стратегия-2050»);

- на втором месте – Уранкаева Жания (он-лайн газета «Казахстанская правда»);
- на третьем месте – Байманов Дамир (Международное информационное агентство Казахстана «КазИнформ»).

В НОМИНАЦИИ «ЛУЧШАЯ РАДИОПЕРЕДАЧА»

- признание жюри получила Сыбанқұлова Ләззат («Шалқар» радиосы);
- на втором месте – Федотов Николай (Радио «Астана»);
- на третьем – Кожагелдиев Базарбай («Қазақ» радиосы).

Уже 14 февраля 2018 года Коалиция объявила о проведении республиканского Конкурса на лучшую работу по теме «зеленых» технологий для представителей СМИ «Зеленая пресса» по следующим номинациям:

- лучший теле-радио сюжет;
- лучшая ТВ и радио программа;
- лучшая статья в газете;
- лучший материал на интернет-ресурсах.

Работа в важном для Коалиции направлении по формированию «зеленого» сознания через популярные СМИ продолжается.

ГЛАВА 5 »

ПРОЕКТЫ ДЛЯ БИЗНЕСА

В Послании Главы государства «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» обозначены задачи, связанные с «зеленой» экономикой, разработкой Национальной технологической инициативы, налаживанием масштабного производства и экспорта экологически чистой сельхозпродукции, производства электромобилей, развитием цифровой экономики. Если сформулировать задачи для бизнеса нового формата, то «зеленая» экономика – это комплексное новаторское направление экономики устойчивого развития, переход к новому образу жизни и технологическому укладу. Именно за такой формат и выступает «Коалиция за «зеленую» экономику и G-Global», реализуя проекты, направленные на поддержку инновационных видов бизнеса.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЖЕНСКОГО БИЗНЕСА НА СЕЛЕ

В Казахстане социальный проект «Coca-Cola белестері» стал одним из успешных проектов по поддержке развития женского «зеленого» бизнеса на селе, реализуемой ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global» и общественным фондом «Социальная динамика» при финансовой поддержке компании Coca-Cola.

Проект реализуется с 2013 года и сегодня достиг больших результатов, приносит ощутимую пользу сельским женщинам и дает реальную возможность безработным и малообеспеченным женщинам улучшить свое экономическое благосостояние. В рамках проекта, женщины проходят обучение, им предоставляются бизнес-кейсы для открытия собственного дела, а

также возможность получения грантов на основе конкурса на лучшую бизнес-идею.

С первых дней реализации социального проекта лицом женского движения за экономическую самостоятельность и развитие предпринимательства стала депутат Мажилиса Парламента Казахстана IV, V, VI созывов Майра Араповна Айсина, оптимизм и энергия которой, личный пример и преданность делу придали государственный масштаб самой идее поддержки женщин. Именно благодаря

поддержке Майры Араповны и ее непосредственному участию в мероприятиях проекта, данный проект стал узнаваем в регионах и имеет положительную динамику.

Ежегодно в рамках проекта в трех областях – Алматинской, Акмолинской и Карагандинской областях проводятся 3-х дневные бизнес-курсы минимум в 20-ти селах с участием не менее 25-ти участников в каждой группе, с общим охватом до 1500-1700 человек в год. Консультанты, нанятые проектом, разрабатывают учебный

модуль, а также бизнес-кейсы по внедрению «зеленых» технологий для каждой области с учетом потенциала региона. Так, за 5 лет реализации проекта, проведено 150 тренингов в сельских населенных пунктах Акмолинской, Алматинской и Карагандинской областях, в которых приняло участие более 9000 женщин, в конкурсе приняли участие порядка 650 сельских женщин, 41 из них получили гранты в размере по 4000 долл. США на общую сумму 166 тыс. долларов США для реализации своих бизнес-проектов.



Айсина М.А., депутат Мажилиса Парламента РК, Альтаев Н.Б., вице-министр труда и социальной защиты населения РК, Александра Аккирман менеджер по правительственным и общественным связям компании Соса-Сола в странах Центральной Азии и Кавказа, 2018 г.



Александра Аккирман, менеджер по правительственным и общественным связям компании Соса-Сола в странах Центральной Азии и Кавказа, Ожго Е.А., директор ОФ «Социальная динамика», 2018 г.



Слева направо: директор ОФ «Социальная динамика» Ожго Е. А., депутат Мажилиса парламента РК Бопазов М. Д., менеджер по правительственным и общественным связям компании Соса-Сола в странах Центральной Азии и Кавказа Александра Аккирман, депутат Мажилиса Парламента РК Айсина М. А., 2018 г.

С 2013 года, благодаря программе, было создано 105 рабочих мест.

Участницам программы оказывается содействие в написании бизнес-плана, опытные специалисты консультируют по всем вопросам ведения бизнеса. Заявки на участие подают жительницы даже самых отдаленных аулов. Конкурс проводится онлайн через специальный сайт www.ccb.kz.

Таким образом, женщина из любого региона может принять участие в нем. Нет ограничений по возрасту и месту проживания. Традиционно итоги конкурса подводятся ежегодно осенью, на специально организованной торжественной церемонии вручения денежных сертификатов и организации выставки продукции победительниц конкурса предыдущих лет.

За время функционирования программы ее победители запустили успешные проекты – это выращивание овощей, производство мясо-молочной продукции, пекарни, мастерские по изготовлению национальных изделий, сувениров, дизайнерских сумок, декорированию деловых костюмов национальным орнаментом, приготовление эко-ланчей, сервер в формате электронной жалобной книги, есть даже небольшие

компании по изготовлению мебели. Основной упор в проектах, реализованных в рамках «Coca-Cola белестері» сделан на применение «зеленых» технологий.

Таким образом, сегодня «Coca-Cola Белестері» объединяет тысячи женщин в Казахстане, которым в рамках проекта предоставляется образовательные тренинги и финансовая поддержка.

В связи с этим хотелось бы сказать особое спасибо менеджеру по корпоративным связям и коммуникациям компании Coca-Cola в странах Центральной Азии и Кавказа Александре Аккирман.

Казахстанский проект «Coca-Cola Белестері» является частью многолетней инициативы компании Coca-Cola (Компания) – ее программы 5by20, основная задача которой поддержать женщин в экономическом плане, помочь им развиваться и раскрывать свой потенциал.

С 2010 года данная инициатива Компании помогла уже 1,7 миллионам женщин мира.

Цель к 2020 году – вовлечь в бизнес 5 миллионов женщин по всему миру путем предоставления

«Зеленые» достижения:

За 2013-2017 годы для 150 населенных пунктов проведены 150 тренингов по предоставлению бизнес-кейсов на основе «зеленых» технологий в Акмолинской, Алматинской и Карагандинской областях;

9 500 слушателей прошли обучение;

650 женщин активно участвовали в конкурсе;

41 участница получила гранты; были созданы 105 новых рабочих мест.

Из реализованных проектов женщины выбрали следующие направления бизнеса:

62% – сельское хозяйство;
24% – оказание услуг населению;
14% – производство товаров народного потребления.

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЬНИЦ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРИ-2013/2014»



возможности участвовать в бизнес-тренингах, получения финансовых знаний и навыков, а так же первоначального капитала для начала своего бизнеса.

Программа функционирует в 60 странах мира, помогая женщинам в зависимости от того, чем они занимаются – производством, организацией поставок продукции, торговлей, переработкой или искусством.

Осенью, 10-11 октября 2018 года, в Астане состоится Первый форум сельских женщин, на которой будут подведены итоги конкурса социального проекта «Coca-Cola Белестери-2018», и 10 победительниц получат по 4000 долл. США.

Форум планируется также приурочить к празднованию Всемирного дня сельских женщин, который ежегодно отмечается 15 октября, и был учрежден на 4-й Женской конференции ООН, прошедшей в 1995 году в Пекине.

Всемирный день сельских женщин призван напомнить обществу, на сколько многим оно обязано сельским женщинам, на сколько ценен их труд, это способ обратить внимание мировой общественности на дисбаланс уровня жизни на селе и в городских условиях.

ПОБЕДИТЕЛЬНИЦЫ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРИ-2013»:

1. Бакыт Кабдрашева, проект «Пошив и изготовление национальных казахских кукол и сувениров» (г. Астана);
2. Дина Гудым, проект «Эко-ланч» (г. Алматы).

ПОБЕДИТЕЛЬНИЦЫ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРИ-2014»:

1. Светлана Милюшкина, проект «Эко-производство сушеных овощей, ягод, фруктов, грибов с использованием солнечных и электрических сушилок» (Акмолинская область);
2. Кызылгуль Капарова, проект «Производство хлебобулочных изделий» (Акмолинская область);
3. Ирина Немцан, проект «Создание украшений из экологических материалов» (Акмолинская область);
4. Виктория Карабулатова, проект «Производство экологически чистых продуктов питания на основе органического земледелия» (Акмолинская область);
5. Ирина Васильчук, проект «Производство биогумуса и повышение урожайности овощей» (Акмолинская область);

6. Ольга Сазонова, проект «Организация светодиодной теплицы по выращиванию продуктов» (Акмолинская область);
7. Наталья Галиева, проект «Энерго-эффективная теплица для выращивания овощей и зелени» (Алматинская область);
8. Зухро Оспанова, проект «Производство и реализация сушеных продуктов» (Акмолинская область);
9. Жанар Байболова, проект «Эко-сумки»: производство сумок из натуральных материалов (Алматинская область);
10. Оналкул Донгулова, проект «Организация устойчивого производства ягодной продукции органического происхождения с применением современных биотехнологий и водосбережения» (Южно-Казахстанская область).

ПОБЕДИТЕЛЬНИЦЫ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ-2015»:

1. Асиям Медведюк, проект «Грибная ферма: производство гриба «Вешенка» и реализация кормов «Виола» (Алматинская область);
2. Майра Джалимбетова, проект «Выращивание огурцов в закрытом грунте с использованием капельного орошения (мини-теплица) и оптовая реализация свежей продукции» (Алма-

- тинская область);
3. Ботагоз Чингисова, проект «Производство и лизинг солнечных сушилок и производство ЭКО-сухофруктов» (Алматинская область);
4. Ирина Есжанова, проект «Выращивание экологически чистых овощных культур и зелени с применением «зеленых» технологий» (Акмолинская область);
5. Ксения Мицкевич, проект «Магазин эко-продукции «GreenMarketАрнасай» (Акмолинская область);
6. Татьяна Кузнецова, проект «Комплексная переработка экологически чистых овощей и зелени Арнасай» (Акмолинская область);
7. Жанна Поваляева, проект «Организация курсов по направлению «зеленая» экономика и «зеленые» технологии» на базе Центра распространения знаний «Народная академия зеленых технологий» (Акмолинская область);
8. Татьяна Погадаева, проект «Эко-буфет» – организация питания на базе Центра распространения знаний «Академия зеленых технологий» (Акмолинская область);
9. Татьяна Самохотина-Алифирова, проект «Организация гостиничного бизнеса» при Центре распространения знаний «Народная академия зеленых технологий» (Акмолинская область).

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЬНИЦ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ-2015»



НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЬНИЦ КОНКУРСА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРИ»



ПОБЕДИТЕЛЬНИЦЫ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРИ-2016»:

1. Саниям Султанова, проект «Растениеводство – выращивание сладкого перца» (Алматинская область);
2. Ельмира Искакова, проект «Разведение кроликов» (Алматинская область);
3. Айсулу Акишева, проект «Хлебопекарня» (Акмолинская область);
4. Жулдыз Аширбекова, проект «Ателье по пошиву деловой одежды с декоративными национальными элементами» (Карагандинская область);
5. Камия Солтан, проект «Организация про-

изводства корпусной мебели» (Алматинская область);

6. Шолпаной Турдышева, проект «Растениеводство – выращивание овощей в закрытом грунте» (Карагандинская область);

7. Бибигуль Алиакбарова, проект «Производство детских высоких стульев» (Алматинская область);

8. Мария Генина, проект «Соломенный рай» – туристические услуги» (Алматинская область);

9. Эльвира Хайбуллина, проект «ДА – SMS-услуги для бизнеса по организации обратной связи с клиентами» (г. Алматы);

10. Елена Гурецкая, проект «Производство натурального меда» (Акмолинская область).



«Основные направления, по которым обучают женщин, – гостевые дома, экологически чистая плодовоовощная продукция, сувенирная продукция.

Использование «зеленых» технологий позволит женщинам развиваться, ведь будущее за «зеленой» экономикой.

Мы стали обучать именно сельских женщин, потому что, мы думаем, что таким образом можно будет поднять культуру села.

Все, что создается сегодня в городе, можно спокойно создавать и на селе, жить в тех же условиях, что и в городе, и даже лучше», – отмечает депутат Мажилиса РК Майра Айсина.



ПОБЕДИТЕЛЬНИЦЫ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ-2017»:

1. Гульмайра Баймакова, проект «Мясо-молочный кооператив. Производство и переработка молока с получением творога и сметаны/производство мяса» (Акмолинская область);
2. Нуржамал Бахитова, проект «Развитие производства кумыса» (Акмолинская область);
3. Фариза Шамгонова, проект «Выпуск детской одежды в патриотическом стиле» (Астана);
4. Елена Исаева, проект «Зеленые боксы». Организация зеленого конвейера по доставке органической продукции» (Акмолинская область);



Церемония награждения победительниц конкурса «Coca-Cola белестері», 2017 г.

5. Дина Насирова, проект «Клининговая компания» (Алматинская область);
6. Олеся Мосина, проект «ИП «Бекон». Производство мяса» (Алматинская область);
7. Галия Ербулатова, проект «Создание мобильной мини-перепелиной фермы на 5000 голов» (Алматинская область);
8. Татьяна Вахтомина, проект «Эко-биокомплекс по производству овощной и животноводческой продукции» (Алматинская область);
9. Асель Садыкова, проект «Энергоэффективная теплица с использованием капельного орошения» (Костанайская область);
10. Анара Курманова, проект «Мини-ферма по производству молока, молочных продуктов» (Карагандинская область).



Турдышева Ш., победительница республиканского конкурса «Coca-Cola Белестері», 2016 г.

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЬНИЦ ПРОЕКТА «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ-2017»



ОФИС КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ

В Казахстане пока еще низкий уровень поддержки разработки и продвижения научно-технических инноваций, особенно деятельности изобретателей, в том числе и в важнейшей экологической сфере. Существующие государственные институты развития, технопарки и венчурные фонды, бизнес-инкубаторы, системы поддержки стартапов достаточно бюрократизированы, сложны и малодоступны. Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global в 2015 году в рамках своей деятельности, открыла свой Офис коммерциализации «зеленых» технологий.

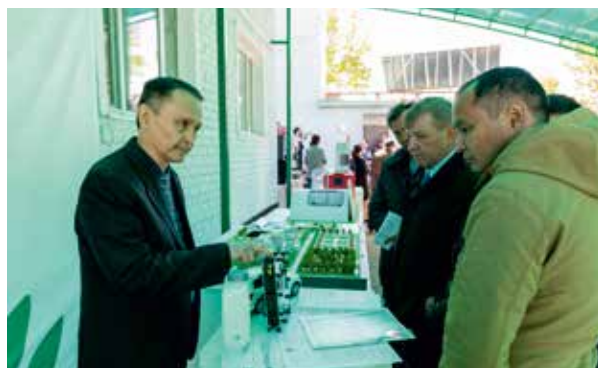
Офис был создан с целью управления инфраструктурой для коммерциализации «зеленых» технологий ученых и новаторов, а также для поиска и продвижения на рынок конкурентоспособных и коммерчески перспективных научных разработок. 25 ноября 2016 года был подписан Меморандум о сотрудничестве между Коалицией и АО «НАТР». Офис коммерциализации Коалиции – практически единственная общественная негосударственная структура поддержки инноваций в Казахстане. Офис коммерциализации опирается в своей деятельности на Центр

зеленых технологий «Arnasay» в селе Арнасай Акмолинской области и другие региональные Центры «зеленых» технологий в Казахстане.

Офис участвует в развитии программы партнерства «Зеленый Мост», принимал участие в проведении выставки Ехро-2017, поддерживая и продвигая достижения отечественных ученых и изобретателей. Вместе с международной организацией Ехро&Women. Офис организует мероприятия по продвижению женских инноваций на выставках, проводимых под эгидой Международного Бюро выставок и на Ехро-2020 в г. Дубай участвует в создании павильона женских «зеленых» инноваций. Офис создает виртуаль-



Во время посещения министром энергетики РК Бозумбаевым К.А. выставки «зеленых» технологий ЦЗТ «Arnasay», 2017 г.



Изобретатель Уралов Д.С. демонстрирует свое изобретение на выставке «зеленых» технологий, 2017 г.



Ученый инноватор Мехтиев А. демонстрирует паровой электрообогреватель отрицательного давления, 2017 г.

ные выставки инноваций, реестры «зеленых» технологий, базы данных видеоматериалы на канале youtube.com. В рамках деятельности Офис коммерциализации осуществляет защиту прав интеллектуальной собственности ученых и новаторов. В настоящее время офис располагает специалистами по охране и защите интеллектуальной собственности и оказывает соответствующую поддержку. В базе патентов собраны порядка 100 патентов на разработки отечественных ученых. Сотрудниками офиса оказываются следующие услуги: методологическая поддерж-

ка по защите интеллектуальной собственности, лицензированию и консалтингу; поиск потенциальных партнеров (лицензиантов, предпринимателей), заинтересованных в коммерциализации научных разработок; предоставляются практические и демонстрационные площадки для апробации технологий. Одной из важных задач стала и информационная пропаганда лучших научных разработок и «зеленых» технологий. Офис коммерциализации сейчас проводит работу по продвижению более 20 инновационных «зеленых» технологий.



Выставка «Модернизация 3.0 – Эпоха «зеленых» инноваций» с победителями республиканского конкурса Online-Expo-2017 в рамках XXV Сессии Ассамблеи народа Казахстана, 2017 г.

«Зеленые» достижения:



С момента создания Офис коммерциализации активно сотрудничает с учеными и научными организациями. Одним из ярких примеров эффективного взаимодействия с отдельными научным сообществом является проведение республиканского конкурса ученых и новаторов Online-Expo-2017, который позволил консолидировать «зеленых» ученых и изобретателей Казахстана. А благодаря такой платформе, как ЦЗТ «Arnasay», прошли апробацию и получили распространение следующие технологии: пиролизные высокотемпературные печи А. Петрова (Караганды); установки по очистке и ионизации воздуха в помещениях и теплицах А. Борисенко (Караганды); плоские солнечные коллекторы KunTech Д. Байсеитова, (Назарбаев Университет, Астана); интеллектуальные высокоэкономичные гидрогели на основе ненасыщенных полиэфирных смол для растениеводства и улучшения почвы М. Буркеева (ОО НПЦ «Химии и строительных материалов», Караганда) и другие инновации.

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Коалицией в 2016 году разработан и утвержден стандарт НПО «Система добровольной сертификации объектов недвижимости «Зелёный стандарт Казахстана» в соответствии с Приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 28 сентября 2012 года № 344 «Об утверждении Правил разработки, обеспечения консенсуса, утверждения, учета, регистрации, обозначения, изменения, отмены, актуализации, хранения, издания, распространения, соблюде-

ния авторских прав разработчика и введения в действие неправительственных стандартов».

Основным партнером Коалиции при разработке стандарта согласно заключенного Меморандума является Некоммерческое партнёрство «Центр экологической сертификации – Зелёные стандарты» (РФ), руководителем которого является Рашид Исмаилов.

Центр разрабатывает новые нормативные и организационно-методические документы

Системы зеленой сертификации объектов недвижимости. Стандарт предназначен, чтобы повысить уровень энергоэффективности, ресурсосбережения и экологичности для объектов гостиничной инфраструктуры, строительных организаций, организаций, эксплуатирующих объекты недвижимости, участников рынка недвижимости.

Добровольная сертификация в Системе не подменяет обязательную оценку соответствия объектов недвижимости, установленную зако-



Акорда — резиденция Президента РК.



Гостиница «Жумбактас».



Центр «зеленых» технологий «Arnasay».

нодательством Республики Казахстан. Проведение сертификации указанных объектов в Системе осуществляют органы по сертификации.

Одним из органов по сертификации является ТОО «СЕРКОНС», с которым у ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» подписан Меморандум о сотрудничестве.

На сегодняшний день процедуру сертификации прошли следующие объекты: резиденция Президента «Акорда», Центр зеленых технологий «Арнасай», гостиница «Жумбактас». ТОО «СЕРКОНС» на сегодняшний день является ведущей российской компанией в области

сертификации и экспертизы промышленной безопасности.

Компания осуществляет полный комплекс работ в данной области, а также в консалтинге по вопросам сертификации, в том числе по внедрению системы менеджмента качества (ГОСТ ISO 9001-2011).

Подтверждение соответствия объектов недвижимости требованиям Системы может проводиться на двух этапах жизненного цикла объекта недвижимости: до ввода в эксплуатацию (в том числе на стадии проектирования) и на этапе эксплуатации объекта недвижимости.



Резиденция Президента «Акорда»,
07 июня 2017 г.



Центр зеленых технологий «Арнасай»,
15 июля 2017 г.



Гостиница «Жумбактас»,
03 октября 2017 г.

ЭТАПЫ СЕРТИФИКАЦИИ



ЗАЯВКА НА СЕРТИФИКАЦИЮ



**ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ
ОБЪЕКТА СЕРТИФИКАЦИИ
УСТАНОВЛЕННЫМ НОРМАМ**



**ПРОВЕДЕНИЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО
И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
АУДИТА**



**АНАЛИЗ ИТОГОВ ОЦЕНКИ
СООТВЕТСТВИЯ**



**ПОДГОТОВКА «ДОРОЖНОЙ
КАРТЫ» ДЛЯ СООТВЕТСТВИЯ
ЗЕЛЕНЫМ СТАНДАРТАМ**



**ИНСПЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ
ЗА СЕРТИФИЦИРОВАННЫМ
ОБЪЕКТОМ**



Подписание Хартии ППЗМ между министром энергетики РК Бозумбаевым К.А. и директором некоммерческого партнерства «Центр зеленых стандартов» Исмаиловым Р.А., 2016 г.



С директором НП «Центр экологической сертификации – зеленые стандарты» Исмаиловым Рашидом, сентябрь 2016 г.

Как мы видим из описания проектов, которые удалось реализовать Коалиции, при переходе к «зеленой» экономике важна роль государства, его политическая воля.

Второй компонент – это бизнес, третий – наука, четвертый – общественность как двигатель и как потребитель.

И тут начинается самое трудное – это формирование программы партнерства между всеми системами.

Казахстан сделал уже первые и достаточно смелые шаги на пути к такому партнерству и не только внутри страны, но и в международном формате.

И сделано это благодаря государственным программам, инициированным Президентом РК, активной поддержке их казахстанскими учеными, политиками, общественностью, бизнесом.

И за каждой из зарождающихся инновационных структур стоят люди, чьи имена будут ярко вписаны в новую эпоху – эпоху «зеленой» экономики.

ФОРУМ ЛИДЕРОВ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ

В Астане 28 апреля 2017 года состоялся Первый республиканский Форум лидеров «зеленой» экономики «Зеленый Казахстан», который был организован Коалицией при поддержке Международного секретариата G-Global, Программой Развития ООН в Казахстане, Программой ОБСЕ в Астане, ТОО «Алба-СтройДор».



Награждение победителей «За достижения в области применения «зеленых» технологий в Казахстане», 2017 г.

Форум собрал более 200 участников и стал экспертной и презентационной площадкой, где были продемонстрированы достижения в области «зеленой» экономики с целью привлечения общественного внимания к эффективности применения (зеленых) технологий и ведения «зеленого» бизнеса.

В нем приняли участие депутаты Сената и Мажилиса Парламента, представители министерств и ведомств, институтов развития, научного и бизнес-сообщества, НПО и СМИ.

В рамках мероприятия состоялась церемония награждения лидеров «зеленого» движения в



Первый Республиканский форум лидеров «зеленой» экономики «Зеленый Казахстан», 2017 г.

Казахстане и победителей республиканского конкурса среди СМИ «Зеленая пресса». Также в рамках Форума прошла выставка «Модернизация 3.0 – Инновации народа Казахстана». На площадке Форума состоялось вручение дипломов и специальных наградных сувениров «Жасыл экономика уз дiктерi» в трех номинациях.

«ЗА ВКЛАД В РАЗВИТИЕ «ЗЕЛеной» ЭКОНОМИКИ В КАЗАХСТАНЕ»

были номинированы представительство Европейского Союза в Казахстане, программа Развития ООН в Казахстане, Офис программ ОБСЕ в Астане, компания Соса-Солa, аким города Шымкент.



С церемонии награждения победителей в номинации «За вклад в развитие «зеленой» экономики в Казахстане», 2017 г.



Награждение победителей «За лучшие практики по разработке, внедрению, стимулированию и продвижению инновационных «зеленых» проектов», 2017 г.



Команда ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global на Форуме лидеров «зеленой» экономики, 2017 г.

«ЗА ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ В КАЗАХСТАНЕ

номинантами стали Немцан Т.Н., директор Вячеславской СШ; Гайсина С.Т., директор СШ № 25 (г. Астана); Абиев Б.А., директор СОШ№11 (г. Кызылорда); Канатова Р.М., директор КГУ «Детский дом №1» (г. Акколь); Ахметова С. Ж., председатель ПКСК «Чингиз» (г. Караганда).

«ЗА ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ПО РАЗРАБОТКЕ, ВНЕДРЕНИЮ, СТИМУЛИРОВАНИЮ И ПРОДВИЖЕНИЮ ИННОВАЦИОННЫХ «ЗЕЛЕННЫХ» ПРОЕКТОВ

номинированы Борисенко А.В., глава многопрофильной компании ТОО Absolut Ecology; Болотов А.В., генеральный директор ТОО «Экоэнергомаш»; Сыздыков А.А., генеральный директор ТОО «САПРО-НАТ»; Ким С.Г., директор ТОО «Алба-СтройДор»; Петров А.Ю., директор ИП «Петров». Республиканский форум лидеров «зеленой» экономики станет традиционным как место встречи и диалога инноваторов, возможных инвесторов и журналистов. Уверена, что только в таком тандеме «зеленую» отрасль ждет большое будущее.

МАРКИРОВКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ GREEN FOOD KZ

Коалиция в декабре 2016 года стала обладателем добровольной экомаркировки Green Food KZ. Цель экологической маркировки – предоставление потребителям доступной информации, позволяющей сделать выбор в пользу качественного продукта, учитывая также минимальное негативное воздействие на окружающую среду в процессе его производства.



Выставка продукции участников проекта «Coca-Cola Белестері», 2017 г.

Новый инструмент для маркетинга GreenFood KZ является торговой маркой Коалиции. Продукция, отмеченная данным знаком, подтверждает отсутствие не только вредных для здоровья веществ, но и негативного воздействия на окружающую среду, или они сведены к минимуму на всем жизненном цикле продукта.

Благодаря маркировке предприятие получает дополнительные возможности для продвижения своей продукции (работ, услуг) на отечественном рынке; подтверждение эксклюзивного качества продукции с учетом ее экологической безопасности; повышение потребительского спроса на продукцию; репутацию предприятия,



Продукция с маркировкой Green Food KZ

заботящегося о состоянии окружающей среды. Прошедшие обучение товаропроизводители имеют право заключить соответствующий договор на нанесение на свою производимую продукцию данного торгового знака.

Коалиция в 2017 году разработала алгоритм прохождения экспертизы и присвоения экомаркировки GreenFood KZ для победительниц социального проекта «Coca-Cola Белестері», занимающихся выращиванием овощной продукции, производством пищевых продуктов.

Более того, Коалиция при поддержке офиса программ ОБСЕ в Астане реализует проект по созданию центра «Органик» на базе ЦЗТ «Arnasay» Акмолинской области.

Коалиция в течение 2015-2016 годов приняла участие в разработке и реализации нормативно-правовых документов по развитию органического сельского хозяйства, а именно участие в разработке Закона РК «О производстве органической продукции».

С целью популяризации принятого закона Коалицией в 2016 году были организованы около 20 круглых столов и семинаров в регионах, также разработаны шесть методических пособий и

два стандарта НПО («Органическое удобрение», «Органический картофель» – правила выращивания, транспортировка и хранение»), а также утвержден знак торговой марки Green Food KZ. Таким образом, Коалиция располагает методологической и материальной базой для открытия «ОрганикЦентра», который станет эффективной площадкой по получению необходимой компетенции для фермеров и заинтересованных лиц, желающих заняться органическим сельским хозяйством.

Согласно концепции основными направлениями деятельности Центра станет организация обучения по вопросам производства и сертификации органической продукции, проведение мастер-классов с привлечением национальных и международных экспертов, подготовка к сертификации сельхозпроизводителей, подготовка необходимых документов для сертификации органической продукции и многое другое.

И первый опыт уже есть: в целях популяризации органической продукции в феврале 2017 года был подписан Меморандум между Коалицией и ИП «Стрелец», согласно которому картофель, выращенный органическим способом, может реализовываться под товарным знаком Коалиции Green Food KZ.



Выставка продукции с маркой «Kz Organic», 2016 г.

ГЛАВА 6 »

ЕХРО&WOMEN – ЖЕНСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ЗА ЭКОЛОГИЮ, «ЗЕЛЕНые» ИНОВАЦИИ И ЕХРО

Подготовка Казахстана к Ехро-2017 стала толчком к организации в 2015 году нового женского движения Ехро&Women – движения за «зелёную» экономику, экологические инновации и ЕХРО.

Так, в июне 2015 года по инициативе Коалиции была учреждена международная организация «Ехро&Women» с миссией – глобальная интеграция женщин за экологию, инновации и ЕХРО.

Это новая концепция вовлечения женщин нашей страны и мира в движение за ЕХРО, их актив-

ное участие в мероприятиях выставок ЕХРО, а также в реализации инициативы нашей страны Программы партнерства «Зеленый Мост», одобренной всеми странами мира на Всемирной конференции ООН по устойчивому развитию в 2012 году (Рио+20, в Рио-де-Жанейро) и вошедшей в его итоговый документ «Будущее, которого мы хотим».

Создание международной организации «Ехро&Women» было поддержано Национальной комиссией по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте Республики Казахстан.

Сегодня МО «Ехро&Women» является признанной женской организацией, которая популяризирует идеи и принципы «зеленой» экономики, ценности ЕХРО, цели и задачи Повестки дня Целей устойчивого развития до 2030 года, в которой определены 17 приоритетных для всех стран целей.

О вкладе женщин в мировое «зеленое» движение малоизвестно и его возможности недооцениваются.

Так первой в мире экологом-активистом, защитницей животных еще в начале 1960-х годов стала

великая французская актриса Бриджит Бардо. Впервые теоретическую основу «зеленой» экономики на основе экосистемных услуг разработала Остром Элинор из США – первая женщина-экономист, эколог и политолог, получившая Нобелевскую премию в 2009 году.

Лауреат Нобелевской премии мира 2004 года, эколог и правозащитница Вангари Маатаи из Кении еще в 1977 году создала самое мощное в мире движение в защиту лесов «Зеленый пояс», в котором в настоящее время почти 900 000 сельских женщин, и они работают над созданием лесопитомников.

Самыми активными Послами Доброй Воли ООН являются женщины – фотомодель Жизель Бюндхен, американская актриса Джессика Альба, китайская актриса Ли Бинбин и др.

Роль женщин – хранительниц домашнего очага в экологической политике и воспитании подрастающего поколения велика, но пока недооценивается, а потенциал огромный.

Показать это призваны три казахстанские инициативы – организация Форумов на площадках международных выставок Экспо, также организация женского павильона на ЕХРО и создание

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ МО ЕХРО&WOMEN



КАЛИЕВ
Жекен Қалиұлы
Председатель
Попечительского
Совета



АЙТПАЕВА
Сауле
Муханбедиановна
Депутат
Сената
Парламента РК



АЙСИНА
Майра
Араповна
Депутат
Мажилиса
Парламента РК



НУГЕРБЕКОВ
Серик
Нугербекевич
Руководитель
Международного
Секретариата
G-Global



СОЛОВЬЕВА
Айгуль
Сагадибековна
Председатель
Правления
Ассоциации
экологических
организаций
Казахстана



СУЛЕЙМЕН
Ляззат
Жанылыскызы
Член
Центральной
избирательной
комиссии РК

В продвижении концепции Экспо-2017 незаменима роль созданной по инициативе Президента страны Н. А. Назарбаева инфо-коммуникативной площадки G-Global, так как концептуально все выставки Экспо и G-Global имеют общую цель – собирать со всего мира и распространять для всех стран рецепты строительства совершенного общества будущего. Это лучшие инновации в технике, экономике, экологии и культуре.

Сентябрь 2017 года.

ПРЕЗИДИУМ МО «EXPO&WOMEN»



Рахимбекова Салтанат
Председатель
Президиума



Аскарова Ляzят
Исполнительный
директор



Аманжанова Замзугуль
Председатель Комитета
Международное сотрудничество



Кошанова Сауле
Председатель Комитета
«Beijing EXPO-2019»



Айтенова Айшакуль
Председатель Комитета
по инвестициям и развитию бизнеса



Хусанова Алриза
Председатель Комитета
по культуре



Мухаметкали Казипа
Председатель Комитета
этнодизайна и
ремесленничества



Рахимбекова Алиа
Председатель Комитета
«зеленых» технологий
и практик



Гюзель Сагинтаева
Председатель Комитета
EXPO Dubai-2020



Мейрамкулова Куляш
Председатель Комитета
по науке и инновациям

Тематика международной специализированной выставки EXPO-2017 «Энергия будущего» затрагивает две важнейшие проблемы – доступа к чистой энергии и стабилизации климата. Это новый шанс для человечества объединить свои усилия для научно-технической и производственной кооперации, для вовлечения глобального гражданского общества в процесс демонополизации инноваций.

Ноябрь 2016 г.

реестров – «Реестр женщин, вносящих вклад в окружающую среду», «Реестр зелёных компаний, руководимых женщинами», «Реестр женщин – социальных новаторов» и др.

МО «Expo&Women» предлагает создать новый женский бренд и вид личного рейтинга – обновляемый рейтинговый реестр «Женщины-социальные новаторы».

Это женщины, чья деятельность вызывает глубокие перемены в общественном развитии, инновации в экономике, государственном управлении, образовании, организации бизнеса, культуре, СМИ, кто создаёт новые виды общественной деятельности и социального предпринимательства, новые виды социально-значимых товаров и услуг, кто разрабатывает и успешно лоббирует важные законодательные решения на национальном и международном уровне.

Брендинг социальных новаторов поможет развивать инициативы для достижения Повестки-2015-2030, новых Целей Устойчивого Развития, впервые принятых для всех стран в 2015 году. Expo&Women разместила на своем сайте Реестр женщин, чья деятельность содействует реформам и переменам для устойчивого развития.

В РЕЕСТР ВОШЛИ:

Шейх Хасина, Премьер-министр Бангладеш; Мишель Бачелет, президент Чили; Хелен Кларк, администратор ПРООН, бывший премьер-министр Новой Зеландии, которая вывела страну в экологические лидеры, кандидат на пост главы ООН; Ирина Бокова, дважды избранная руководителем ЮНЕСКО, с приходом которой организации преобразилась, борец за женские права, кандидат на пост главы ООН; Изабелла Тешера, министр окружающей среды Бразилии; Массумех Эбтекар, первая женщина – реформатор Ирана, ставшая экологом-вице-президентом; Ануше Анасари – первая женщина космический турист, учредитель фонда прорывных инноваций будущего «Ansari-Prize» и др.

В том числе Послы Доброй Воли ООН, которыми назначаются социально активные и популярные знаменитости, звезды кино и эстрады, модели, филантропы, социальные предприниматели, среди которых Анджелина Джоли, Жизель Бюндхен, Шакира Изабель, Ли Бинбин, первая леди Китая Пэн Лиюань и др.

Expo&Women предлагает вместе собираться на выставках EXPO «зелёным» знаменитостям и объединить их действия, их аудитории, их фанатов и информационные каналы для пропаганды

ПОСЛЫ ДОБРОЙ ВОЛИ МО EXPO&WOMEN



Алма Фам
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Англии



Замзагуль Аманжанова
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Китайской Народной Республике



Позель Сагинтаева
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Объединённых Арабских Эмиратах



Лейла Ахмет Осман
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Соединённых Штатах Америки



Elisabetta Lanfranchi
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Италии



Anneli Silventoinen
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Финляндии



Лариса Зарет
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Российской Федерации



Галина Аксютенкова
Посол Доброй воли МО Expo&Women в Экваториальной Республике Гвинея

Интеллектуальное наследие выставки – это не только ее технологии, заявленные стартапы стран, но и рекомендации прошедших форумов и обсуждений, опубликованные в связи с выставкой материалы экспертов и инноваторов в Интернете, это начатые проекты научно-технического и коммерческого сотрудничества на полях выставки.

Август 2017 года.



Участники II Международного женского форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика». Конференц-зал Назарбаев Центра, 2017 г.



Команда Коалиции с депутатом Мажилиса Парламента РК Айсиной М.А. Март 2018 г.

приоритетных социальных программ, инициатив и технологий. Многие знаменитости не только проводят пиар-акции и благотворительные мероприятия, снимают экологические фильмы, ведут блоги в соцсетях, но и стремятся своим личным примером пропагандировать экологический образ жизни – используют в своих домах и офисах ВИЭ, ездят на гибридных автомобилях, сортируют бытовые отходы, измеряют и публикуют свой углеродный след.

И в Казахстане ключевыми («зелеными») и экологическими организациями руководят женщины, в том числе Ассоциацией экологических организаций Казахстана, «Коалицией за «зеленую» экономику и развитие G-Global», «Центром содействия устойчивому развитию» и другие.

Необходимо отметить, что «Expo&Women» приобрела полноценный международный статус решением I-го Международного Форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», который состоялся в Италии в рамках мероприятий выставки Milan Expo-2015. Мы уже рассказывали выше, что в августе 2015 года был подписан «План мероприятий по реализации Меморандума о сотрудничестве между Национальной комиссией по делам женщин и семейно-демографической

политике при Президенте РК и Национальной компанией «Астана Expo-2017» по подготовке и проведению Международной специализированной выставки Expo-2017 на 2015-2017 годы».

МО «EXPO&WOMEN» СТАЛА ИСПОЛНИТЕЛЕМ 12 ИЗ 15 ПУНКТОВ ЭТОГО ПЛАНА.

Первым международным мероприятием Expo&Women стало проведение I Международного Форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика» 24-26 октября 2015 года в рамках мероприятий международной выставки Milan Expo-2015 (Италия).

Партнером Expo&Women выступила итальянская организация «WE Women for EXPO», возглавляемая Дианой Бракко (Diana Bracco), генеральным комиссаром итальянского павильона Expo-2015. Форум принял обращение, многочисленные рекомендации, ставшие основой деятельности организации Expo&Women.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ФОРУМА:

1) создать постоянно действующую виртуальную выставку Online-EXPO-Women на английском и русском языках, где будут собраны со всего

мира лучшие инновации и практики женщин по ключевым тематикам выставок;

2) инициировать ежегодный рейтинговый реестр «Женщины для Планеты» с номинациями «Женщины за экологию», «Женщины – социальные предприниматели», «Женщины – инноваторы» и др.;

3) организовать обучение женщин наиболее доступным и востребованным «зеленым» технологиям для повышения занятости через Интернет с участием лучших мировых специалистов и онлайн-трансляцией действующих инноваций.

В соответствии с рекомендациями Форума Международное Бюро выставок (МБВ) в Париже в ноябре 2015 года приняло решение о проведении на каждой выставке EXPO серии мероприятий, посвященных женщинам.

Выставки EXPO под эгидой МБВ проходят каждые три и пять лет, являясь хорошей возможностью для стран-участниц продвигать и рекламировать свои достижения в разных сферах, например, экспортную наукоемкую продукцию, привлекать партнеров, инвесторов, туристические потоки. Это, образно выражаясь, определение перспективы меняющихся под напором все более

бурного научно-технического прогресса мировых рынков, выстраивание конкурирующего спроса на национальные бренды.

В этом Казахстан и убедился на своем примере в ходе исторической выставки Expo-2017 в Астане.

В рамках подготовительных мероприятий Astana Expo-2017 организация Expo&Women реализовала десятки инициатив и проектов.

В 2015 году Expo&Women выступила соорганизатором республиканского конкурса Online-Expo-2017, в ходе которого был создан Реестр лидеров «зеленой» экономики, в который вошли 20 женщин-инноваторов.

Работа в этом направлении ведется на постоянной основе. МО «Expo&Women» с 2015 года является также одним из партнеров реализации социального проекта «Coca-Cola белестері», направленного на вовлечение безработных сельских женщин в малый «зеленый» бизнес.

С осени 2017 года МО Expo&Women стала членом Всемирной Ассоциации сельских женщин, которая представляет примерно 9 миллионов сельских женщин из более чем 70 стран мира.



На фото: Есимов А.С., Председатель Правления АО «НК Астана EXPO-2017», Сейдалиева Н.Б., Председатель Попечительского Совета Мангистауского филиала МО Expo&Women, Жунусова Г., исполнительный директор Мангистауского филиала МО Expo&Women. 2017 г.



Слева направо: директор Департамента закупок АО «НК Астана Expo-2017» Боева А.А., депутат Мажилиса Парламента РК IV-V созывов Соловьева А.С. на Республиканском форуме «Вклад женщин Казахстана в проведение выставки EXPO-2017». Май 2016 г.



В первом ряду справа налево: Нугербек С.Н. – руководитель Международного секретариата G-Global, Жошыбаев Р.С. – Комиссар Международной специализированной выставки Expo-2017, Калиев Ж.К. – Председатель Попечительского совета МО Expo&Women, среди участников II международного женского форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», 2017 г.

Раз в два года проводится Всемирный Съезд сельских женщин. Организация стремится к тому, чтобы лучшие сельские труженицы в составе казахстанской делегации достойно представили нашу страну в апреле 2019 года в Австралии, поддерживая Резолюцию Генеральной Ассамблеи ООН «Улучшение положения женщин в сельских районах» (№ A/RES/62/136 от 12 февраля 2008 года) и празднование 15 октября как Международного дня сельских женщин, Expo&Women стала инициатором проведения в Казахстане Первого форума сельских женщин, который запланирован на 18-19 октября 2018 года.

Эту инициативу поддержали Национальная комиссия по делам женщин и семейно-демографической политике при Президенте РК, депутаты Мажилиса Парламента РК, международные организации и др.

Еще одно направление МО «Expo&Women» – развитие экологической моды, народных ремесел с использованием природных материалов и отходов, прикладного декоративного искусства, эко-арта и другого.

С целью популяризации креативной экономики были проведены две Республиканские выстав-

ки-ярмарки «Ұлы дала жәрмеңкесі», в которых приняли участие 160 ремесленников и художников, 9 Домов моды со всего Казахстана.

Последующие выставки-ярмарки будут проведены с внедрением брендинга изделий ремесленников и созданием Реестра ремесленников.

Большая работа проводится среди детей и молодежи по формированию экологической культуры: «зеленые» уроки в школе и в ЦЗТ«Arnasay», организация конкурсов среди школьников и другие мероприятия.

С июня 2017 года активно действует Мангистауский филиал МО «Expo&Women» во главе с Сейдалиевой Насипкуль Байдусеновной.

За это время филиалом организован ряд экологических, культурно-спортивных и благотворительных мероприятий с вовлечением жителей города Актау и Мангистауской области: Фестиваль, посвященный Expo-2017 и Священному празднику Курбан Айт, областной турнир Sup Board (серфинг с веслом), экологическая акция «Посади свое семейное дерево», благотворительный проект Caspian Fashion Kids с участием дизайнеров зарубежья, начата работа по

созданию Центра «зеленых» технологий на базе поселка Тельмана, инициировано внедрение капельного орошения и установки водоочистительного оборудования в священном месте Бекет-ата, которое является национальной святыней и входит в список «Сакральная география».

2-3 августа 2017 года МО Expo&Women при поддержке офиса ОБСЕ в Астане, Библиотеки Первого Президента РК организовала на площадке Expo-2017 на сцене Национального дня II Международный женский форум «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», который обозначил вторую ступеньку обширной деятельности организации – от научных и технических проектов до развития «зеленых» профессий, самозанятости женщин и народных ремесел из экологичных, природных материалов и отходов.

На втором Форуме прошла презентация деятельности послов Expo&Women в семи странах мира: КНР, Великобритании, США и других странах. На Форуме выступил Председатель попечительского совета Жекен Қалиұлы, председатель Ассоциации содействия ООН в РК, заслуженный работник дипломатической службы РК, который в 1991 году был председателем Комитета Совета Республик Верховного Совета СССР по

экологии, здравоохранению и охране окружающей среды. Форум рекомендовал расширить сотрудничество стран в рамках созданной в 2010 году новой координирующей структуры UN-Women («ООН-женщины»), обсуждать и вносить предложения в название тем года ООН для женщин. Структура «ООН-женщины», кстати, также координирует все дискуссии и соглашения, связанные с «Повесткой дня 2030».

В своем выступлении на Форуме посол ОАЭ в Казахстане Мухаммед Иса Аль-Джабер от имени правительства ОАЭ поддержал инициативы Expo&Women о проведении ряда женских мероприятий на World Dubai Expo-2020, в том числе проекта организации женского павильона «зеленых» инноваций. К слову женские павильоны на Expo появились в конце XIX века, но затем традиция была утрачена.

Выставка EXPO-2020 в Объединенных Арабских Эмиратах с девизом «Объединяя умы – создаём будущее» является официальной и идейной преемницей казахстанской выставки EXPO-2017. Тем более, что одна из трех тем EXPO-2020 «Устойчивость» полностью посвящена «зеленым» тематикам с подтемами: природные экосистемы и биоразнообразие, климат, устойчивые города.



Участницы II Международного женского форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», г. Астана, 2017 г.



Участницы II Международного форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика», Астана, 2017 г.

Надеемся, наше Expo-2017 будет очень «идейным», всколыхнет мировое общественное мнение новыми представлениями о «зеленой» экономике, примет множество важных документов, впечатляющий Манифест энергии будущего, инициирует множество международных соглашений по развитию «зеленых» технологий, межстрановую кооперацию науки, экспертные форумы в Интернете, на G-Global, краудфандинг и краудсорсинг, вольет финансовые потоки в лаборатории «зеленых» инноваторов.

Октябрь 2016 года.

В 2019 году в Китайской Народной Республике в г. Пекин пройдет Международная специализированная выставка под эгидой Международного Бюро Выставок EXPO «Зеленая жизнь – лучшая жизнь», посвященная экологическим технологиям садоводства, органическому сельскому хозяйству и продовольственной безопасности. Это крайне важная тема, обозначенная в двух последних Посланиях Главы Государства в 2017 и 2018 годах, важная как для сотрудничества с Китаем в этой сфере, так и для выхода Казахстана на мировые рынки чистых продуктов.

При этом в Китае накоплен огромный опыт независимых от климата тепличных хозяйств, вертикального растениеводства, производства органических удобрений из отходов.

В сентябре 2017 года наша делегация посетила посольство Казахстана в Пекине, где провели встречи с комиссаром выставки EXPO-2019 господином Ванг, обсуждали вопросы участия в ней Казахстана и проведения в рамках выставки IV Международного женского форума «Энергия будущего: женщины, бизнес и глобальная экономика».

Одним из направлений деятельности Expo&Women в 2018 году является создание

партнерских связей с женскими организациями Китайской Народной Республики и оргкомитетом Beijing Expo-2019.

Посольство КНР в Казахстане и Посольство РК в Китае оказывает поддержку в согласовании проведения ряда мероприятий с участием женщин, в том числе очередного Международного женского форума, а также проведение Road-Show по пропаганде идей и ценностей Expo-2019 в Казахстане.

МО «Expo&Women» гордится своим общественным мандатом представлять достижения Казахстана и наследие Expo-2017 на серьезных международных площадках. В 2018 году в рамках Астанинского экономического форума Global Challenges Summit при поддержке представительства многостранового отделения «Женщины ООН» в Казахстане МО Expo&Women выступила организатором панельной сессии «Права вместо привилегий. Как женское лидерство может повлиять на современный мир». Также 3-4 июля 2018 года в Астане прошла Международная конференция высокого уровня Global Silk Road, в рамках которого Expo&Women выступила организатором III Международного форума «Женщины-лидеры Шелкового пути: экология, инновации и Expo».

На ней, в частности, были рекомендованы возможности внедрения «зеленых» технологий для транспортной и энергетической инфраструктуры программы «Один пояс – один путь», расширения ассортимента «зеленых» товаров для грузоперевозок Шелкового пути.

Так, например, для организации производства бензина и дизтоплива по стандартам Евро-5 и Евро-6 рекомендуется использовать разработанные академиком Гаухар Закумбаевой и Шолпан Иткуловой технологии очистки моторного топлива от серо- и азотосодержащих соединений, производства нефтепродуктов из попутных газов нефтедобычи, водородных композиций для повышения КПД топлива автотранспорта и многое другое.

В будущем планируется реализация «100 проектов «зеленого» семейного и женского бизнеса».

В ходе проекта на первом этапе будет проведен цикл информационно-обучающих семинаров-практикумов на базе Центров «зеленых» технологий, которые уже функционируют в семи регионах Казахстана. На втором этапе проекта будет организован конкурс на лучший бизнес-план. На завершающем этапе – церемония вручения грантов победителям конкурса на start-

up или поддержку начинающегося бизнеса. В настоящее время членами МО «Expo&Women» являются около 40 НПО и бизнес-структур Казахстана, ведутся переговоры с рядом международных женских организаций о вступлении в организацию или открытии представительств в других странах.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА МО «EXPO&WOMEN» ПРЕДСТАВЛЕНА СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:

Попечительский Совет, Президиум, Исполнительная дирекция, Комитеты (международного сотрудничества, науки и инноваций, инвестиций и развития бизнеса, культуры, этнодизайна и ремесленничества, зеленых технологий и практик, Beijing Expo-2019, Dubai Expo-2020), Послы Доброй воли организации. Информационное сопровождение деятельности МО «Expo&Women» осуществляется на сайте www.expoandwomen.com на русском и английском языках.

Международная организация открыта к диалогу и готова к сотрудничеству с женщинами и женскими организациями всего мира!

НАШ НОВЫЙ СЛОГАН: «СМЕЛОСТЬ БЫТЬ ПЕРВЫМИ!».

EXPO & WOMEN
INTERNATIONAL NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATION

EXPO 2020 DUBAI, UAE

EXPO 2019 BEIJING

EXPO 2017 ASTANA FUTURE ENERGY

Международная организация Expo&Women - инициатор участия женщин в мероприятиях выставок:

World Dubai EXPO-2020 (20 октября 2020 г. - 10 апреля 2021 г.)

Beijing EXPO-2019, (29 апреля-7 октября 2019 г.)

Astana EXPO-2017, (июнь-сентябрь 2017 г.)

World Milan EXPO-2015, (май-октябрь 2015 г.)

БУДЬТЕ С НАМИ!

WOMEN FOR THE FUTURE ENERGY

EXPOANDWOMEN.COM

+7 (7172) 999 401
+7 775 170 90 94

lyazyat.expoandwomen@gmail.com




ЧАСТЬ 3»»

ЛИЦА
«ЗЕЛЕНОЙ»
ЭКОНОМИКИ



ГЛАВА 1 »

ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА ONLINE-EXPO-2017



Любое движение, любая организация имеет свою историю. И чаще всего эта история начинается с лидера – с человека, который подает оригинальную идею, а затем вместе с командой идет к ее реализации.

Имена таких лидеров-инноваторов, за которыми уже идут другие люди, чей пример показателен для молодого поколения, и открыла «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global».

Среди героев нашего времени в сфере «зеленой» экономики есть и политики, и обществен-

ные деятели, и ученые, и предприниматели, и сельхозпроизводители. На своем «зеленом пути» они открывают новые направления.

«Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» в период с 2014 по 2016 годы совместно с партнерами организовали и провели республиканский конкурс Online-Expo-2017, в котором приняли участие более 600 ученых и изобретателей Казахстана.

В данной главе представлена информация о победителях этого конкурса.



БОРИСЕНКО АЛЕКСАНДР,
глава многопрофильной компании
ТОО *Absolut Ecology*, изобретатель,
доктор химических наук (г. Караганда)

Одним из победителей республиканского конкурса Online-Expo-2017 является проект Александра Борисенко из Караганды, он разработал и создал уникальную технологию очистки вредных выбросов: это действующие опытные установки для безреагентной и самоокупаемой электромагнитной очистки негорючих газов и вредных воздушных выбросов с утилизацией CO₂ и других загрязняющих компонентов. Инновация позволит миру отказаться от захоронения CO₂.

Благодаря этому проекту становится возможным сжигать любые токсические и опасные отходы, твердые бытовые отходы, стойкие органические загрязнители без образования

диоксинов и других вредных выбросов. Уникальность заключается в способности утилизировать любые виды ТБО методом сжигания без вредных выбросов в атмосферу с получением дешевого тепла и энергии. Для работы комплекса используется самое дешевое топливо – угольный шлам повышенной влажности.

Данная технология демонстрирует совершенно новое понимание процессов и реакций, происходящих в воздухе.

Влияя на эти процессы и катализируя их, проект добился эффективной очистки как технологических газов, так и атмосферного воздуха помещений при низких затратах энергии и получении высокоценных материалов.

Патент поддерживается в 60 странах. Ноу-хау заключается в режимах подачи электромагнитных полей. Испытания промышленной установки успешно проведены на Балхашском ГМК и Жезказганской ТЭЦ.

Второй проект этого же автора – пларонный очиститель воздуха. Установка представляет собой усовершенствованную технологию работы ионизаторов воздуха и предназначена для насыщения воздуха легкими отрицательными аэроионами, восполнения их дефицита в жилых и производственных помещениях.

Результаты достигнуты за счет усовершенствования высоковольтной («люстры Чижевского») и открытия нового импульсного состояния холодной плазмы в воздухе с кристаллическими свойствами.

С «Роскосмосом» проведены эксперименты в космических кораблях в состоянии невесомости по изучению плазмы. Ученый открыл, что его установка создает в микроканалах воздуха плазму, мерцающую с частотой 1/24-тысячная секунды.

В ЦЗТ «Arnasay» и в Вячеславской средней школе установлены демонстрационные установки для очистки воздуха в закрытых помещениях. При этом наблюдается оздоровительный эффект, уничтожаются болезнетворные бактерии. Ионизатор делает воздух помещений абсолютно чистым и даже лечебным без опасного озонирования.

В теплицах установки улучшается всхожесть растений, снижается их заболеваемость, повышается урожайность, увеличивается время плодоношения и число завязей томатов и огурцов, исчезает мучнистая роса, вирусные, бактериальные и другие заболевания тепличных и комнатных растений, комары и мошки, вредные насекомые, тяжелые запахи, устраняются затраты на химическую обработку растений. Плоды становятся более вкусными, упругими, сочными и ровными, более красивыми на вид. Интересно проверить установку на предмет увеличения сохранности продукции в овощехранилищах.

Проект был презентован на выставке «Модернизация 3.0 – эпоха «зеленых» инноваций» на XXV сессии Ассамблеи народов Казахстана 26 апреля 2017 года и был размещен в павильоне Казахстана на Expo-2017.



БАЙШАГИРОВ ХАЙРУЛЛА,

доктор технических наук
(г. Кокшетау)

Хайруллой Байшагировым разработан проект «Композиционная ветроэнергетическая установка с диффузором из стеклопластика», который стал новацией среди аналогичных установок: казахстанская разработка является переносной, тогда как зарубежные аналоги – стационарные. Масса установки 90 кг, мощность 1 кВт, благодаря ее уникальным параметрам установку можно применять практически на всей территории РК и сопредельных стран. В качестве автономного, мобильного источника энергии установка будет пользоваться спросом у геологов, нефтяников, альпинистов, передвижных бригад, рыбаков, лесников, объектов туризма и отдыха. Диффузор самоориентируется (поворачивается) на ветер и повышает его скорость, благодаря чему увеличивается

длительность рабочего режима установки и расширяется география ее использования. Разработка в два раза мощнее зарубежных аналогов. Использование установки для подачи питьевой воды из скважины позволяет окупить ее за пять месяцев.



БОЛОТОВ АЛЬБЕРТ,

академик НИА РК и МИА,
доктор технических наук
(г. Алматы)

Альберт Болотов разработал комплексную энергетическую систему «Ветровая роторная турбина Болотова» с вертикальной осью вращения, данная система не имеет зависимости от направления ветра, благодаря функции контрвращения, не имеет внешних вращающихся частей, отсутствуют механические тормозные устройства.

Особенностью проекта является синергетический эффект «ветер+ солнце», он отличается высокой эффективностью, надежностью, безопасностью и экологичностью.

Солнечные панели располагаются на опорной конструкции и не требуют выделения дополнительных площадей.

Надежность электроснабжения в безветренную и облачную погоду обеспечивается аккумуляторными батареями, возможна параллельная работа с сетью, дизельным (бензиновым) генератором или другими источниками энергии, не имеет зоны отчуждения.

Установка отличается простотой конструкции и легкостью в эксплуатации, она неприхотлива и надежна при работе в любых погодных условиях.

Новизна заключается в аэродинамической схеме турбины, состоящей из блоков, имеющих направляющий аппарат, концентрирующий энергию воздушного потока и ротор, на лопатках которого реализуется его энергия.

Преимущества установки состоят в бесшумной, запатентованной структурно-компоновочной схеме; в широком диапазоне скорости ветра; модульности построения; антиобледенительной способности конструкции; модульном принципе построения турбины и аэродинамическом подобию модулей разного диаметра и высоты; в абсолютной безопасности для окружающих; в отсутствии мерцающего эффекта.



НУСУПБЕКОВА ДИНА,

кандидат технических наук, доцент КазНТУ им. К. Сатпаева, академик МАИН, обладатель международной премии «Имя в науке» (г. Алматы)

Самым заметным открытием Дины Нусупбековой стал электромагнитный резонатор для экономии более 40% моторного топлива, мазута или газа. На данное изобретение выдан патент РК от 2005 года. Этот проект стал одним из победителей конкурса Online-Expo-2017. Резонаторы для камер сгорания для повышения энергоэффективности и экологической безопасности позволяют при частичном замещении углеводородного топлива парами воды разлагать под действием резонансно-волновых колебаний эти пары воды на водород и кислород. Водород по тепловым способностям в 5 раз выше, чем углеводородное топливо. Это очень экономичное и эко-

логичное топливо. От автомобилей, в которые встроена система Дины Нусупбековой, не будет выхлопных газов. Такие машины автоматически можно назвать экологически чистыми. Ученый подчеркивает, что установить резонатор можно на любом авто вне зависимости от марки, года выпуска или объема двигателя. Не важен при этом и вид топлива. Главное, чтобы оно было углеводородным. Процесс встраивания аппарата в автомобиль довольно простой. Под капот устанавливается небольшая емкость. В нее наливают воду, лучше дистиллированную, тогда не будет солевых отложений. Жидкость через клапан малыми дозами поступает в пароперегреватель, он выглядит как небольшой змеевик, его помещают перед глушителем. Там вода нагревается и превращается в пар. Потом этот пар проходит через специальный резонатор, а уже оттуда по проводу смешивается с основным углеводородным топливом и поступает в двигатель. Сама идея замещения топлива водой не нова. Еще 20-30 лет тому назад водители – мастера на все руки, активно увлекались этим процессом. Но тогда очень быстро двигатель выходил из строя, потому что вода не успевала нагреться и превратиться в пар. Дина Нусупбекова и ее группа все это редусли. Акцент они делают именно на пар, который проходит через резонатор, где обрабатывается волновыми колебаниями. Кроме этой установки на счету Дины Нусупбековой 52 документально оформленных изобретения и открытия, в том числе предсказание землетрясений по инфразвуковым колебаниям. В 2012 году ей была присуждена премия «Имя в науке» от Европейской Бизнес-Академии.



БРЕЙДО ИОСИФ,

доктор технических наук, Карагандинский государственный технический университет (г. Караганда)

Иосиф Брейдо разработал аппарат защиты от утечки токов «РУ-2М», который предназначен для защиты людей от поражения электрическим током. Устройство обеспечивает надежную защиту при снижении напряжения более 30% и повышает безопасность эксплуатации электрооборудования с питанием от сети с изолированной нейтралью.

Аппарат обеспечивает безопасность горных работ на основе современной импортозамещающей техники, эффективно защищает персонал в сложных условиях эксплуатации горной техники. Комплексная технология создания прибора может быть внедрена при создании других специализированных приборов, аппарат снаб-

жен системой оригинальной самодиагностики. На базе КарГТУ осуществляется серийное производство данных устройств. Уже изготовлено 650 аппаратов, работающих на крупнейших угольных разрезах и карьерах Казахстана.



УРАЛОВ ДИАС,

*предприниматель, изобретатель
(г. Алматы)*

Диас Уралов, предприниматель из Алматы, разработал водородный генератор с дистанционным управлением, в СНГ его аналогов не существует. В мире на данный момент разработками водородного генератора занимаются в США (Tesla), Японии (Toyota), Германии (Mercedes). Казахстанский генератор водорода (газ Брауна) для автотранспорта используется в качестве катализатора горения в двигателях внутреннего сгорания автомобилей для более полного сгорания углеводородно-

го топлива. Согласно данным акта испытаний расход на ГСМ уменьшился до 40%, и мощность двигателя увеличилась до 25%. Особенностью казахстанского проекта является IT-дистанционное управление режимами работы генератора. На сегодняшний день на базе Астанинского электротехнического завода создана технологическая линия. Разрешение на поточное производство оформляется. Научное сопровождение осуществляется научно-технической лабораторией Казахстанско-Британского Технического Университета. Цена казахстанского изделия составляет от 100 000 тенге, тогда как аналоги в Европе стоят порядка 1 500 000 тенге.



КУЧИН ВАЛЕРИЙ,

*кандидат технических наук,
Карагандинский государственный техни-
ческий университет (г. Караганда)*

Валерий Кучин разработал проект гидродинамического нагревателя. Это сравнительно простое и вместе с тем весьма эффективное устройство, принцип действия которого основан на преобразовании энергии завихренного потока движущейся в нем под давлением жидкости в тепловую энергию с использованием эффекта кавитации.

Лабораторные и экспериментальные исследования показали, что на 1 кВт потребляемой электроэнергии установка вырабатывает 1,6 кВт тепловой энергии.

Гидродинамические нагреватели уникальны тем, что в них чистый нагрев жидкой среды происходит без использования огня и нагревательных элементов накального типа (ТЭНы). Благодаря этому они являются отличной альтернативой традиционным средствам нагрева жидких сред.

Уже установлены и работают пять опытно-промышленных образцов: три – в Доме Правительства, два – в АО «ННТХ «Парасат». Начато серийное производство. Область технологического использования установки широка.

Установка является экономически эффективной, экологической чистой и безопасной, а также выступает надежным источником тепла для устройств, созданных по современным высоким технологиям.

Себестоимость получения 1 кВт тепловой энергии с использованием гидродинами-

ческого нагревателя в 5 раз меньше, чем у котлов, работающих на солярке, в 3 раза меньше, чем у котлов на твердом топливе, в 1,5 раза меньше, чем у электродкотлов, и в 1,25 раза меньше, чем при использовании централизованного отопления.



МУЗБАЕВ ЖАМБУЛАТ,
директор TOO Three Energy, инноватор
(г. Алматы)

ТОО Three Energy является производителем отечественных ветрогенераторов. Этот генератор состоит из модулей и легко разбирается подобно конструкциям Lego, раз в десять лет замены требуют только подшипники. Проект Разработан с учетом климатических особенностей Казахстана (шквальные ветры). Конструкция лопастей позволяет вырабатывать электроэнергию при малых скоростях ветрового потока – выдача номинальной мощности при

скорости ветра от 2-3 м/с, не требует ориентации на ветер и не содержит пусковых механизмов. Проект уже коммерциализирован, запущена производственная линия, в Казахстане такие генераторы установлены на 19 объектах.

Окупаемость ветровой установки мощностью до 3кВт – 8 месяцев (в сравнении с бензиновым/дизельным генератором). Цена дешевле зарубежных аналогов.

Установка дает следующий экологический эффект: отсутствие вибраций (возможность располагать вблизи жилых помещений); низкий звуковой фон (до 20 дБ); отсутствие вредных выбросов в атмосферу; безопасность для птиц.



БАЙСЕНТОВ ДИЯЗ,
директор TOO KunTech
(г. Астана)

Проjekt TOO KunTech представляет собой первое в Казахстане производство солнечных нагревательных панелей – гелиоколлекторов плоского типа. Данные устройства в ясный день выдают на выходе до 130 градусов, что позволяет экономить до 60% затрат на горячее водоснабжение и отопление в год.

Данные устройства производятся в Казахстане по западной технологии, но с использованием местных компонентов и рабочей силы. В результате стоимость коллекторов снижена в 2,5 раза по сравнению с западными аналогами. Полная гелиосистема состоит из 3 панелей, бака, насоса и автоматического регулятора для снабжения горячей водой дома на семью из 5 человек, и при текущих тарифах окупается за 4-5 лет.

Преимущества проекта в том, что он не подвержен проблемам заиндевления и обледенения в зимнее время; градо- и удароустойчив; обладает сроком службы более 30 лет, не требуя при этом обслуживания; не нарушает эстетики зданий и может быть интегрирован в фасады и крыши; изготавливается с соблюдением ведущих европейских технологий. Два гелиоколлектора мощностью в 1 000 литров установлены в ЦЗТ «Arnasay», нагретая вода от коллектора используется для получения горячей воды, в результате сэкономлено более 34 000 кВт энергии.

Проект коммерциализирован. На сегодняшний день по Республике установлено более 30-ти солнечных коллекторов. В 2014 году проект стал победителем Национального конкурса KazINNO в разделе «Энергетика».



ЖИЛКАШИНОВА АЛЬМИРА,
кандидат физико-математических наук и заведующая лабораторией энергосбережения и альтернативной энергетики, которая входит в состав Национальной лаборатории, базирующейся в Восточно-Казахстанском государственном университете (г. Усть-Каменогорск)

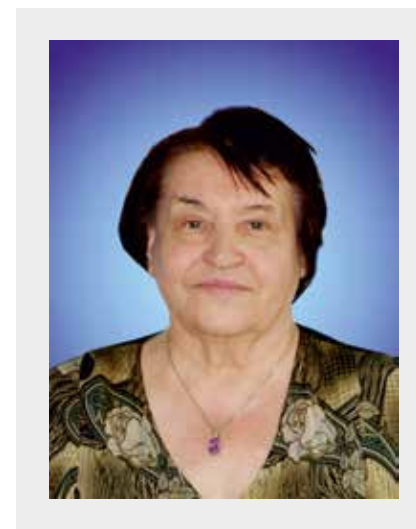
В республиканском конкурсе изобретателей «Шапағат-2015» Альмира Жилкашина стала победителем в номинации «Женщина-изобретатель». Она разработала проекты «Ветровой генератор Бриз» и «Ветровой генератор Близнецы» по гранту Министерства образования и науки РК. Опытные образцы данных ветрогенераторов сегодня работают в одном из корпусов ВКГУ и в целом устойчиво обеспечивают светодиодным освещением две аудитории.



ЗАКУМБАЕВА ГАУХАР,
химик, доктор химических наук, профессор, академик НАН РК, заслуженный деятель науки РК (г. Алматы)

Специалистом в области химической кинетики и катализа. В ее работах развиты научные подходы к решению проблемы предвидения каталитического действия и теории приготовления и подбора оптимального катализатора гетерогенных процессов. При ее участии и под ее руководством впервые в республике были освоены и внедрены новые методы исследования явления катализа и катализаторов, что позволило открыть новые явления в катализе: явление сильного и слабого взаимодействия; регулирование влияния растворителя, носителя, строения двойного электрического слоя на течение каталитических процессов в жидкой и газовой фазах; открытие кластеров; разработка различных способов синтеза катализаторов с

одинаковым размером частиц; открытие способа регулирования и предвидения действия катализатора. Под ее руководством в 1988-1990 годы на ОЭМП ИМО НАН РК были спроектированы, построены и введены в строй укрупненные опытно-промышленные установки по производству блочных и гранулированных катализаторов. В 1992-1993 годы в г. Талгаре построен впервые в СНГ завод по производству блочных катализаторов нейтрализации выхлопных газов автомашин. Новая технология защищена 20-ю авторскими свидетельствами и патентами.



БЕЛЕЦКАЯ НАТАЛЬЯ,
кандидат географических наук, профессор кафедры географии и экологии СКГУ им. М. Козыбаева, научный руководитель научно-производственного объединения «Эко PLUS» (г. Петропавловск).

Наталья Белецкая является соавтором разработки ТОО «САПРО-НАТ» – проекта «Высокоэффективные угольные котлы длительного горения с пиролизным эффектом» и множества других изобретений и проектов в сфере «зеленой» экономики и охраны окружающей среды. При поддержке городского акимата г. Петропавловск она разработала и реализовала проекты утилизации сапропеля, сплавнины и донного ила озер Северо-Казахстанской области с эффектом возвращения озерам основных функций как резервуаров пресной воды и водоемов, пригодных для рыбозаведения.

Исследовательница разработала и обосновала проект использования золы экибастузского угля АО «ПТЭЦ-2» в качестве удобрений. Профессор Белецкая стала одним из инициаторов создания Регионального Центра Воды в Петропавловске в 2014 году.

Ею разработаны проекты по созданию экопоселения, по использованию сульфидных лечебных грязей горько-соленых озер СКО для лечения и профилактики здоровья населения. Инноватор Белецкая – соавтор и инвестор модели энергосберегающего элеваторного узла, который экономит 40% тепла и окупается за несколько месяцев.

Проведенные эксперименты в Алматы, Астане, Караганде по использованию комплексной системы автоматического регулирования потока поступающего тепла с использования датчиков температуры наружного воздуха и воздуха вну-

три помещений дают уменьшение теплопотребления за отопительный сезон от 18 до 35%, что признано хорошим результатом и рекомендовано к широкому внедрению.



АРУОВА ЛЯЗЗАТ,
заведующая кафедрой «Безопасность жизнедеятельности и рациональное использование природных ресурсов» Кызылординского государственного университета имени Коркыт Ата, доктор технических наук, профессор, руководитель НПО «Экотербие» (г. Кызылорда)

Профессор Аруова разработала новую технологию производства сборных железобетонных изделий и конструкций

с использованием солнечной энергии. При применении гелиопрогрева бетона экономия условного топлива в пересчете на газ составит 8,7 миллиона кубических метров, по сравнению с паропрогревом – при выпуске 300 000 кубических метров железобетонных изделий в год .

Гелиотермообработка железобетонных изделий в светопрозрачных камерах из полимерных материалов с использованием вододисперсионных пленкообразующих материалов (ВПС) внедрена в 1995 году на гелиополигоне ЖБИ АО «ПУС» (г. Актау).

Гелиотермообработка железобетонных конструкций в комбинированной гелиокамере с использованием вододисперсионных пленкообразующих материалов (ВПС) внедрена в 2001 году на гелиополигоне комбината строительных материалов АО «Курлыс» г. Кызылорда. Все бетоны, подвергнутые гелиотермообработке, имеют прочность на сжатие и прочность на растяжение при изгибе выше прочности пропаренных бетонов.

Установлена общая тенденция к повышению модуля упругости бетонов, прошедших гелиотермообработку в условиях сухого жаркого климата, на 10-15% по сравнению с бетонами, подвергнутыми пропариванию.

Морозостойкость бетонов, подвергнутых гелиотермообработке в условиях сухого жаркого климата, высокая; коэффициент морозостойкости этих бетонов находится в пределах 1,005-1,2.



МЕХТИЕВ АЛИ,

кандидат технических наук, Карагандинский государственный технический университет (г. Караганда)

Али Мехтиев разработал паровой электрообогреватель отрицательного давления. Инновацией установки является специально разработанная тепловая трубка. Принцип ее работы заключается в создании вакуума через выкачивание воздуха и помещение в него жидкости теплоносителя (воды). Трубка нагревается электрическим элементом, и при низком давлении температуры вода закипает при 40 градусах, получается пар. Эта трубка нагревается за считанные секунды, и электрообогреватель сразу дает тепло, как только вы его включили в сеть. Установка не производит вредных выбросов, не загрязняет окружающую среду, а также труба не подвержена коррозии, засорению проточной части, «разморозке». Простота конструкции и

доступность материалов для производства установки позволяет реализовать программу импортозамещения и обеспечить 95% казахстанского содержания продукта. Обогреватель имеет конкурентную цену до 10 000 тенге, тогда как цена масляного обогревателя от 15 000 тенге. Экономия энергоресурсов более чем на 30% выше по сравнению с масляными и воздушно-тепловыми радиаторами. Электрообогреватель оснащен оригинальной системой климат-контроля для сокращения расходов на электроэнергию.



НЕСТЕРЕНКОВ АЛЕКСАНДР,

директор центра инноваций, зав. лабораторией «Плазменные технологии и ВИЭ» АО «КазНИИ Энергетики имени академика Ш.Ч.Чокина» (г. Алматы)

Александр Нестеренков стал автором солнечной гибридной концентраторной установки, где учтено оптимальное

сочетание концентрации солнечного излучения и охлаждения фотоэлементов. Процессы преобразования концентрированного солнечного излучения и ветрового потока на линейных фотомодулях, коллекторах и ветроустановке в области пространства единой несущей конструкции позволяют получить синергетический эффект в виде роста производительности на единицу площади апертуры.

Модульные концентраторы с плоскими отражателями имеют простую технологию изготовления, легко транспортируются к месту инсталляции и имеют низкую стоимость сервисного обслуживания.

Инновационность и высокий потенциал коммерческого применения установки в качестве источника энергообеспечения определяется техническими решениями, позволяющими повысить производительность на единицу площади апертуры и снизить себестоимость вырабатываемых электричества и тепла.

Повышенный уровень температуры теплоносителя на выходе установки открывает перспективу ее использования в технологических приложениях: сушки сельхозпродукции, опреснения морской воды, кондиционирования воздуха.

Оптимальное сочетание мощностей линейных фотомодулей и ветрогенератора реализует непрерывную выработку электроэнергии и ее хранение в аккумуляторах. В отличие от аналогов солнечное излучение концентрируется на противоположных поверхностях коллектора с

селективным покрытием, снижающим тепловые потери. Дополнительное снижение тепловых потерь осуществляется за счет формирования вдоль поверхностей коллектора теплового защитного слоя от термической конвекции, создаваемой размещаемыми ниже фотопанелями.



КИМ СЕРГЕЙ,

директор ТОО «АлбаСтройДор» (г. Темиртау, Карагандинская область)

Карагандинская компания ТОО «АлбаСтройДор» занимается утилизацией и переработкой доменных шлаков в новые виды продукции.

Новая продукция служит сырьем для получения бетона, цемента, используется в дорожном строительстве, производстве минеральной ваты и утеплителей, для осушения болот, строительства и укрепления дамб. ТОО «АлбаСтройДор»

входит в непрерывную технологическую цепочку металлургического производства «АрселорМиттал» по переработке отходов доменной печи, где из промышленных отходов металлургического производства получают щебень разной фракции.

За счет применения переработанных отходов доменной печи удешевляется стоимость строительства дорог на 35-50%, долговечность дорог увеличивается более чем в 2 раза.

На сегодняшний день на предприятий создано 211 рабочих мест с фондом заработной платы свыше 32 миллионов тенге. В течение года компанией перерабатывается свыше 2 000 000 тонн отходов доменного производства.



ПЕТРОВ АЛЕКСАНДР,

изобретатель, предприниматель (г. Караганда)

Карагандинский Кулибин разработал проект котлов особой конструкции, которые не дымят и экономят примерно 40% угля. Это газификаторные полностью автоматизированные котлы длительного горения с КПД 95% и регуляцией температуры.

Время на обслуживание сокращается в несколько раз, для их обслуживания достаточно одного человека. В помещении, где работают такие котлы, чисто, нет сажи, пыли, копоти и угарного газа. ИП «Петров» уже установило более 300 котлов в госучреждениях и крупных частных домах.

Котлы установлены также в ЦРЗ «Arnasay» и Вячеславской средней школе. Они позволяют сжигать угольные отходы по цене 1 000 тенге за тонну, в Карагандинском угольном бассейне таких отходов скопилось десятки миллионов тонн. Изобретатель открыл новый физический процесс (ноу-хау), дающий возможность разогреть температуру до более чем 2 000 градусов по Цельсию, благодаря этому отходы сгорают безопасно, без выбросов диоксинов и без забивания сажей труб.

На этой основе создана пиролизная печь «Веста Плюс» тоже казахстанского производства, она сертифицирована для уничтожения опасных отходов: трупов животных, медицинских отходов, отходов птицефабрик и животноводческих комплексов, нефтепродуктов и т. д. При высокой температуре можно сжигать химические отходы, ядохимикаты, боевые отравляющие вещества.

Как утверждают многие эксперты, в мире уже изобретено достаточно высококорентабельных «зеленых» технологий, чтобы не только восстановить гармонию человека с природой, но и дать новые источники бюджетных доходов, создать новые «зеленые» отрасли, устранить безработицу и оживить экономику.

Декабрь 2016 год



СЫЗДЫКОВ АЛТАИР,
генеральный директор ТОО «САПРО-НАТ», инноватор-изобретатель (г. Петропавловск)

Компания ТОО «САПРО-НАТ» разрабатывает и внедряет инновационные ресурсосберегающие комплексы автономного отопления на угле, основными техническими элементами являются твердотопливные котлы длительного горения.

Их преимущества: высокий КПД – до 90% при горении «сверху вниз»; автоматизация управления; в 2-2,5 раза ниже расход угля, чем в обычных котлах; одновременная загрузка угля – от 160 до 1 200 кг; длительность горения при одной загрузке до 3-4-х суток; дистанционное управление работой систем автономного отопления. Инструментальные замеры показали, что выбросов и загрязняющих веществ в атмосферу в 50 раз,

а твердых дымовых частиц – в 267 раз меньше, чем в старых моделях. Это позволяет сократить плату за эмиссию в атмосферу в 100 раз.

Главное преимущество отопительных комплексов производства ТОО «САПРО-НАТ» в сравнении с зарубежными аналогами в их экологической безопасности.



ПОЛЕЩУК СЕРГЕЙ,
генеральный директор ТОО НПФ «Эргономика» (г. Караганда)

ТОО «Эргономика» занимается вопросами внедрения энергосберегающих технологий. За прошедшее время компанией накоплен большой практический опыт по решению вопросов в сфере водоснабжения, отопления, кондиционирования и освещения. Основные виды деятельности компании – это энергоаудит, проектирование, инжиниринг,

поставка оборудования, монтаж, пусконаладка, сервисное обслуживание. 4 мая 2011 года Президент Республики Казахстан Нурсултан Абишевич Назарбаев посетил офис компании, где ознакомился с опытом НПФ «Эргономика» в деле пропаганды энергосбережения и отметил его высокую эффективность и значимость для республики.

Результатом этого визита стало поручение президента о строительстве трех центров энергоэффективности, аналогичных офису компании в городах Астана, Алматы и Актобе.



ТОСКАНБАЕВ АРМАН,
директор ИП «Новые зеленые технологии» (г. Караганда)

Компания «Новые зеленые технологии» разработала интеллектуальную гидропонную и аэропонную установку.

Проект является автоматизированным комплексом для выращивания растений без почвы.

Производство не имеет аналогов в Казахстане. Уникальность установки в том, что она позволяет регулировать условия выращивания растений – создавать режим питания для корневой системы, который полностью обеспечит потребности растений в питательных элементах в нужных количествах и точных пропорциях.

Установка сама контролирует такие процессы как уровень температуры, кислотности, влажности, режим полива и выращивания в целом. Данная установка позволяет с одного квадратного метра получать ежемесячно 33 кг прямой зелени (мята, руккола, салат и т.д.), или же 165 кг кормов за 8 дней, что в 8 раз выше производительности традиционных теплиц.



ЖАКЫПОВ МАДИ,

директор ТОО Steppe Energy NT
(г. Астана)

Компания разработала вертикальную осевую ветротурбину. В рамках данного проекта предложен принципиально новый подход к конструкции вертикальных ветрогенераторов электроэнергии.

Он основан на использовании низко расположенного прочного ротора, на периферии которого закреплено множество парусов – крыльев.

Новизна подтверждена патентами РК на изобретение, особо отмечено принципиально новое конструкторское решение (уникальный дизайн).

Ветрогенератор обладает свойством автономного источника электроэнергии.

Проект не коммерциализирован, но перспективна коммерциализация в следующих сегментах рынка: стационарные электростанции на морских побережьях мощностью 1 мВт; отдельные ветряные турбины в черте городской застройки; мобильные ветрогенераторы, доставляемые на объект электропотребления на автоприцепах.

Турбина экологична, работает бесшумно (в пределах 20 дБ), не генерирует инфразвук и не представляет угрозы для птиц и летучих мышей.

Стоимость пилотной действующей модели в масштабе 1:10 составила 2 400 долларов.

ГЛАВА 2»

СЕТЬ ЦЕНТРОВ «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ

Реализация проектов «зеленой» экономики в Казахстане невозможна без регионов. Благодаря энтузиастам на местах инновационные проекты перестают быть частью столичных технологий или технологий крупных городов в исследовательских институтах, а становятся частью жизни обычных людей. Созданные «Коалицией за «зеленую» экономику и

развитие G-Global) Центры «зеленых» технологий стали проводниками «зеленой» идеологии в массы и отличным примером того, как планы становятся эффективно реализованными проектами. Руководителей этих центров можно назвать «локомотивами» этих инновационных изменений, людьми, которые творят будущее нашей страны уже сегодня.

ЦЕНТР «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY» АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ



**НЕМЦАН
ТАТЬЯНА,**
Руководитель
Центра «зеленых»
технологий «Arnasay»,
директор
ОФ «Ақбота».

Контакты:
тел. +7 775 980 74 65
E-mail: ak_bota@inbox.ru

Открыт в сентябре 2015 года. Центр является шоу-румом «зеленых» технологий. В Центре эксплуатируются подземная фитодиодная теплица и солнечный биоветерарий, энерго- и водосберегающие технологии, такие, как инфракрасное отопление, подпочвенный обогрев, капельное орошение, туманообразователи, агроволокно и другое. В ЦЗТ «Arnasay» функционирует инновационная установка замкнутого водоснабжения для выращивания рыбы, а также 35 «зеленых» технологий, в том числе пиролизное отопление, солнечные батареи и коллекторы, светодиодное и фитодиодное освещение, энергоэффективные насосы, солнечный колодец, ионизатор воздуха, сенсорный кран, гидропонная установка, энергоэффективные окна, гелеонасос, рекуператор воздуха, гидрогель, сушилка для овощей и фруктов, жидкая теплоизоляция «ТеплоМет» и другое. Ежегодная экономия на оплату коммунальных услуг Центра составляет 1 500 000 тенге. Основной задачей Центра стало обучение школьников, студентов и предпринимателей знаниям по «зеленой» экономике и экотехнологиям, ознакомление с реализованными «зелеными» практиками. При ЦЗТ «Arnasay» создан ЦРЗ «Народная академия «зеленых» технологий», где ежегодно применению инноваций в сельском хозяйстве и производстве обучаются порядка 4 000 человек со всех регионов Казахстана.

КАРАГАНДИНСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ



**ГАЛУНОВ
ВАЛЕРИЙ,**
Руководитель
Карагандинского центра
«зеленых» технологий,
директор
Карагандинского
агротехнического
колледжа.

Контакты:
тел. +7 701 430 41 19
E-mail:
baisarinov-e@mail.ru

Открыт при Карагандинском агротехническом колледже в августе 2016 года. В Центре установлены аэропонные установки, а также используются современные инновационные технологии: ветрогенератор (мощность 300 Вт), шесть солнечных батарей (600 Вт), солнечный коллектор (170 л горячей воды в сутки), 6 сенсорных кранов (экономия воды 361 л на 1 кран), минивермиферма (калифорнийские черви), светодиодные лампы (расходы на освещение снижены на 50%), туманообразователи и другое. Для подготовки специалистов по новой квалификации «Плодоовощевод» приобретена и установлена теплица с применением технологии капельного орошения.

На базе теплицы в 2017 году установлена автоматизированная аэропонная установка для выращивания салатов и пряностей. Аэропонная установка является единственным аналогом в Казахстане и может частично решить проблему обеспечения рукколой казахстанского рынка. В будущем планируется подготовка специалистов аэропонных установок для всего Казахстана.

КОСТАНАЙСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ



**ШНАЙДЕР
ГАЛИНА,**
Руководитель
Костанайского Центра
«зеленых» технологий,
директор гостиницы
двора «Золотой фазан»,
Президент Правления
ОО «Ожерелье
«зеленых» практик».

Контакты:
тел. +7 708 475 05 30
E-mail:
galina.schneider@mail.ru

Гостиница «Золотой фазан» создана 1 сентября 2016 года при базе отдыха «Золотой фазан». На сегодняшний день данная база отдыха является экспериментальной площадкой применения и распространения «зеленых» технологий в Костанайской области.

Главной целью Центра является создание устойчивой зоны развития и внедрения «зеленой» энергии в регионе. На базе Центра установлена теплица, где выращиваются экологически чистые продукты. На территории гостиницы двора в сотрудничестве с Институтом высоких технологий НАК «Казатомпром» был установлен Экзонат павильона «НурАлем» Expo-2017 ветровая роторная турбина Болотова. Так Костанайская область присоединилась к областям, использующим ветровую энергию. Чуть позже была установлена экспериментальная солнечная подстанция на 5 кВт от ТОО AstanaSolar. В 2018 году планируется построить экодому, установить солнечные коллекторы на территории «Эко Парка», создать устойчивый кооператив с садово-дачными хозяйствами города для открытия торговых точек с продукцией под маркой Green food KZ. Все эти проекты будут реализованы в партнерстве с Коалицией.

ПАВЛОДАРСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ



**ГАШЕК
ЮРИЙ,**
Руководитель
Павлодарского Центра
«зеленых» технологий,
Председатель
ОО «Атамекен-Родина».

Контакты:
тел. +7 777 225 58 65
E-mail: vedruskz@mail.ru

Открыт в 2016 году на базе экологического селения родовых поместий «Туған Жер – Родная Земля». Основные цели Центра – возрождение неподдельного патриотизма, объединение единомышленников в вопросах создания экологического селения родовых поместий, охраны окружающей среды, развития позитивного восприятия окружающего мира и культурно-нравственного развития. Сам проект реализуется с 2003 года. Сейчас здесь круглый год проживают пять семей, еще семь семей ведут благоустройство своих участков, а на 14 участках семьи проживают в летний сезон. С 2014 года в селении постоянно проходит акция «Табиғат мектебі «Бақыт» – «Природная школа «Счастье».

В результате в засушливой степи были высажены более 10 000 деревьев и кустарников, которые прижились сами и дали молодые устойчивые приросты. В планах ЦЗТ на 2018 год увеличение площадей «зеленых» насаждений, высадка фруктовых садов, реализация таких проектов, как «Махаббат Бағы – Сад Любви» и «Аллея Победы». Центр ведет просветительскую деятельность – в школах проводят Экоуроки на тему «Будущее Земли зависит от тебя», в конце уроков обязательно организуют высадку деревьев: зимой – в горшки, летом – в открытый грунт.

АЛМАТИНСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ



**ТЕН
ДЕНИС,**
Руководитель
Алматинского Центра
«зеленых» технологий,
директор
компании EcoFarmer.

Контакты:
тел. +7 777 340 43 33
E-mail: ecolss@mail.ru

Центр создан на базе крестьянского хозяйства EcoFarmer совместно с ТОО «Образовательный Центр EcoFarmer» в 2016 году. На территории Центра создана миниферма, где выращивают перепелов, пчел, КРС и так далее.

Основные направления деятельности Центра: экостроительство, альтернативные источники энергии, фермерство, животноводство, растениеводство, пчеловодство, биоконтроль и другие.

На территории Центра установлены пассивная теплица, биогазовая установка, солнечный коллектор, гидропонная установка и другие технологии. Налажено производство экологически чистых строительных технологий таких, как соломенные блоки для постройки домов, глинобитные здания и купольные конструкции.

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ



СТРЕЛЕЦ

АНДРЕЙ,

Руководитель Северо-Казахстанского центра «зеленых» технологий, директор ИП «Стрелец».

Контакты:

тел. +7 705 111 72 64

E-mail:
sandman1976@mail.ru

Открыт в ноябре 2016 года на базе ИП «Стрелец», расположенного в селе Покровка Есильского района. Основным преимуществом Центра является то, что здесь одними из первых в Казахстане официально внедрили технологию вермикюльтивирования по восстановлению плодородия почвы с помощью дождевых червей «Старатель».

Продукция, выращенная без применения химических удобрений, высоко зарекомендовала себя по всему Казахстану и пользуется широким спросом благодаря доступной цене.

С 2012 года благодаря внесению органического удобрения «Биогумус», плодородный слой почвы повысился до 34 см, в связи с этим ежегодная урожайность картофеля увеличилась от 34 до 57 тонн с каждого гектара.

Ежегодный объем производства биогумуса составляет 600 тонн в год. Особый вклад центра в развитие «зеленой» экономики страны заключается в восстановлении плодородия почвы в Казахстане. В планах развития ЦЗТ – запуск завода по изготовлению жидкого органического удобрения «Биогумус».

ЦЕНТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ



Муслимов

Нуржан,

Руководитель Центра «зеленых» технологий Жамбылской области, директор Агробиологического научно-исследовательского института Таразского инновационно гуманитарного университета.

Контакты:

тел. +7 747 486 88 66

E-mail:
n.muslimov@inbox.ru

Центр создан как структурное подразделение Агробиологического научно-исследовательского института (далее – АгроНИИ) Таразского инновационно гуманитарного университета (далее – ТИГУ) в 2016 году. Центр содействует технологическому развитию отраслей агропромышленного комплекса благодаря распространению полученных знаний и продвижению энерго- и ресурсосберегающих технологий. Данный центр вносит большой вклад в распространение знаний о «зеленых» технологиях. На базе университета на постоянной основе проводятся выездные экскурсии для школьников. Следующим приоритетным направлением, реализуемым АгроНИИ ТИГУ, – организация производства при участии студентов и внедрение научных рекомендаций в производство сельскохозяйственной продукции. Студенты задействованы во всем процессе – от посадки саженцев до выгонки готовой сельскохозяйственной продукции. В будущем планируется создание мини-цеха по переработке овощных культур в плодоовощные консервы. В 2018 году запланировано восстановление тепличного хозяйства с внедрением современных энергосберегающих технологий на основе возобновляемых источников энергии на площади более 3 000 м².



ПРИЛОЖЕНИЯ»

О КОАЛИЦИИ ЗА ЗЕЛЕНУЮ ЭКОНОМИКУ И РАЗВИТИЕ G-GLOBAL

О ЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и развитие G-Global» (Коалиция) – одна из ведущих «зеленых» общественных организаций Казахстана и является общественным провайдером Концепции перехода Казахстана к «зеленой» экономике.

Коалиция совместно с партнерами активно вовлекает население страны в реализацию передовых реформ в сфере «зеленой» экономики, Программы Партнерства «Зеленый Мост» и национального проекта Expo-2017.

В 2014 году Программой малых грантов Глобального Экологического Фонда ООН Коалиции был вручен «Знак доверия» по продвижению «зеленых» проектов в стране и за рубежом.

Географически и содержательно масштаб «зеленых» практик весьма широк, практически в каждом регионе Казахстана имеются реализованные «зеленые» проекты, на примере которых сегодня строятся региональные проекты.

Миссия Коалиции – консолидация усилий НПО, бизнеса, науки и власти для оказания содействия внедрению принципов «зеленого» роста, комплексному развитию территорий на основе экосистемного подхода, «зеленой» инновационной инфраструктуры, созданию правовых и институциональных основ для перехода к «зеленой» экономике.

Основная цель – содействие в реализации «зеленых» проектов в семи ключевых направлениях развития «зеленой» экономики: внедрение

возобновляемых источников энергии, энергоэффективность в жилищно-коммунальном хозяйстве, органическое земледелие в сельском хозяйстве, совершенствование системы управления отходами, совершенствование системы управления водными ресурсами, сохранение и эффективное управление экосистемами.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОАЛИЦИИ:

- содействие формированию «зеленого» правового поля, путем разработки и внедрения «зеленых» норм, стандартов и рекомендаций;
- создание и ведение рейтинговых реестров «зеленых» казахстанских компаний, банка «зеленых» проектов, технологий, материалов;
- организация ресурсо-образовательных центров для обучения «зеленым» новациям, технологиям;
- содействие реализации международных и отечественных проектов, способствующих продвижению «зеленых» стандартов при модернизации отраслей экономики Казахстана.

Согласно Указа Президента Республики Казахстан от 26 мая 2014 года председатель Правления Коалиции Рахимбеков Салтанат Темиркуловна вошла в Совет по переходу к «зеленой» экономике при Президенте Республики Казахстан.



ОЮЛ «Коалиция за «зеленую экономику» и развитие G-Global»



Дата создания - апрель 2013 года

ЗАДАЧИ КОАЛИЦИИ:

- Поддержка перехода Казахстана к «зеленой экономике», Программы партнерства «Зеленый Мост», выставки EXPO-2017, площадки G-Global
- Экспертно-аналитическая и институциональная поддержка «зеленых» инициатив и проектов
- Распространение и пропаганда наилучших зеленых технологий
- Поддержка развития зеленого предпринимательства, обучение

СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС КОАЛИЦИИ:

- ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ КОАЛИЦИИ ВХОДИТ В СОСТАВ СОВЕТА ПО ПЕРЕХОДУ К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ» ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РК (май 2014 г.)
- ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ КОАЛИЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ РУКОВОДИТЕЛЕМ КОМИССИИ ПО ЭКОЛОГИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РК (май 2016 г.)
- ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРАВЛЕНИЯ КОАЛИЦИИ ВХОДИТ В СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ТУГАН ЖЕР» (апрель 2017 г.)
- КОАЛИЦИЯ АККРЕДИТОВАНА В НАЦИОНАЛЬНОЙ ПАЛАТЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ «АТАМЕКЕН» (декабрь 2013 г.)
- КОАЛИЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЧЛЕНОМ «ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНАЯ КОАЛИЦИЯ ДЕМОКРАТИЧЕСКИХ СИЛ «КАЗАХСТАН - 2050» (январь 2014 г.)
- КОАЛИЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ ПАРТНЕРОМ АО «НК АСТАНА EXPO-2017» (Меморандум о сотрудничестве, май 2014 г.)

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОАЛИЦИИ 2013-2017 гг.:

СОЗДАНЫ В 7-ми ОБЛАСТЯХ КАЗАХСТАНА ЦЕНТРЫ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	ОТКРЫТ ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «АРНАСАЙ» УСТАНОВЛЕНО 35 ТЕХНОЛОГИЙ	ЦРЗ «НАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ», ОБУЧЕНО БОЛЕЕ 7 000 ЧЕЛОВЕК	ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ WWW.GREENKAZ.ORG	ЗАРЕГИСТРИРОВАН СТАНДАРТ «ЗЕЛЕНОЙ» СЕРТИФИКАЦИИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ	ЗАРЕГИСТРИРОВАН СТАНДАРТ СЕРТИФИКАЦИИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	ВЕДЕТСЯ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ РЕЕСТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПАНИЙ
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕСПУБЛИКАНСКИХ КОНКУРСОВ (ONLINE EXPO-2017, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДРУЖЕСТВЕННЫЙ БИЗНЕС, ЗЕЛЕНАЯ ПРЕССА) • ОХВАТ БОЛЕЕ 10 000 ЧЕЛОВЕК	БОЛЕЕ 30 РЕСПУБЛИКАНСКИХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	БОЛЕЕ 300 СЕМИНАРОВ, ТРЕНИНГОВ И КРУГЛЫХ СТОЛОВ В ГОД	УПОМИНАНИЕ В СМИ БОЛЕЕ 500 РАЗ (ВЫХОД В СЛК, СЮЖЕТЫ И Т.Д.)	ОБУЧЕНО БОЛЕЕ 9 000 БЕЗРАБОТНЫХ ЖЕНЩИН, ВЫДАН 41 ГРАНТ НА СУММУ 164 000 USD	ПОСАЖЕНО БОЛЕЕ 1 500 ДЕРЕВЬЕВ И САЖЕНЦЕВ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ СТРАНЫ	КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ ОБЩЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ ОКОЛО 10 000 ЧЕЛОВЕК

ПАРТНЕРЫ КОАЛИЦИИ

Государственные органы и национальные компании



Международные организации



Бизнес-структуры и общественные организации



РЕСПУБЛИКАНСКАЯ СЕТЬ ЦЕНТРОВ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В ПЕРИОД 2015-2017 гг. В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ОТКРЫТЫ 8 ЦЕНТРОВ «ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Сеть Центров зеленых технологий является практической площадкой «зеленой» экономики по пропаганде качественных знаний и практическому применению «зеленых» технологий, получению консультаций у ведущих экспертов по вопросам «зеленой» экономики.



Акмолинская область

01

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «АРНАСАЙ»:



НЕМЦАН ТАТЬЯНА

Руководитель ЦЗТ Акмолинской области

Карагандинская область

02

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ АГРОТЕХНИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ



АЛЕКСАНДР ГОЛУНОВ

Руководитель ЦЗТ Карагандинской области

Костанайская область

03

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОО «ОЖЕРЕЛЬЕ ЗЕЛЕННЫХ ПРАКТИК»



ГАЛИНА ШНАЙДЕР

Руководитель ЦЗТ Костанайской области

Алматинская область

04

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ КРЕСТЬЯНСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ECOFERMER»



ДЕНИС ТЕН

Руководитель ЦЗТ Алматинской области

Павлодарская область

05

ЭКОПОСЕЛЕНИЕ «ТУГАН ЖЕР»



ЮРИЙ ГАШЕК

Руководитель ЦЗТ Павлодарской области

Жамбылская область

06

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ТАРАЗСКОМ ИННОВАЦИОННО-ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ



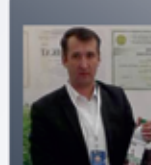
ЕРБОЛАТ САУРЫКОВ

Руководитель ЦЗТ Жамбылской области

Северо-Казанская область

07

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ИП «СТРЕЛЕЦ»



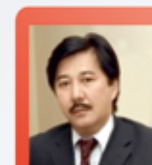
АНДРЕЙ СТРЕЛЕЦ

Руководитель ЦЗТ Северо-Казанской области

город Алматы

08

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛАБОРАТОРИИ "ЗЕЛеной ЭНЕРГЕТИКИ" КАЗНУ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ



ГАЛЫМКАИР МУТАНОВ

Руководитель ЦЗТ города Алматы

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY», АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

ИНИЦИАТОРЫ ЦЗТ «ARNASAY»



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



ГРАНТОВАЯ ПОДДЕРЖКА



ЦЗТ «Arnasay» расположено в радиусе 35 км от Астаны

ЦЕНТР ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY»:

- Аprobационная зона энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий.
- Технологическая платформа инновационных проектов.
- Научно-исследовательская площадка внедрения «зеленых» технологий.
- Шоу-рум «зеленых» технологий.
- Мини-площадка EXPO-2017.
- ЦРЗ «Народная академия зеленых технологий».
- Учебная база «зеленых» проектов.
- Консультативный центр для МСБ.
- Центр компетенций «Органик».
- Учебный центр по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЗА 2016-2017 год



СТРУКТУРА ПОСЕЩЕНИЙ ЦЗТ «ARNASAY»



ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ ЦЗТ «ARNASAY»

- Изучение моделей по привлечению внебюджетных средств.
- Получение экономии бюджета за счет «зеленых» технологий.
- Обучение по оптимизации расходов за счет «зеленых» технологий.
- Снижение себестоимости продукции.
- Определение предпрофильных компетенций.
- Формирование «зеленого» мышления.
- Практическое ознакомление с работой «зеленых» технологий.
- Стимулирование к открытию «зеленого» бизнеса.

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ОБУЧЕННЫХ В ЦЗТ «ARNASAY» ПОРЯДКА 7 000 ЧЕЛОВЕК

СОЗДАНИЕ ПАЛАТОЧНОГО ЛАГЕРЯ «EXPO-CAMP»

Генеральный партнер



Социальный партнер



Организаторы



МОЛОДЕЖНЫЙ ПАЛАТОЧНЫЙ ЛАГЕРЬ:

01

Организация лагеря с проведением обучения, Team-building, обмена знаниями, networking с изучением «зеленых» технологий и инноваций

02

Организация и проведение круглых столов и дискуссионных площадок по темам EXPO-2017 с участием молодежи страны

03

Посещение молодежью мероприятий специализированной выставки EXPO-2017

04

Участие молодежи в реализации в демонстрационных проектов в сфере ВИЭ, сельского хозяйства, ресурсосбережения, энергоэффективности и т.д.

05

Организация культурно-досугового отдыха для молодежи



ПАЛАТОЧНЫЙ ГОРОДОК С ИНФРАСТРУКТУРОЙ



ОБУЧЕНИЕ ЗЕЛЕНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ



КУЛЬТУРНО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ



ПАРК EXPO-2017



ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ



ЭКОМАРШРУТЫ



ПАЛАТКИ ДЛЯ ПРОЖИВАНИЯ



TEAM-BUILDING



СПОРТИВНЫЕ ПЛОЩАДКИ

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ ОКОЛО 1 000 ЧЕЛОВЕК

I РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ ЛИДЕРОВ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ

О ФОРУМЕ

I РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ ЛИДЕРОВ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ ПРОВОДИТСЯ С ЦЕЛЮ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИСУЖДЕНИЯ ПРЕМИЙ, ЛУЧШИМ ЗА ДОСТИЖЕНИЕ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СФЕРЕ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ

 **Дата проведения:**
28 апреля 2017 г.

 **Место проведения:**
Rixos President Astana Hotel

ОРГАНИЗАТОРЫ:



ПОД ЭГИДОЙ:



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ФОРУМА



Привлечение общественного внимания вопросам эффективности «зеленых» технологий



Выявления лучших практик и проектов в сфере «зеленой экономики»



Пропаганда использования «зеленых» технологий



Развитие «зеленого» бизнеса

В РАМКАХ ФОРУМА СОСТОИТСЯ:



Награждение победителей Республиканского конкурса «зеленая пресса» по номинациям:

- ❖ лучший телесюжет и лучшая телепередача;
- ❖ лучшая ТВ и радио программа;
- ❖ лучшая статья в газете;
- ❖ лучший материал в Интернет-ресурсах;
- ❖ «Зеленый блогер» – за лучшее освещение темы на блог платформах и в социальных сетях с хэштегом #greenpress



Вручение Национальной премии в области «зеленой» экономики «Жасыл экономика үздіктері»:

- ❖ «За вклад в развитие «зеленой экономики» в Казахстане»;
- ❖ «За достижения в области применения «зеленых» технологий»;
- ❖ «За лучшие практики по разработке, внедрению, стимулированию и продвижению инновационных «зеленых» проектов».





EXPO-2017 Международная Специализированная Выставка под эгидой Международного Бюро Выставок

ПАВИЛЬОН КАЗАХСТАН

Концепция Национального павильона основана на уникальной природе, истории, культурных особенностях, традициях и укладе жизни народа Казахстана. Его миссией становится раскрытие потенциала казахстанцев и самой страны. Павильон расположен на 1 этаже Комплекса здания Сферы, общей площадью 5000 м2.

СФЕРА («Музей будущего») – Символ EXPO-2017

Крупнейшее сферическое здание в мире демонстрирует уникальные строительные и технические энергоэффективные решения, символизирующие тему Выставки Астана EXPO-2017 «Энергия будущего». После проведения EXPO-2017 Музей будущего останется как объект интеллектуального и культурного наследия, а также как яркая нота в архитектурном ландшафте столицы.

93 дня

174 гектара
общая площадь

3000 развлекательных мероприятий

100 стран
более

10 международных организаций
более



ОРГАНИЗОВАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ЭКСПО-2017

- 01 Форум Программы Партнерства «Зеленый Мост»
- 02 Конференция «Развитие зеленого женского предпринимательства»
- 03 Международная акция «Час Земли-2017»
- 04 Форум лидеров «зеленой экономики»
- 05 Круглые столы в регионах по развитию органического с/х
- 06 Открытие молодежного зеленого лагеря «EXPO CAMP»
- 07 Мероприятия павильона стран ШОС
- 08 X Астанинский Экономический Форум
- 09 Награждение победителей конкурса «Лучший молодежный Штаб G-Global»
- 10 1-й зеленый форум молодежи Казахстана
- 11 Глобальный форум женщин

ОРГАНИЗОВАННЫЕ КОНКУРСЫ

Охват участников

- | | | |
|----|---|-------|
| 01 | Конкурс Online-Expo 2017 | 600 |
| 02 | Экологически дружелюбный бизнес | 300 |
| 03 | Конкурс «Зеленая пресса» | 82 |
| 04 | Национальная премия в области «зеленой экономики» | 250 |
| 05 | Молодежный конкурс «Мой зеленый Казахстан» | 3 000 |
| 06 | Республиканский конкурс «Coca-Cola Белестері» | 9 000 |



























Общий охват участников мероприятий 50 000 человек





ПРОЕКТЫ ОЮЛ «КОАЛИЦИЯ ЗА «ЗЕЛЕНУЮ» ЭКОНОМИКУ И РАЗВИТИЕ G-GLOBAL» НА 2018-2020 ГОДЫ

<p>«АРНАСАЙ» – ПЕРВОЕ «ЗЕЛЕНОЕ» СЕЛО КАЗАХСТАНА</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>МОДЕЛЬ «ЗЕЛеноЙ» ШКОЛЫ (на примере Вячеславской СШ Акмолинской области)</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>ЦЕНТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY»</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>СЕТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ В КАЗАХСТАНЕ</p>  <p>январь-декабрь</p>
<p>GREEN FOOD KZ – МАРКИРОВКА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>ОФИС КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ТИГРИНОЙ ПРОГРАММЫ СОВМЕСТНО С ВСЕМИРНЫМ ФОНДОМ ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF)</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>ПРОГРАММА ПАРТНЕРСТВА «ЗЕЛЕНый МОСТ» (подписание Хартии ППЗМ)</p>  <p>январь-декабрь</p>
<p>GREENSTANDARDS KZ – ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ</p>  <p>январь-декабрь</p>	<p>РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС «МОЙ ЗЕЛЕНый КАЗАХСТАН»</p>  <p>февраль-июнь</p>	<p>РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОНКУРС «ЗЕЛЕНАЯ ПРЕССА»</p>  <p>февраль</p>	<p>УСТАНОВОЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО РАЗВИТИЮ ЖЕНСКОГО БИЗНЕСА НА СЕЛЕ (в рамках проекта «СОСА-SOLA БЕЛЕСТЕР»)</p>  <p>март</p>
<p>МЕЖДУНАРОДНАЯ АКЦИЯ «ЧАС ЗЕМЛИ» В КАЗАХСТАНЕ</p>  <p>март</p>	<p>КРУГЛЫЕ СТОЛЫ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В КАЗАХСТАНЕ (совместный проект с офисом программ ОБСЕ в Астане)</p>  <p>апрель-октябрь</p>	<p>КРУГЛый СТОЛ ПО ТЕМЕ «ЗЕЛЕНой» ЭКОНОМИКИ В РАМКАХ XI АЭФ</p>  <p>май-июнь</p>	<p>РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ДОМОВ В СЕЛЕ АРНАСАЙ</p>  <p>май-ноябрь</p>
<p>ДЕТСКО-МОЛОДЕЖНЫЙ ПАЛАТОЧНЫЙ ЛАГЕРЬ «ЕСО-SAMP»</p>  <p>июнь-август</p>	<p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ К ДНЮ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</p>  <p>июнь</p>	<p>ОРГАНИЗАЦИЯ «ЗЕЛЕНой» ДЕКАДЫ (20 мероприятий к 20-летию г. Астана)</p>  <p>28 июня-5 июля 2018 г.</p>	<p>II ФОРУМ ЛИДЕРОВ «ЗЕЛЕНой» ЭКОНОМИКИ</p>  <p>29 июня 2018 г.</p>
<p>I ФОРУМ СЕЛЬСКИХ ЖЕНЩИН И НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЬНИЦ КОНКУРСА «СОСА-SOLA БЕЛЕСТЕР»</p>  <p>12 октября 2018 г.</p>	<p>РЕЕСТР «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ КАЗАХСТАНА</p>  <p>greenkaz.org</p>	<p>МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «EXPO&WOMEN»</p>  <p>expoandwomen.com</p>	<p>МОЛОДЕЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АЛЫАНС ВОЛОНТЕРОВ КАЗАХСТАНА»</p>  <p>expo2017-volunteer.org</p>

Вы можете присоединиться к нашим проектам: г. Астана, ул. Темирказык, 65, оф.117. Телефоны: 8(7172) 999-408, 999 410, e-mail: greenkaz.kz@gmail.com

ДВАДЦАТЬ ПЯТЬ ФАКТОРОВ ЗНАЧИМОСТИ И ПОТЕНЦИАЛА МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКИ EXPO-2017

В марте 2017 года команда Коалиции подготовила и издала брошюру, в которой были обобщены по значимости и актуальности 25 факторов проведения специализированной выставки Expo-2017 «Энергия будущего», а также собраны поручения, высказывания и выдержки из выступлений Президента страны Назарбаева Н.А. по «зеленой экономике» и выставке Expo-2017.

Фактор 1. **Выставка Expo-2017 – катализатор перехода Казахстана и мирового сообщества к «зеленой» экономике.**

«Новую веху в развитии нашего государства определит и разработанная Концепция перехода к «зеленой экономике». Одним из катализаторов её реализации станет проведение в Астане Международной специализированной выставки ЭКСПО – 2017. Мы надеемся, что после ее проведения мы превратим ее в центр трансферта технологий по всем территориям Казахстана. Мы постараемся привлечь лучшее, что есть в мире и показать, что мы в достigli в Казахстане, а также наши планы действия на будущее». (Н.А.Назарбаев)

Expo-2017 представляет собой огромный шанс сделать поворот в сторону не только «зеленой экономики», но и третьей индустриальной революции.

«Переход к «зеленой» энергетике, внедрение «зеленых» технологий – это растущий вектор глобальной экономики. Казахстан, несмотря на наличие в наших недрах огромных природ-

ных богатств, включая углеводороды, намерен активно развивать возобновляемые источники энергии. В нашей «Стратегии-2050» такие задачи поставлены. Мы намерены ежегодно инвестировать в «зеленую модернизацию» средства в объеме 2% от национального ВВП. Все это отражено и принято нами в Концепции перехода к «зеленой» экономике. Концепция утверждена, задачи обозначены, средства определены.

Дело за малым - «озеленение» сознания. Экономия и рачительное отношение к энергоресурсам должны стать принципом жизни каждого казахстанца. Ведь «Природа – это не то, что мы получили в наследство от предков, а то, что мы взяли в долг у потомков». (Н.А.Назарбаев)

Expo-2017 – это инструмент перехода человечества к Третьей Индустриальной революции, Шестому технологическому укладу, основанному на зелёной экономике, прорывных и открытых инновациях, новых информационно-коммуникативных технологиях (краудсорсинг, краудфандинг, интернет-торговля, виртуальные форумы, виртуальные выставки и конкурсы, социальные сети и т.д.).

За прошедшее время в стране сделано немало шагов в этом направлении. Была принята Концепция перехода Казахстана к «зелёной экономике», создан Совет по «зелёной экономике» при Президенте РК, получила развитие площадка G-Global, Казахстан стал участником Парижского глобального климатического соглашения, реализуются демонстрационные проекты в регионах, создаются образовательные

центры «зелёных» технологий. И только синергетическое взаимодействие трёх компонентов - зелёной экономики (Зелёный Мост), инноваций (Экспо-2017) и новой информационно-коммуникативной среды (G-Global) даст устойчивое и поступательное развитие страны вне зависимости от кризисов, новых угроз и рисков.

Ф **актор 2. Ехро-2017 – драйвер развития экономики страны.**

«Это самое большое достижение Казахстана в международном плане за годы независимости. Это станет поворотным пунктом для нашей страны. В нашей столице будут представлены лучшие мировые достижения науки и техники. Многие казахстанцы своими глазами смогут увидеть «экономику будущего», к которой мы стремимся». (Н.А.Назарбаев)

Сегодня площадки Ехро традиционно продолжают генерировать и консолидировать яркие научные разработки, служат толчком для развития городов и стран, в которых они проводятся, и становятся мощным импульсом для экономического развития стран.

Во-первых, развитие инфраструктуры: дороги, общественный транспорт, коммунальное хозяйство, аэропорт и вокзал, строительство объектов Ехро. Как следствие создание рабочих мест.

Во-вторых, новый серьезный импульс к развитию получит

малый и средний бизнес столицы и прилегающих регионов, прежде всего - сфера обслуживания населения, гостиничный бизнес и внутренний туризм.

В-третьих, развитие внутреннего туризма и увеличение притока иностранных туристов в страну. Ожидается, что выставку посетят до 5 млн. человек (50 тыс. ежедневно) из 100 стран мира.

В-четвертых, помимо привлечения инвестиций в строительство выставочных объектов, экономический эффект состоит в следующем: объекты, возводимые в рамках Экспо, позволят в будущем рассматривать Казахстан, как крупную международную выставочную и информационно-презентационную площадку.

В-пятых, культурный обмен и государственный PR, повышение узнаваемости страны. По требованиям МБВ на всем протяжении Ехро (3 месяца) должны проводиться культурные мероприятия, национальные дни и прочие развлекательные мероприятия.

Проведение в Астане международной выставки Ехро-2017 позволит Казахстану приобрести мировую известность, так сказать, стать брендом. Такое масштабное мероприятие дает возможность консолидировать народ в единую команду, поставить единую цель, привлечь тысячи волонтеров из населения. Таким образом, проведение Ехро-2017 будет способствовать в

целом консолидации гражданского общества, осознанию единства нации.

Ф **актор 3. Ехро-2017 – мост к технологиям будущего и привлечения инвестиций.**

«Нам нужен трансферт необходимых стране технологий и обучение специалистов для их использования. Ехро-2017 должно дать толчок этому процессу и помочь нам отобрать новейшие технологии для развития энергетики будущего». (Н.А.Назарбаев)

«Мы сформируем мощный стимул для притока инвестиций, создадим десятки тысяч рабочих мест. Страна получит мультипликативный эффект от инвестиций в строительство, туристическую инфраструктуру, гостиничный бизнес. Главным является не сам факт проведения выставки, важно прояснить, какую большую пользу для народа и страны оно принесет в конечном итоге». (Н.А.Назарбаев)

Тема международной выставки – «Энергия Будущего», позволяет привлечь лучшие мировые технологии в области энергосбережения, новые разработки и технологии использования и технологии использования альтернативных источников энергии.

Помимо привлечения инвестиций в строительство выставочных объектов, экономический эффект состоит в следующем: объекты, возводимые в рамках Ехро, позволят в будущем рассматривать Казахстан, как крупную между-

народную, выставочную и информационно-презентационную площадку.

Фактор 4. *Expo-2017 – катализатор перехода Казахстана к «зеленой» и энергоэффективной экономике.*

«Для нас ЭКСПО должен стать мегапроектом, выгоду от которого получит каждый регион. Это даст мощный импульс инновационному развитию страны. Все, что будет построено в Астане для Expo-2017, станет лабораторией, научным парком, для внедрения новых технологий по всему Казахстану». (Н.А.Назарбаев)

Expo-2017 представляет собой огромный шанс сделать поворот в сторону не только «зеленой экономики», но и третьей индустриальной революции.

Энергоэффективность – это, когда мы тратим меньше энергии на определённую работу: освещение, обогрев, производство какого-то товара и т.д. Для людей это означает меньшие траты на коммунальные услуги; для страны – экономию ресурсов, прежде всего, экспортного сырья, и высокую производительность промышленности; для экологии – ограничение выбросов в атмосферу парниковых газов; для энергокомпаний – снижение затрат на топливо и на дорогостоящее строительство. Огромный потенциал повышения энергоэффективности – в сфере потребления, а точнее – в ЖКХ. Ведь, если сказать честно, мы избалованы самой мыслью о том, что «ресурсов у нас много». По статистике, энергоёмкость экономики Казах-

стана превышает среднемировые показатели в 2,3 раза.

«Зеленые» технологии для населения – светодиодное освещение, пиролизные печи, солнечные коллекторы и панели, «ветряки» в 5-10 кВт/ч, автоматизированные тепловые пункты, датчики движения, капельное орошение, солнечные биовегитарии и т.д.

Expo-2017 может стать искрой для настоящего «зелёного переворота» в хозяйственной деятельности, образе жизни и сознании людей.

Фактор 5. *Expo-2017 – это экономическое развитие регионов Казахстана.*

«Во-первых, необходимо весь объем распределить между регионами на основе текущей специализации. К примеру, южные регионы – это продовольствие, продукция легкой промышленности, север – продукты питания, восток и центр – машиностроение. Нужно пересмотреть наши планы по созданию продовольственного пояса вокруг Астаны. Во-вторых, требуется подготовить регионы для посещения гостями. Это Байконур, Щучинско-Боровская курортная зона, Джунгарские ворота, ПИТ «Алатау», есть места и на западе. Необходимо везде обеспечить соответствующие условия на мировом уровне. В-третьих, все региональные карты индустриализации должны быть скоординированы с Национальным планом по подготовке и организации выставки». (Н.А.Назарбаев)

«Для нас Expo должен стать мегапроектом, выгоду от которого получают каждый регион. Это даст мощный импульс инновационному развитию страны... Это самое большое достижение Казахстана в международном плане за годы независимости. Это станет поворотным пунктом для нашей страны. В нашей столице будут представлены лучшие мировые достижения науки и техники. Многие казахстанцы своими глазами смогут увидеть «экономику будущего», к которой мы стремимся... Это станет поворотным пунктом для Казахстана начать совершенно новую страницу в экономическом развитии». (Н.А.Назарбаев)

Проводимые с 1851 года выставки Expo под эгидой Международного Бюро Выставок являются ведущим смотром всемирных научно-технических достижений. При хорошей организации они всегда давали толчок к развитию странам, проводящим выставки, обеспечивали приток туристов, раскручивали национальные бренды и проекты, продвигали отечественные достижения. Expo-2017 самое крупное международное мероприятие Казахстана за всю историю с наибольшим количеством иностранных гостей, туристов и официальных делегаций из более 100 стран мира. Во-первых, это признание нашей столицы как центра, достойного принять событие всемирного ранга. Во-вторых, выбор в пользу Казахстана говорит о высокой оценке успехов нашего государства и подчеркивает перспективы его развития, как и всего Евразийского региона. В-третьих, повысится узнаваемость и положительный имидж страны, её научно-технических достижений и инициатив. В соответствии

с Конвенцией о международных выставках Expo в Астане продлится 3 месяца – с 10 июня по 10 сентября 2017 года. Планируется, что в ней примут участие более 100 стран мира, не менее 10 международных авторитетных организаций, около 10 компаний – лидеров инновационных.

Фактор 6. Expo-2017 – это уникальные архитектурные здания и сооружения.

«Также важно подумать о строительстве уникального архитектурного сооружения, которое станет не только символом Expo-2017, но и войдет в мировую сокровищницу архитектуры и градостроительства. Кроме того, строительство новых коммуникаций и их управление должно осуществляться по принципам «умного города». (Н.А.Назарбаев)

Территория выставки – это площадь в 175 га, из которых на 25 га – объекты Expo: Национальный павильон; павильон Зона лучших практик; международные павильоны, в которых разместятся более 100 стран мира; тематические павильоны, в которых демонстрируется эволюция темы выставки.

Строительство такого уникального, высокотехнологичного проекта является хорошей возможностью для того, чтобы сделать большой рывок в технологическом развитии страны.

Территория всемирной выставки станет площадкой достижений всего Казахстана. На

участке выставки строятся объекты «зеленой экономики» – «умные» электросети, здания с возобновляемыми источниками энергии, предлагается оснастить электромобилями и другими важными элементами, соответствующими тематике – «Энергия будущего», и тогда будет достигаться полный эффект от применения «зеленой» энергетики.

Павильон Казахстана будет самой большой сферой в мире – как олицетворение планеты и символ нашего Expo. Сделать что-то удивительное в виде сферы – идея Президента Н.А. Назарбаева. Внутри сферы помимо музея высоких технологий, расположится музей, рассказывающий об истории страны, об истории народов Казахстана.

Из истории, архитектурное наследие ЭКСПО – хрустальный дворец в Лондоне, Эйфелева башня в Париже, Королевский дворец в Мельбурне, Ротонда в Вене и другие яркие примеры зодчества.

Фактор 7. Expo-2017 – провайдер «зеленого» строительства Казахстана.

«Проведение Expo-2017 представляет собой огромный шанс сделать поворот в сторону не только «зеленой экономики», но и третьей индустриальной революции. Использование этих технологий дает совершенно новые качества нашей экономике. Строительство новых

объектов в рамках выставки придаст совершенно новый облик нашей столице. Выставка будет полигоном для распространения новейших технологий на весь Казахстан и привлечет внимание государств мира к нашей стране». (Н.А.Назарбаев)

Выставка даст толчок развитию «зеленого» энергоэффективного строительства и архитектуры, внедрению системы добровольной экологической сертификации строящихся зданий, таких как BREEAM (Великобритания), LEED (США) и DGNB (Германия).

«Зеленое» строительство – отрасль, включающая в себя строительство и эксплуатацию зданий с минимальным воздействием на окружающую среду. Основной задачей зеленого строительства является снижение уровня потребления ресурсов (энергетических и материальных) на протяжении всего жизненного цикла здания: от выбора участка по проектированию, строительной работе, эксплуатации, ремонту, сносу.

Вместе с тем, «зеленое» строительство преследует еще одну цель – повышение качества строительства и комфорта внутренней среды. Это достигается как высокотехнологичными решениями (внедрение зеленых технологий), так и решениями, пролегающими в плоскости пассивной архитектуры.

Строящиеся объекты Expo-2017 по завершению строительства должны пройти сертификацию на соответствие требованиям международного экологического стандарта BREEAM.

Сертификат BREEAM был учрежден в Великобритании в 1990 году и сегодня является самым престижным и широко применяемым методом оценки экологичности зданий уже более чем в 50 странах мира. BREEAM охватывает широкий спектр вопросов охраны окружающей среды и позволяет застройщикам и проектировщикам наглядно демонстрировать преимущества использования экоэффективных технологий. Строящиеся, получившие сертификацию по этому стандарту, приобретают статус «зеленого» здания.

Основная цель «зеленой» сертификации — стимулировать застройщиков, архитекторов и проектировщиков, строителей и эксплуатирующих субъектов внедрять ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии, использовать экологичные материалы, которые бы сокращали негативное воздействие объектов недвижимости на здоровье людей и окружающую среду.

В нашей стране по стандарту BREEAM сертифицированы, например, новый бизнес-центр Q-2 в Астане, построенный строительной компанией «Базис», стал первым объектом коммерческой недвижимости в Казахстане, который прошел сертификацию по стандарту BREEAM и получил статус «зеленого» здания.

Фактор 8. *Expo-2017 – площадка синергии глобальных инициатив Казахстана.*

«У страны много инициатив, тесно связанных с тематикой выставки. Это энерго-экологическая

стратегия, стратегии «зеленый мост» и «зеленый рост». Их нужно консолидировать и скорректировать с Национальным планом организации и проведения выставки. На международных и региональных аренах все эти инициативы должны двигаться «единым фронтом». (Н.А.Назарбаев)

Казахстан дал толчок глобальным инициативам, таким как Мировой Антикризисный План, G-Global, Программа Партнёрства «Зелёный Мост» – единственная глобальная экологическая инициатива, которая вошла в итоговые документы «Рио+20».

Программа Партнерства «Зеленый Мост» нацелена на освоение и трансферт («зеленых») технологий, обмен опыта зелёной экономикой. На сегодняшний день разработана Хартия программы «Зеленый мост» и уже 14 стран подписались под этой Хартией.

В книге Президента РК Н.А.Назарбаева «Глобальная энерго-экологическая стратегия устойчивого развития в 21 веке» обобщаются разработанные учёными, новая концепция Третьей индустриальной революции. Концепция основана на абсолютных и эпохальных новациях, где энергетика и экология становится фундаментом всего экономического развития, и где ставится задача выработки соглашений между крупным бизнесом и странами по совместной разработке и распространению инноваций в различных отраслях. На Expo-2017 становится возможным провести Международную конференцию и принять глобальное соглашения по

ВИЭ, рекомендуемое Н.А.Назарбаевым в книге «ГЭЭС в XXI веке».

В целом, перспективно интеграция возможностей, которые дадут Повестка Дня развития после 2015 г., Мировой антикризисный план (площадка G-Global), Технологический механизм РКИК ООН, Программа партнёрства «Зелёный Мост» и др.

Фактор 9. *Expo-2017 – «зелёный» вектор долгосрочных стратегий стран мира.*

«Сам процесс подготовки к выставке обеспечит доступ к новейшим технологиям и разработкам. Нужно не просто ознакомиться с ними, но думать над тем, как организовать трансфер этих технологий в казахстанскую экономику» (Н.Назарбаев).

Одним из ключевых приоритетов развития стран в последние годы стал переход к основанной на инновациях «зелёной» экономике. На это нацелены усилия ООН, ОЭСР, «Большой Восьмёрки», Евросоюза, «Большой Двадцатки» (G20), США, Японии, Китая и других ведущих стран мира. Отдельные страны имеют очень успешный опыт на национальном уровне – Южная Корея, Германия, Швеция, Норвегия, Канада, США и др.

Многие страны принимают дополнительные добровольные обязательства по снижению выбросов парниковых газов, увеличению использования возобновляемых источников энергии или даже отказу от углеводородного топлива (Швеция, Исландия). США поставили задачу к

2035 году 80% производимой в стране электроэнергии получать экологически чистым путём. Великобритания приняла обязательства по сокращению выбросов ПГ на 34% к 2020 году и на 80% к 2050 году.


Таким образом, в своих долгосрочных стратегиях и программах большинство стран мира уже приняли политическое решение о переходе на зелёные технологии, чистую энергию и ресурсосбережение. Многие страны мира приняли добровольные экологические обязательства снижения климатических загрязнений и развития зелёных отраслей до 2020-2050 гг. – США, Великобритания, Китай, Норвегия, Южная Корея, Австралия и др. Ряд стран отказались от ядерной и углеводородной энергетики.

Так, Швеция до 2020 году собирается стать первым в мире государством, отказавшимся от углеводородного топлива. Новым трендом стало стремление транснациональных компаний и даже банков к зелёным брендам. Это, например, крупнейшие IT-корпорации, Google, General Electric, Philips, Siemens, LG electronics, Тойота, BMW, Exxon Mobil, банк Santander Brasil и др. Ещё в 2007 году Европейским советом по возобновляемой энергетике (EREC) был разработан сценарий Энергетической революции с уменьшением общемирового потребления энергии на 50% и на 80% для развитых стран без уменьшения роста мировой экономики, с увеличением доли альтернативной энергетике в мировом энергопотреблении до 65% к 2050 году. При этом предполагается отказ от атомной энергетики к 2030 г., от субсидирования

традиционной энергетики. В опубликованном в 2012 году докладе «Энергетическая революция: перспективы экологически устойчивой энергетике» («Energy Revolution: A Sustainable World Energy Outlook») обосновывают необходимость и возможность увеличения доли альтернативной энергетике в мировом энергопотреблении до 65% к 2050 году.

Многие мегаполисы участвуют в соглашениях по повышению энергоэффективности, в конкурсах брендов «зелёных» и низкоуглеродных городов, проектировании «городов будущего». Ряд стран, включая ЕС, Казахстан в основу своих стратегий положили концепцию Третьей индустриальной революции на основе зелёных технологий и энергопроизводящих зданий.

Принято множество национальных программ перевода автотранспорта на электромобили и распространении электрических заправок. Крупнейшие авиаперевозчики приняли решение о постепенном переходе на биотопливо. Для решения этих глобальных задач не хватает технического инструментария, выборки и демонстрации самых эффективных технологий. Вот почему так актуальна выставка Expo-2017.

 **актор 10. Expo-2017 – платформа интеграций инициатив Казахстана и ООН по решению глобальных вызовов человечества XXI века.**

«В поддержку инициативы ООН «Устойчивая энергетика для всех» в 2017 году в Астане со-

стоится всемирная выставка «ЭКСПО» на тему «Энергия будущего». Приглашаем все государства к участию в подготовке и проведении выставки «EXPO-2017», предлагаю открыть в Астане Международный Центр по развитию зелёных технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН». (Н.А.Назарбаев)

Тема выставки «Энергия будущего», направлена на решение важнейших проблем человечества – стабилизации климата и доступа к энергии для всех. Эти задачи и в повестке крупнейших международных организаций, таких как ООН. Так, в 2012 году Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун миру предложил Инициативу «Устойчивая энергетика для всех» (UN-energy) с задачами: увеличения доли возобновляемой энергетике до 30%, повышения энерго-эффективности и доступа энергии для всех.

Более 100 организаций со всего мира официально поддержали глобальную инициативу ООН, об этом заявил генеральный секретарь организации Пан Ги Мун на конференции в Рио-де-Жанейро (2012 г.).

Президент Казахстана Н.А. Назарбаев предложил на выставке Expo-2017 показать инструменты решения этих задач.

Интеграция инициатив двух величайших личностей современности – Н.А. Назарбаева и Пан Ги Муна, безусловно обеспечит огромный вклад в решение глобальных вызовов человечества XXI века, связанных с изменением климата, повы-

шения энергоэффективности и т.д.

К примеру, участие Казахстана в Инициативе дают следующие перспективы:

1) привлечь финансовую и техническую, информационную помощь для достижения принятых Казахстаном целей по зелёной экономике, Киотскому Протоколу, Энергетической Хартии. Достичь долю возобновляемых источников энергии в размере 30% в 2030 г. и 50% в 2050 году, снизить энергоёмкость ВВП к 2020 году на 25%, и вдвое к 2050 году, повысить в 5 раз производительность труда;

2) скоординировать действия Казахстана с другими странами в сфере энергоэффективности и развития ВИЭ;

3) привлечь на Экспо-2017 аудитории 80 стран-участниц инициативы, а также интегрировать их усилия в мероприятия Программы «Зелёный Мост», Глобальной энергоэкологической стратегии;

4) привлечь на Экспо-2017 потенциал учредителей и партнеров инициативы, в которую входят Bloomberg New Energy Finance, IRENA, фонд ООН Теда Тёрнера, две ключевые структуры ОАЭ по энергии будущего – компания Маздар и Zayed Future, а также Global Alliance for Clean Cookstoves, Global Bioenergy Partnership, Global Village Energy Partnership и др.

Инициатива является аналогом Программы Партнёрства «Зелёный Мост» в сфере устойчивой энергии.

Фактор 11. **Выставка Экспо-2017» – площадка демонстраций достижений технологических возможностей человечества.**

«Важно превратить Экспо-2017 в центр перехода к третьей индустриальной революции, которая включает в себя альтернативную экономику, создание соответствующих высокотехнологических материалов, источников возобновляемой энергии, подготовку кадров и другие вопросы» (Н.А.Назарбаев)

Выставки, проводимые под эгидой Международного Бюро Выставок, становятся новым, демократическим, глобальным институтом консолидации усилий всего мирового сообщества по выявлению, объединению и распространению передовых достижений человечества, институтом «демократизации» инноваций.

Выставка «Энергия будущего» ставит конкретные цели – исследовать стратегии, программы и технологии, направленные на развитие устойчивых источников энергии, повышение надежности и эффективности энергоснабжения, стимулировать использование возобновляемых источников энергии и показать посетителям необходимость их активного участия в освоении энергосберегающих и энергоэффективных технологий, участвовать в программах ресурсосбережения и т.д.

Планируется, что на выставке Экспо-2017 будут продемонстрированы инновационные концепции, решения и самые смелые идеи для решения таких вопросов как сокращение выбросов,

повышения энергоэффективности и доступа к энергии для всех.

Справочно: Джереми Рифкин, автор концепции о Третьей индустриальной революции, базирующейся на пяти столпах: «Площадка Экспо-2017 станет местом, где будут воплощены пять столпов Третьей индустриальной революции».

Столп первый. ЕС ставит целью к 2020 году получать энергию на 20 процентов из возобновляемых источников. Таково обязательство и все страны должны ему следовать. Но у Европы слишком древняя и сложившаяся инфраструктура на старых видах топлива, поэтому процесс может затянуться. А вот Китаю или Индии с их слабой инфраструктурой будет гораздо легче принять прогресс. А значит выстроить новую альтернативную энергетику.

Столп второй. Как нам получать такую энергию? Через здания. У нас 191 миллион зданий в ЕС. Жилые дома, офисы, заводы. Цель в том, чтобы переоборудовать каждое из миллионов зданий в Евросоюзе в маленькую электростанцию. На крыше можно производить энергию за счет солнечных лучей, на фасадах домов — за счет ветра, в подвале — за счет тепла земли, перерабатывать мусор и т.д. Этот второй столп окажет влияние на экономику. Создаст миллионы рабочих мест, тысячи малых и средних предприятий. Потому что придется переоборудовать все здания в Европе в ближайшие 40 лет в такие микроэлектростанции.

Третий столп. Энергию нужно беречь, потому что солнце светит не все время. И ветер иногда

дует ночью, тогда как энергия нам нужна днем. То есть, это не постоянные источники. Поэтому нам нужно заняться различными сберегающими технологиями. И большинство из них будет связано с водородом.

Например, солнце греет вашу крышу и производит энергию. Но она не нужна вам вся сразу. Избыток вы помещаете в воду таким образом, что водород выделяется из нее в некий резервуар. И когда солнце над крышей уже не светит, вы превращаете его снова в электроэнергию.

Столп четвертый. Здесь интернет-революция сливается с революцией энергетической и образует нервную систему общей инфраструктуры. То есть, миллионы зданий в Европе производят энергию, хранят ее в водороде, подобно тому, как мы храним файлы на электронных носителях, и если вам эта энергия не нужна, то специальная компьютерная программа фиксирует это и продает излишек через интернет. Мы называем это «умной энергосетью». От Ирландии до восточной Европы. Так же как мы создаем информационные потоки, храним их и перераспределяем.

Пятый столп — это транспорт. Электромобили будут запущены уже к концу этого года. Автомобили, производящие энергию, появятся к концу 2015.

Можно будет зарядить такую машину у любого здания, производящего электроэнергию. Возвращая на парковку, можно будет его снова подключить на подзарядку, либо наоборот, продать часть выработанной энергии.

Фактор 12. Ехро-2017 – интеллектуальное, зрелищное и просветительское мероприятие.

«Подготовка к Ехро-2017 должна придать синергетический импульс развитию Ассамблеи, использованию ее мощного потенциала в реализации концепции «Зеленой» экономики и тематики Ехро. Ассамблея народа Казахстана, этнокультурные объединения, как живые мосты народной дипломатии, должны способствовать тому, чтобы Ехро стало местом демонстрации яркой палитры научных и культурных достижений всех этносов, составляющих единый народ Казахстана». (Н.А.Назарбаев)

Во-первых, Ехро – уникальная площадка для апробаций новых идей, продвижения ноу-хау, обмена опытом и воспитания кадров нового поколения.

Во-вторых, в 2017 году в течение 90 дней состоится Форум энергия будущего как международная платформа для дебатов по теме энергии будущего. Панельные сессии, конференции, симпозиумы, круглые столы, рабочие встречи, организация выставки «Зона лучших практик Казахстана». Принятие «Манифеста ценностей и принципов – наследие Ехро-2017».

В-третьих, Ехро – это общение, развлечение, знакомство с мировыми достижениями в культуре, музыке, театре, кино и т.д. Знакомство мирового сообщества с традицией, культурой и достижениями нашего народа, страны.

Фактор 13. Ехро-2017 – это Зона Лучших Практик (еВРа), сердце выставки.

«Для успеха требуется отдельная научная база, базирующаяся на опыте многих поколений ученых, многих терабайтах специальной информации и знаний, исторически сложившихся научных школ. Быть на гребне новой технологической волны, создавать абсолютные инновации могут далеко не все страны. Это мы должны очень трезво осознавать.

Поэтому нам следует выстроить очень реалистичную, максимально прагматичную стратегию. Мы должны сосредоточиться не на затратных исследованиях и разработках. Нам нужен трансферт необходимых стране технологий и обучение специалистов для их использования.

ЕХРО-2017 должно дать толчок этому процессу и помочь нам отобрать новейшие технологии для развития энергетики будущего» (Н.А. Назарбаев)

Павильон «Зона Лучших Практик» это по сути «сердце» выставки, где предлагается выставить собранные со всего мира и обобщённые на конкурсной основе лучшие внедрённые технологии, новые виды продукции, товаров и оборудования, проекты в разных сферах устойчивой энергетики.

Зона еВРа поможет представить технологический и интеллектуальный прорыв в преодолении энергетических проблем XXI века, определенных Форумом Энергия Будущего.

Зона eBPa – это специальная платформа для демонстрации выдающихся достижений в области энергетики.

Зона eBPa, задуманная как открытая, содержательная и динамичная площадка, представляющая экспозиции лучших проектов, выдвинутых странами или союзом стран, университетами, исследовательскими центрами, корпорациями, государственными и неправительственными организациями.

Проекты должны быть посвящены одной из тематических категорий.

Зона eBPa станет постоянной экспозицией на территории выставочного комплекса, где будут представлены выбранные Международной комиссией проекты.

Отбор проектов будет осуществлять Международная комиссия с участием лауреатов Нобелевской премии, видных отечественных и зарубежных ученых с мировым именем. Старт международного конкурса инновационных проектов на Expo-2017 состоится в 2015 году

Фактор 14. *Expo-2017 – формирование интеллектуального наследия выставки «Манифеста ценностей и принципов Expo».*

«Прежде всего, необходимо готовить инноваторов – людей, которые заражены этим, людей, которые имеют креативное мышление. Их надо собирать, искать везде и всюду.

Вопрос подготовки кадров, повышение профессионального и творческого уровня этих людей для всего этого становится нашей главной задачей, помимо самих инноваций».

«...необходимо продумать вопрос предоставления перспективным специалистам солидных долгосрочных грантов для работы в техно- и инновационных парках и бизнес-инкубаторах. Можно сгенерировать много таких программ и грантов, как «Сто новых талантов», «Сто лучших инноваторов», «Президентский клуб абсолютных инноваций», которые нужно постоянно поощрять, поддерживать и назначать такие гранты, особенно отличившимся. (Н.А.Назарбаев)

«Манифест ценностей и принципов» станет интеллектуальным наследием Выставки. Он будет состоять из ряда программ и рекомендаций, направленных на решение глобальных проблем в сфере энергетики.

Документ «Манифест ценностей и принципов» будет принят в 2017 году, и станет кульминацией ежегодных дискуссий на площадке Форума Энергии будущего, а также представит общее видение правительств, организаций, деловых кругов, экологов и потребителей, участвовавших в Форуме, и может стать моделью развития для мирового сообщества.

Также в данном документе предлагается обобщить историю мирового движения Future Energy/ New Energy, деятельность международных организаций по энергетике, диалоги и дискуссии на площадках Expo-2017 по заявленной тематике,

предложения от стран, бизнеса и гражданского общества, как в части корректировки приоритетов развития науки и техники, новых зеленых отраслей бизнеса, так и в части институциональной и правовой поддержки темы «Энергии будущего».

Таким образом, Манифест – инновационная платформа для тиражирования современных технологий и знаний, направленных на создание «зеленого» и устойчивого будущего.

Фактор 15. *Программа партнерства «Зеленый Мост» – идеологическая платформа Expo-2017.*

«Впервые об инициативе «зеленый мост» я объявил в 2010 году на III Астанинском экономическом форуме. Предлагаемая Казахстаном межрегиональная Программа партнерства «Зеленый Мост» – дорожная карта по реализации целей глобального партнерства и трансферта экологических технологий на региональном уровне. Она представляет собой механизм для стимулирования и обеспечения межрегионального сотрудничества между Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом в глобальном переходе к «зеленой экономике». Мир безотлагательно нуждается в новых, экологически безопасных технологиях, быстром обмене ими и более широком использовании возобновляемых источников энергии». (Назарбаев Н.А.)

Программа партнерства «Зеленый Мост» (далее - ППЗМ) будет способствовать переходу от нынешних традиционных моделей развития

к концепциям «зеленого» роста, особенно, в следующих областях: охраны и восстановления трансграничных экосистем; экологически эффективного использования природных ресурсов; низкоуглеродного развития и адаптации к изменению климата; содействия устойчивому развитию городов; продвижения «зеленого» бизнеса и зеленых технологий; поощрения устойчивого образа жизни и повышение качества жизни.

В результате проведенных в 2013-2016 гг. конференций ППЗМ 15 стран стали участниками Хартии ППЗМ: Россия, Кыргызстан, Грузия, Германия, Монголия, Беларусь, Черногория, Латвийская Республика, Албания, Финляндия, Венгрия, Болгария, Швеция, Испания. Хартию также подписали 21 неправительственная организации: Ассоциация «Финский водный форум», Объединение юридических лиц «Ассоциация «Международный секретариат G-Global», Учреждение-клуб «Жанатау», Общественный Фонд «Green Bridge & G-Global», Общественное объединение «КазАльянс», «Германо-Казахстанское общество» (Германия), ОФ «Юнисон» (Киргизия), ООО «Научно- производственное объединение «Грин Пикъ» (Россия), ОЭО «Фонд поддержки гражданских инициатив» (Таджикистан), «Green PIK в Турции» (Турция), «MTU Rohiline sild» (Эстония), НПО «Центр зеленых стандартов» (Россия), Агентство корпоративного развития «КСО Центральная Азия» (Киргизия), НПО «Экологический союз» (Россия), Клуб Альтернативной Энергетики (Узбекистан).

Коалиция выступила соорганизатором международной конференции «Зеленый Мост – мост

к зеленым технологиям, инновациям и доступной энергии», состоявшегося в Астане 14-15 сентября 2016 году Конференция одобрила первые инициативы ППЗМ – организацию Центргreen технологий «Аrnasay» в аule Арнасай под Астаной, подготовку проекта Международного Центра зелёных технологий на базе инфраструктуры Ехро-2017, создание экспертных форумов зелёной экономики на платформе G-Global, развитие сотрудничества стран ШОС на базе созданного экологического департамента Секретариата ШОС, различные тематические мероприятия на Ехро-2017.

Фактор 16. Ехро-2017» – самая «экологичная» выставка за всю историю Ехро.

«Выставка будет способствовать привлечению в нашу страну крупных инвестиций. Также через Ехро Казахстан получит новые технологии и инновации, что непосредственно повлияет на развитие «зеленой экономики». (Н.А.Назарбаев).

В последние десятилетия всемирные выставки Ехро стали переключаться с технологических вопросов на проблемы экологии и взаимодействия человека с природой: 1998» в Лиссабоне с тематикой «Океаны — наследие будущего», Ехро-2000 в Ганновере «Человек, природа, технологии», Ехро-2005» в Нагоя «Мудрость природы», Ехро-2008 в Сарагосе «Вода и сбалансированное развитие», Ехро-2010 в Шанхае «Лучший город — лучшая жизнь».

Тема «Энергия будущего» содержит богатейший потенциал для инноваций. Выставка

сможет продемонстрировать миру беспрецедентный до этого объем научных экологических разработок.

Это касается и энергетических изобретений, и так называемых «зеленых» товаров, которыми будут пользоваться люди в предстоящем времени. Это товары и услуги, способствующие улучшению окружающей среды, плодородию земель, энергоэффективности, ресурсосбережению, использованию отходов, улучшению здоровья и работоспособности, очищению организма.

Конечно же, на Ехро-2017 нужно выставлять не только технические новинки, новые товары и дерзкие открытия на грани мечты, нужно устроить всемирный смотр «теплиц» и «локомотивов» зелёных брендов и инноваций.

Такие инициативы помогут выставке Ехро-2017 открыть новую страницу в развитии человечества и выявить преимущества «зелёной» экономики, основанной на доступной энергии, «зелёных» технологиях, открытых инновациях и экосистемном подходе.

Фактор 17. Ехро-2017 – ответ на новые вызовы и кризисы современности.

«Подготовку к Всемирной выставке Ехро-2017 в Астане надо использовать для создания центра изучения и внедрения лучшего мирового опыта по поиску и созданию энергии будущего и зеленой экономики. Группа специалистов под эгидой Назарбаев Университета должна при-

ступить к этой работе. Нам надо создавать условия для перевода общественного транспорта на экологически чистые виды топлива, внедрять электромобили и создавать для них соответствующую инфраструктуру». (Н.А.Назарбаев)

Падение цен на нефть стало новой тенденцией мировой экономики, снижение рентабельности нефтедобычи. Одна из причин этого явления – падение спроса на нефтепродукты из-за снижения себестоимости производства возобновляемой и альтернативной энергии, из-за их бурного развития, и способности конкурировать по цене с традиционной. А раз Энергия Будущего стала реальной темой, её нужно осваивать и выставка на это и нацелена.

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. Все это позволяет отрасли расти, даже несмотря на сокращение инвестиций. Например, в 2013 году вложения в солнечную энергетику в мире упали на 22%, при этом мощность введенных в действие солнечных установок увеличилась на 32%. Схожая ситуация и с другими видами альтернативных источников энергии.

Выставка поможет Казахстану, прежде всего, развивать новую энергетику на основе биогаза, чистого угля и нефтехимии, сжижения угля. Запасов каменного и бурого угля, шахтного метана хватит по меньшей мере на 200 лет.

В Казахстане сосредоточено более 3% от мировых промышленных запасов угля. В стране уже разработано несколько технологий чистого бездымного горения.

Фактор 18. *Expo-2017* – стимул «озеленения» традиционной энергетики.

«Сам процесс подготовки к выставке обеспечит доступ к новейшим технологиям и разработкам. Нужно не просто ознакомиться с ними, но думать над тем, как организовать трансфер этих технологий в казахстанскую экономику. Прежде всего, это касается биомедицинских, информационных и телекоммуникационных, космических, ядерных технологий, технологий в сфере энергосбережения. Если не хватает своих кадров для разработки проектов, приглашайте зарубежных специалистов». (Н.А.Назарбаев).

«Озеленение» традиционной энергетики — важный этап устойчивого развития каждого государства. Несмотря на хорошие темпы развития ветровой и солнечной энергетики в Казахстане, структурные изменения в энергобалансе будут происходить в течение длительного периода. Ориентируясь на обновленную энергетическую стратегию, можно заключить, что возобновляемая энергетика не вытеснит уголь из энергобаланса страны ближайшие 20-30 лет.

Поэтому следует стимулировать не только развитие возобновляемых источников энергии, но и озеленения, так называемой, «коричневой энергетики». Например, возможен симбиоз. Ряд

крупных ТЭС в Польше наряду с углем активно сжигают брикеты из биомассы. Кроме того, замедлить использование природного капитала можно повышением эффективности производства и потребления энергии. Высокая эффективность — это, прежде всего, новые технологии, новое оборудование.

Чистая, или «зеленая», энергетика — одна из самых перспективных отраслей «зеленой» экономики. Темпы роста инвестиций в зеленую энергетику последнее десятилетие растут в среднем на 33%, опережая другие отрасли.

В ООН подсчитали, что необходимо инвестировать около 2% мирового ВВП в период 2010-2050 гг. на научные исследования, обучение, новые технологии и на развертывание зеленой инфраструктуры. По подсчетам ряда исследовательских центров, только на борьбу с глобальным потеплением необходимо привлечь около 500 млрд — 1 трлн. долларов США в год в ближайшие 10 лет.

Республика Казахстан обладает солидным потенциалом для создания эффективной солнечной энергетики на основе кремниевых, теллуридо-сульфидо-кадмиевых, арсенид-галлиевых разработок и т.д.

Например, экологически чистое производство дешёвого кремния из каменного угля вместо древесного, выпуск сверхчистых металлов для солнечной энергетики, «зелёная» и микроволновая химия, продукция для электроники из бериллия.

Фактор 19. *Expo-2017 – стимул развития альтернативных и возобновляемых источников энергии.*

«Проекты по возобновляемой энергетике, реализуемые в Казахстане, позволят не только укрепить авторитет нашей страны на мировой арене в преддверии выставки EXPO-2017 и внести свою лепту в сохранение экологической обстановки, но и обеспечить электроэнергией глубинки, жители которых только мечтают о благах цивилизации. Воздушные линии электропередачи к ним не подводились из-за экономической нецелесообразности. Теперь же, при помощи государства, с выделением бюджетных средств, отдаленные населенные пункты будут снабжены электричеством». (Н.А.Назарбаев).

Казахстан имеет огромный потенциал возобновляемых источников энергии (около 1 триллиона кВт/ч). Потенциал солнечной энергетике - 2,5 миллиарда киловатт часов в год. Технически возможный к использованию гидропотенциал Казахстана равен 62 млрд.кВт/ч, экономический – 27 млрд.кВт/ч, из которых используется не более 8 млрд. кВт/ч в год.

Потенциал малых ГЭС – 8,0 млрд. кВт/ч, геотермальных тепловых водных ресурсов Казахстана при использования тепловых насосов составляет 4300 МВт. Велики запасы природного газа (3,7 трлн. м3), шахтного метана (не менее 0,7 трлн. куб м). В Казахстане уже на сегодняшний день работает более 50 станций с ветровыми роторными турбинами Болотова («Виндротор Болотова»).

Ветровая роторная турбина Болотова является казахстанским ноу-хау и не имеет аналогов в мире. В его основе использована вертикально-осевая роторная турбина с двумя вращающимися в противоположных направлениях модулями. Такая конструкция может давать ток даже на низких скоростях ветра, при которых пропеллерные станции не работают. Данная электростанция обладает очень высоким коэффициентом установленной мощности – до 43 процентов

Себестоимость производства электроэнергии на электростанциях, работающих на биогазе и фитотопливе в Европе эквивалентна примерно 10 тенге за 1 кВт/час. Уже есть действующие образцы ветровых, волновых и солнечных генераторов с себестоимостью менее полцента за 1 кВт/час.

Фактор 20. *Expo-2017 – перспектива развития органического сельского хозяйства.*

«Люди захотят потреблять не генно-модифицированные, а экологически чистые продукты. Мы в Казахстане, обладая огромными площадями земли, как мы это используем? ...Отходы сельского хозяйства могут дать огромное количество биогаза. Представляете себе 90% посевных или пригодных площадей Казахстанской земли - чисто экологические, без применения каких-либо химикатов. Если мы это раскрутим и дадим, мир будет знать, что Казахстан будет производить самую чистую экологическую продукцию» (Н.А.Назарбаев).

В Казахстане 90% земель не загрязнены химикатами. Поэтому есть возможность выращивать чистые органические сельскохозяйственные продукты, которые пользуются спросом во всем мире. Спрос на продовольствие в мире вырастет к 2050 году на 40 %. Все это преимущества, которые дает «зеленая экономика», которая станет основой индустриальной революции. В Казахстане есть исключительно благоприятные условия для развития органического сельского хозяйства: площадь сельскохозяйственных земель, на которых используются минеральные удобрения, составляет 1,5-2% от общей площади. Гербициды применяются на 3-4% от общей площади, запрещено выращивание ГМО. Площадь сельскохозяйственных земель под химической обработкой составляет всего около 160 тыс. га. Для сравнения – Швейцария, которая считается самой экологически чистой страной в Европе, может сертифицировать по органике только около 10% своей территории.

Фактор 21. *Expo-2017 – развитие Центров зеленых технологий.*

«Мы, как инициаторы, должны показать свои достижения: строительство солнечных модулей, ветряных электростанций, использование силы горных рек. Прежде всего, необходимо готовить инноваторов – людей, которые заражены этим, людей, которые имеют креативное мышление. Их надо собирать, искать везде и всюду. Вопрос подготовки кадров, повышение профессионального и творческого уровня этих людей для

всего этого становится нашей главной задачей, помимо самих инноваций». (Н.А.Назарбаев)

В период 2016-2017 гг. Коалиция создает горизонтальную сеть Центров знаний по зеленым технологиям и инновациям, и планирует в дальнейшем работать совместно с Международным центром зеленых технологий, создаваемом на базе инфраструктуры Expo-2017. Открытые в 7-ми областях Центры содействуют тиражированию применения «зеленых» технологий, развитию органического сельского хозяйства, внутреннего экотуризма и др. Основная цель созданных демонстрационных площадок – ознакомление и обучение на демонстрационных объектах наиболее эффективным отечественным и зарубежным технологиям в сфере энергоэффективности, энергосбережения и органического сельского хозяйства. Для тиражирования имеется накопленный опыт реализованных проектов по малой энергетике, энергоэффективному отоплению и освещению, водосбережению, туризму, «зеленому» строительству, утилизации отходов, органического сельского хозяйства и других направлений.



Фактор 22. Expo-2017 – новая парадигма развития науки и техники.

«Сейчас примерно 5% людей есть, которые думают о совершенно новой энергетике. Новая энергетика создаётся сейчас в умах, в лабораториях небольшим количеством людей в мире, и у нас, наверное. Холодный ядерный синтез. Вот в таком чемодане агрегат работает. Был вели-

кий физик учёный Никола Тесла, который в прошлом веке доказал, что энергия – везде вокруг нас... Давайте мы станем экстраординарными. Соберём в Казахстане тех, кто уже думает об этом, об исключительных вещах, дадим им возможности». (Н.А.Назарбаев)

«Их надо искать, этих инноваторов, готовить у себя. Без них мы не осуществим поставленные задачи. Я в своих посланиях последних лет ставил перед правительством задачу по поиску 100 абсолютных инноваций. Один пример только есть: инноватор из Караганды – господин Борисенко, и его инновацией я занимаюсь уже столько лет. Даже я не могу пробить, а он бы вообще никогда не пробил. Речь идет о том, что он придумал такую технологию, когда газы, которые идут в наших электростанциях, вылавливаются, из них создается совершенно чистый углерод и никаких выбросов не будет. Если это будет мировая сенсация, представляете? Очистить от дыма все станции, которые топятся углем, – вот это абсолютная инновация. Где у нас такие инновации? У нас есть такие инновации. Наверное, сразу мы можем поставить задачу создать десять таких инноваций, чтоб звучал Казахстан во всем мире, потом еще десять и подойти к тому, чтобы такие инновации от нас шли». (Н. А. Назарбаев)

Темы выставки «Энергия будущего» поможет Казахстану активнее развивать инновации для перехода к Третьей промышленной революции, обозначенного в Стратегии Казахстан-2050. К ним относятся «зелёные» технологии, основанные на новых фундаментальных открытиях,

новой физике, работах Николы Тесла. Казахстан имеет передовые разработки в сфере ВИЭ и зелёных инноваций, которые сможет продвинуть благодаря выставке, запустить новые экспортные производства. Например, экологически чистое производство дешёвого кремния из каменного угля вместо древесного, выпуск сверхчистых металлов для солнечной энергетики, «зелёная» и микроволновая химия, продукция для электроники из бериллия.

Республика обладает солидным потенциалом для создания эффективной солнечной энергетики на основе кремниевых, теллуридо-сульфидо-кадмиевых, арсенид-галлиевых и перспективных германиевых разработок.

Казахстан, где сложилась уникальная галлиевая школа, ставшая основой высококачественного производства галлия, входит в первую тройку мировых производителей галлия (объем мирового производства — около 100 т, отечественного — 22 т).

В Казахстане сегодня есть немало ученых и изобретателей в сфере Энергии Будущего. Это Александр Борисенко (открывший новое импульсное состояние плазмы), Владимир Глушко (двигатели на основе энергии вакуума), Сергей Лачинян (новая физика в акустике и пиролизе, обработке воды), Дина Нусупбекова (микроволновая химия, получение водорода из воды без электролиза), бестопливные магнитные двигатели на энергии электромагнитного поля Земли – Нургали Темиргали, Абдамбай Бултанов, Ертай Шинтеков, Аубакир Дауренбек и др.

Фактор 23. *Expo-2017 – креативные страницы в истории международных выставок Expo.*

«И надо проводить национальные конкурсы изобретателей и рационализаторов наподобие конкурса «Алтын сапа», назначить хорошие премии. Чтобы все общество, вся молодежь была заряжена духом инновационности. Все предприятия должны отчитываться по этому показателю. Работа всех государственных служащих, министерств, ведомств, и всех руководителей областей мы должны оценивать с этой точки зрения. И мы если так зажжем, у нас найдутся и Кулибины, Эдисоны, и все остальные какие в мире были новаторы...» (Н.А.Назарбаев)

Вклад Казахстана в историю Экспо – это «Виртуальная EXPO-2017», состоящая из виртуальной выставки («зелёных») технологий и инноваций, республиканского конкурса Online EXPO-2017 и виртуального Форума. Данный проект моделируется Коалицией «За «зеленую» экономику и развитие G-Global». Сегодня проект является новым, институциональным компонентом выставки, и отрабатывается он впервые за всю историю ЭКСПО.

Первый компонент – портал «Виртуальная выставка EXPO-2017» (www.g-global-expo.org) создана как выставка отечественных и мировых достижений («зелёных») технологий и инноваций, которая призвана содействовать продвижению основных тем выставки Expo-2017, направленных на решение важнейших проблем человечества – стабилизации климата и доступа к энергии для всех.

Второй компонент – портал республиканского конкурса «Online EXPO-2017» (www.online-expo2017.com/), создана для отбора инноваций и проектов для выставки EXPO-2017. Его планируется проводить ежегодно, до начала выставки, и по его итогам планируется проведение выставки Мини-Экспо в рамках Форума энергии будущего в 2015, 2016 и 2017 годах.

Для организации и проведения Конкурса создан Республиканский Штаб EXPO-2017, в которую вошли 23 стороны: министерства – образования и науки, инвестиций и развития, энергетики; институты развития Казахстана - АО «НУХ «Байтерек», АО «Национальное агентство по технологическому развитию», АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», АО «НК «Астана EXPO-2017», АО «Национальный научно-технологический холдинг «Парасат», АО «Казахстанский институт развития индустрии», ТОО «Центр коммерциализации технологий», АО «НУХ «КазАгро», АО «КазАгроИнновация», Инновационный парк Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, ряд ведущих общественных организаций Казахстана.

Миссия работы Республиканского штаба Expo-2017 заключается в том, чтобы объединить весь научный и новаторский потенциал страны, найти наилучшие «зеленые проекты» в стране, содействовать их реализации, и тем самым способствовать обеспечению наполнения контента выставки Expo-2017.

Конкурс проводится по 5-ти номинациям – возобновляемые и альтернативные источники

энергии, чистые технологии в традиционной энергетике, энергоэффективность и ресурсосбережение, зелёная химия и отходы, органическое сельское хозяйство и водные ресурсы.

Благодаря Конкурсу у казахстанских ученых и инноваторов есть возможность стать частью мирового инновационного прорыва, разделить этот исторический миг со своей страной, сотворив свою «теорию», свой «продукт» по энергии будущего.

Третий компонент – размещение на инфо-коммуникативной площадке G-Global Виртуального Форума Экспо (www.group-global.org).

Есть уникальная возможность ученым мира, и прежде всего казахстанским ученым войти в золотые страницы истории Экспо, приняв участие в подготовке и принятии «Манифеста ценностей и принципов Expo-2017» - интеллектуального наследия выставки.

Также предложена организация на платформе G-Global глобального диалога по темам «Энергии будущего», где к обсуждению предложены более 70-ти тем (в перспективе до 100), связанных с вопросами доступа к чистой энергии и дискуссии о приоритетах развития науки в сфере новых источников и способов передачи энергии и т.д.

Проект также включает организацию видео-конференций, онлайн-аукционов проектов для бизнеса и инвесторов и т.д.

Фактор 24. *Ехро-2017 – это ребрендинг Астаны.*

«До 2017 года важно полностью запустить проект «Смарт Астана». При этом соответствовать тематике выставки должны не только объекты «ЭКСПО», но и Астана в целом, что придаст новый импульс развитию астанинской агломерации». (Н.А.Назарбаев)

Ехро-2017 призвана повысить узнаваемость и туристскую привлекательность Казахстана на мировой арене, показать гостеприимство нашего народа. Проведение выставки станет также дополнительным стимулом для экономического и инфраструктурного развития как столицы, так и страны в целом. Объекты, возводимые на месте проведения ЭКСПО, позволят в будущем рассматривать Казахстан и ее столицу как крупную международную, выставочную и информационно-презентационную площадку.

Выставка поможет стать Астане одним из «глобальных городов» мира, наряду с Лондоном, Парижем, Веной, Шанхаем и т.д. Уже сейчас Астана благодаря подготовке к Ехро-2017 вошла в рейтинг «Топ-21» умных городов планеты. Астана может стать эффективной площадкой для демонстрации лучших мировых разработок и трендов в сфере использования энергии солнца, ветра, биогаза, морских и термальных вод. Здесь будут представлены лучшие «ноу-хау», «прорывные» и перспективные проекты в сфере производства и потребления традиционной и альтернативной энергетики.

Строительство новых объектов в рамках выставки преобразует облик нашей столицы, даст ей новые, уникальные архитектурные объекты и пространства. Выставка будет демонстрационным районом для распространения новейших технологий на весь Казахстан и привлечет внимание государств мира к нашей стране.

Фактор 25. *Ехро-2017 – новые возможности для национального бизнеса.*

«Возведение больших комплексов Ехро-2017 следует использовать для развития малого и среднего бизнеса. Необходимо, прежде всего, привлекать казахстанские строительные компании, которые соответствуют уровню качества. Строительные материалы также должны применяться казахстанские, что даст возможность работать отечественному бизнесу. При этом должен быть контроль качества и соответствующие специалисты. Крупные компании нашей страны реализуют программу дуального обучения. Необходимо посмотреть на их опыт и разработать схожую программу – отбирать молодежь, обучать ее и готовить специалистов для работы в ходе подготовки и проведения Ехро-2017. Необходимо привлекать специалистов и компании со всех регионов Казахстана. Еще раз повторю, что все объекты должны быть в дальнейшем использованы на благо народа и столицы». (Н.А.Назарбаев).

С 2014 года Коалиция инициатор организации в Казахстане ежегодного республиканского конкурса «Экологически-дружественный бизнес» и

проведение Форума «Лидеры зеленой экономики». Задачи Конкурса: популяризация Концепции перехода к «зеленой экономике», «зеленых» бизнес – проектов и идей; популяризация международной выставки Ехро-2017; выявление перспективных «зеленых» проектов. Компаниям – участницам предлагается продемонстрировать свой опыт на примере уже выполненного проекта, т.е., непосредственно внедренных «зеленых» и экологически-дружественных технологий на своем производстве, которые работают и показывают положительные результаты, в том числе экономические. Их задача – показать на примере реальных фактов и цифр экономическую выгоду от внедрения зеленых технологий, и практику ведения экологической политики компании.

Коалицией с 2014 года совместно с МЭ РК и МСХ РК ведется Реестр зеленых компаний и зеленых технологий, которые выставлены на сайтах министерств и на сайте www.greenkaz.org.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Надеемся, наше Ехро-2017 будет очень «идейным», всколыхнет мировое общественное мнение новыми представлениями о «зеленой экономике», примет множество важных документов, впечатляющий Манифест энергии будущего, инициирует множество международных соглашений по развитию «зеленых» технологий, межстрановую кооперацию науки, экспертные форумы в Интернете, на G-Global, краудфандинг и краудсорсинг, вольет финансовые потоки в лаборатории «зеленых» инноваторов.

ПРИМЕРЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ И ОТРАСЛЕВЫХ ПРОГРАММ В СТРАНАХ МИРА В ПОДДЕРЖКУ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ И «ЗЕЛЕНОГО» РОСТА

Первыми после кризиса 2008–2009 годов начали переход к «зеленой» экономике страны – чемпионы по так называемым green recovery package – инвестициям в «зеленый» рост: Корея (80,5% от всех финансовых стимулирующих мер соответствуют экологическим критериям), Китай (37,8%) и Франция (21,2%).

ЮЖНАЯ КОРЕЯ

Это первая страна, объявившая «зеленый» рост своей национальной стратегией. В июле 2009 года был принят пятилетний план развития «зеленой» экономики, включающий 50 проектов, «Рамочное законодательство в поддержку «зеленого» роста», «Закон о циклической экономике», «Закон о ВИЭ». Интересен корейский опыт общественного транспорта на сжиженном газе, самокупаемого мониторинга образования и утилизации отходов.

Создана Сеть Сеульской инициативы The Seoul Initiative Network on Green Growth (SINGG) с участием Китая, Индии, Монголии, Камбоджи, Вьетнама и других стран.

КИТАЙ

Реализуются следующие национальные программы: «Программа действий Китая по действиям Китая по устойчивому развитию в XXI веке», «Зеленая экономика», «Государственный план противодействия климатическим изменениям», «Экологические закупки», программа кредитов на сокращение углеродов Центрального банка КНР, Государственная Энерге-

тическая стратегия, «Показательные зоны по развитию низкоуглеродной экономики»; «Экономические зоны регенеративной энергетики», «Государственный план работы по предупреждению и контролю наступления песков», «Закон о содействии налаживанию экологически чистого производства». Китай активно участвует в международной британской программе перехода на стандарты углеродной энергетики «Нормы оценки выбросов парниковых газов в жизненном цикле товаров и услуг – RAS-2050», «Строительство низкоуглеродных городов» (ГЭФ) и концепции перехода к ним существующих городов. Китай присоединился к более чем 50-ти международным конвенциям по охране окружающей среды. В Китае реализуется и около 30 проектов экогородов, спроектированных с учетом минимального воздействия на окружающую среду, создаются «показательные зоны по развитию низкоуглеродной экономики», «экономические зоны регенеративной энергетики», введены «экспериментальные режимы экологической компенсации» на Западе Китая. Прогноз Международного энергетического агентства (World Energy Outlook 2013) таков: к 2035 году КНР обгонит США, Японию и Европу вместе взятые по производству электроэнергии из возобновляемых и экологически чистых источников.

ФРАНЦИЯ

Новая экологическая политика Франции предполагает поддержание существующего уровня благосостояния населения, используя при этом в четыре раза меньше энергии и сырья. Основные проекты реализуются в области

строительства, транспорта, энергетики и утилизации отходов. В 2016 году абсолютный рекорд – вторая эмиссия суверенных («зеленых») бондов во Франции на 7 миллиардов евро. В портфеле «зеленых» расходов стимулирующего пакета Франции преобладают инвестиции в энергетику, а именно в обновление существующих электростанций, инфраструктуру электросетей и возобновляемую энергетику.

ГЕРМАНИЯ

В Германии принята Национальная программа по эффективности использованию ресурсов, Национальная исследовательская стратегия по биоэкономике, программа экотехнологий Министерства исследований и технологий.

Эконалоговая реформа приносит в бюджет Германии ежегодно более 20 миллиардов евро «зеленых» налогов.

В Германии используется целый ряд дополнительных стимулов для использования «зеленой» энергии. в их числе целевые программы экономического содействия вводу на рынок исследований и разработок в области альтернативной энергетики, а также многочисленные акции федеральных земель и муниципалитетов.

На Германию приходится 43% экологических патентов на товары, получивших международное признание. Таким образом, экологическая продукция стала для Германии предметом специализации и способствовала повышению ее международной конкурентоспособности.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Первой в Европе ввела налог на захоронение и складирование отходов, а за счет полученных от этого средств снизила ставку отчислений в фонды обязательного социального страхования. В Великобритании задекларировано развитие экономики с низким уровнем выброса двуокиси углерода и «зелеными» технологиями, как стратегии национального развития. В 2017 году Правительство Великобритании опубликовало «Промышленную стратегию» – новый план по стимулированию экономики за счет новых технологий, приоритетом в котором будет экономический рост на основе чистых технологий (для этого используется термин «чистый рост» — clean growth). Согласно стратегии к 2027 году правительство намерено увеличить долю инвестиций в НИОКР в ВВП страны до 2,7%, а также налоговый вычет на НИОКР (R&D tax credit) – до 12%. Стратегия предусматривает разработку «умных систем для дешевой и чистой энергии в электроэнергетике, теплоснабжении и на транспорте». Для достижения этой цели будет запущена новая программа под названием «процветание от энергетической революции». Программой предусмотрено развитие локальных интеллектуальных энергетических систем и активизация мер по распространению интеллектуальных счетчиков. В документе ставится задача «реконструирования» электрической сети так, чтобы она могла работать с множеством различных источников чистой энергии и использовать новые технологии для управления спросом на электроэнергию и вмещать в себя системы хранения энергии. В документе ставит-

ся задача «реконструировать» электрическую сеть так, чтобы она могла работать с множеством различных источников чистой энергии и использовать новые технологии для управления спросом на электроэнергию и вмещать в себя системы хранения энергии.

ШВЕЦИЯ

Швеция стала первой страной в мире, предложившей конкретный план действий по снижению объемов использования традиционных энергоносителей. Швеция до 2020 года собирается стать первым в мире государством, отказавшимся от углеводородного топлива. Треть отходов перерабатывается в новую продукцию. Показателен следующий пример: штраф за выброшенную из окна автомобиля пластиковую бутылку составляет 200 евро.

ИСЛАНДИЯ

Исландия работает над освобождением от нефтяной зависимости, среди рассматриваемых альтернатив: электромобили; водородные двигатели; биотопливо (метан и биоэтанол). В настоящее время, геотермальная, гидро- и ветровая энергетика обеспечивают 100% потребностей в электроэнергии Исландии. Почти 75% обеспечивается гидроэлектростанциями, остальное — геотермальными источниками. Более 90% потребности страны в горячей воде и тепле также обеспечиваются за счет геотермальной энергии. В 2016 году Исландия закрыла 76% всех потребностей 300 тысяч граждан в энергии за счет возобновляемых источников энергии. На

электрическое отопление приходится чуть менее 10%, доля нефти сократилась до 1%.

ДАНИЯ

Соглашение о «зеленом» росте Дании объединяет высокий уровень охраны окружающей среды, природы и климата с современным конкурентоспособным сельским хозяйством и продовольственной промышленностью. Дания — мировой пионер в развитии ветроэнергетики. В 2017 году производство электроэнергии из ветра поставило очередной рекорд — 43% всех потребностей в электроэнергии покрыли ветроэлектростанции. Из всех стран ОЭСР у Дании самые высокие показатели по производству электроэнергии из ветра на душу населения в течение последних 15 лет. В 2017 году Всемирный банк объявил Данию мировым лидером в области использования экологически чистой энергии. Согласно нормативным показателям для устойчивой энергетики (RISE) по шкале от 1-100, Дания набрала 86 очков в энергоэффективности и 94 пунктов в ВИЭ.

ПОЛЬША

Министерством охраны окружающей среды Польши осуществляется проект GreenEvo. Его цель — поиск, отбор и продвижение на мировой рынок инновационных «зеленых» технологий, разработанных и зарегистрированных на территории Польши и уже доказавших свою эффективность. Один миллиард евро ежегодно инвестируют в НИОКР в области экотехнологий государство и частный бизнес через Фонд SITRA.

ОАЭ

В 2006 году принята программа «Масдар» по уменьшению выбросов углерода и началу экологически безвредного производства топлива с бюджетом более 600 миллионов долларов. «Масдар» — по-арабски («источник»), это название означает переход к экологически чистым источникам энергии. Предусмотрено 50% снижение выбросов углерода в атмосферу предприятиями ОАЭ.

В феврале 2007 года компания по развитию новых источников энергии в Абу-Даби заключила договор с Массачусетским Технологическим Институтом для создания Института Науки и Техники. Он занимается подготовкой специалистов в следующих областях: солнечная энергетика, накопление и аккумуляция энергии, связывание углерода, производство водородного топлива.

Власти планируют создать научно-исследовательскую сеть, которая будет объединять усилия ученых со всего мира. В эту организацию будут входить Имперский колледж в Лондоне (Великобритания), Рейн-Вестфальский технический университет в Аахене (Германия), университет Ватерлоо (Канада), технический университет Токио (Япония) и ряд других ведущих мировых технических вузов. Построен первый в мире энергоавтономный город будущего, наукоград Masdar с нулевым выбросом углерода, специализирующийся на научных разработках и обучении в сфере ВИЭ. Площадь — 600 гектар. Архитектуру разработал известнейший архитектор Норман Фостер.

РОССИЯ

Страна занимает «среднее место» по объему «зеленого» инвестирования в странах Группы двадцати, при этом объем «зеленого» инвестирования в стране за последние годы составляет менее 1% от инвестиций в основной капитал. Внутри страны «зеленые» инвестиции распределяются неравномерно. Даже у регионов-лидеров объем «зеленых» инвестиций не более 3% от инвестиций в основной капитал. За исключением Внешэкономбанка, который с 2013 года является участником Финансовой инициативы UNEP, ни один финансовый институт России не является участником международных механизмов экологической ответственности.

БЕЛАРУСЬ

В «Национальной стратегии устойчивого развития до 2030 года» на 2016-2020 годы заложены трансформация действующей экономики в «зеленую» и развитие высокотехнологических производств, а задачей второго этапа в 2021-2030 годах станет уже поддержание новой экономической модели и ее становление при сохранении природного капитала. Беларусь является участником программы «Экологизация экономики в странах Восточного партнерства Европейского Союза», реализуемой совместно ЕЭК ООН, ОЭСР, ЮНЕП и ЮНИДО.

США

В «План Полсона» — Закон о чрезвычайной экономической стабилизации 2008 года,

включены масштабные налоговые льготы для покупателей энергосберегающего оборудования, а также генерирующих мощностей и их производителей. План Полсона практически инициировал «солнечный бум» в США.

Штат Калифорния имеет самую сильную экологическую политику в США, за счет чего его экономика выросла почти в три раза быстрее, чем остальная часть экономики в США в целом в течение 1995-2008 годов. Полезен опыт США по управлению рыночными механизмами для «зеленых» инноваций, опыт Департамента энергетики США, реализующего программу зданий с нулевым энергопотреблением Building America.

УКРАИНА

Первая страна в СНГ, где в 2011 году принят Закон об органическом производстве. В 2003 году принята украинская программа экологической маркировки. Принят знак экологической маркировки «Зеленый журавлик» – знак соответствия требованиям экологических стандартов, он включен в международный реестр Глобальной сети экологической маркировки (GEN). Право маркировать продукцию знаком «Зеленый журавлик» предоставляется исключительно экологически сертифицированной продукции согласно ГОСТУ ISO 14024:2002.

ЯПОНИЯ

Одна из самых энергоэффективных наций в мире с самыми низкими выбросами

CO₂ по отношению к ВВП. Правительство субсидирует производство электробатарей и двигателей на топливных элементах.

Энергетическая стратегия Японии до 2030 года направлена на снижение импорта нефти не менее чем на 40% относительно уровня 2006 года. В связи с этим начата реализация плана энергосбережения Toprunner, который должен обеспечить повышение энергоэффективности ВВП к 2030 году на 30% по сравнению с 2006 годом. Национальные стратегические планы Японии в области «зеленых» инноваций направлены на достижение объема рынка, связанного с охраной окружающей среды, в размере 50 триллионов японских иен и на создание 1,4 миллиона новых рабочих мест, связанных с окружающей средой.

ИНДИЯ

В этой стране приняты программы «Национальный план действия по эффективному использованию энергии и защиты окружающей среды», «Национальная миссия, касающаяся солнечной энергии». Сегодня рынок ВИЭ в Индии растет со скоростью 15% в год.

Сформировано Федеральное Министерство новой и возобновляемой энергии. Благодаря внедрению «зеленых» аукционов в Индии создан наиболее конкурентный рынок возобновляемых источников энергии в мире. Индия планирует построить первую в мире плавающую солнечную электростанцию.

БРАЗИЛИЯ

Бразилия выступает с многочисленными инициативами на национальном уровне и уровне штатов для поощрения «зеленой» экономики. Одним из примеров служит всеобъемлющая инициатива в области «зеленой» экономики, организованная властями штата Сан-Паулу. В Бразилии принята амбициозная программа, по которой страна к 2030 году должна на 75% получать электроэнергию за счет альтернативных источников энергии. Планируется перевести 80% транспорта на биотопливо из сахарного тростника. Город Куритиба стала экологической столицей Бразилии, примером масштабной экологической реконструкции города. Около 90% жителей Куритибы не выбрасывают мусор, а сортируют его и сдают на вторичную переработку.

АЛЖИР

В марте 2011 года была принята программа Алжира в области возобновляемых источников энергии и энергоэффективности, в рамках которой с этого времени было утверждено более 60 проектов по созданию электростанций, использующих энергию ветра и солнца. В Стратегическом плане Габона до 2025 года говорится, что направление страны по пути устойчивого развития является «одной из центральных задач новой политики исполнительной власти». В этом документе определена потребность в диверсификации экономики, в которой доминирует нефть (84% экспорта в 2012 году), предусмотрен национальный климатический

план и установлен целевой показатель повышения доли гидроэлектростанций в производстве электроэнергии в Габоне с 40% в 2010 году до 80% к 2020 году.

КАМБОДЖА

В 2009 году власти Камбоджи разработали дорожную карту по обеспечению национального «зеленого» роста. В этой дорожной карте изложены возможные пути краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного развития «зеленой» экономики в контексте рамочной программы общего развития Камбоджи.

КУБА

В мае 2006 года правительство объявило переход к энергетической революции. в течение полугода были заменены все имеющиеся в стране лампочки накаливания современными энергосберегающими светильниками. Куба стала первым в мире государством, избавившимся от неэффективного электрического освещения. Развернутая на Кубе широкомасштабная информационная компания, пропагандирующая энергосбережение, формирует новое мышление у населения.

ИНДОНЕЗИЯ

Поощрение «зеленой» экономики является частью стратегии устойчивого развития Индонезии. Принят стратегический план развития на 2005-2025 годы, чтобы достичь «green and ever-lasting Indonesia».

ДЖЕРЕМИ РИФКИН — АМЕРИКАНСКИЙ ЭКОНОМИСТ И ФУТУРОЛОГ, АВТОР КНИГИ «ТРЕТЬЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ»: О РОЛИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4 »

«...Гражданским обществом называют сектор, где люди создают социальный капитал и где представлен широкий диапазон участников – религиозные и культурологические организации, образовательные и исследовательские группы, оздоровительные группы, социальные службы, спортивные организации, экологические группы, службы по организации отдыха и масса общественных организации, целью которых является поддержание социальных связей.

Хотя гражданское общество зачастую считают нижним уровнем социальной жизни и придают ему намного меньшее значение, чем экономике и государству, оно является главной ареной, на которой развивается цивилизация. Мне не известны такие случаи и истории, чтобы люди сначала создавали рынки и государства, а потом культуру.

Это рынки и государства являются продолжением культуры, поскольку именно в культуре формируются социальные идеи, которые объединяют нас как народ, позволяют нам соперничать друг другу как в расширенном, условном семействе.

Общее наследие позволяет нам смотреть на себя как на сообщество и чувствовать доверие, без которого создание и сохранение рынков и государств невозможно.

Гражданское общество – это место, где генерируется социальный капитал, то есть накопленное доверие, который инвестируется

в рынки и органы власти. Если рынки и государство разрушат социальное доверие, вложенное в них, то люди в конечном итоге перестанут поддерживать их или заставят провести реорганизацию первых двух секторов. Гражданское общество также является развивающейся экономической силой.

Анализ более 40 стран, проведенный в 2010 году Центром исследований гражданского общества Джона Хопкинса, показал, что операционные расходы третьего сектора достигают \$2.2 трлн. В восьми странах, по которым есть полные данные (США, Канада, Франция, Япония, Австралия, Чешская Республика, Бельгия и Новая Зеландия), на третий сектор приходится в среднем 5% ВВП.

Это означает, что вклад некоммерческого сектора в ВВП этих стран в настоящее время превышает вклад коммунальных служб, включая электроэнергетику, газоснабжение и водоснабжение, как ни удивительно, равен вкладу строительной индустрии (5,1% ВВП) и приближается к доле банков, страховых компаний и финансовых услуг (5,6% ВВП). Некоммерческий сектор приближается по вкладу в ВВП и к транспортному сектору, складскому хозяйству и коммуникациям (примерно 7% ВВП).

Довольно неожиданно, но во многих странах на третий сектор также приходится значительное число рабочих мест. Наряду с миллионами людей, работающих в организациях гражданского общества на общественных началах, миллионы людей работают в них на платной

основе. Некоммерческие организации обеспечивают занятость, эквивалентную полной, 56 млн работников, или 5,6% экономически активного населения в 42 странах, участвовавших в анализе.

Численность работников некоммерческого сектора в настоящее время превышает численность рабочей силы любого традиционного рыночного сектора в этих странах, включая строительство, транспорт, коммунальные службы, коммуникации и большинство производственных отраслей. Наиболее высокий рост некоммерческого сектора отмечается в Европе, которая превосходит в этом отношении даже США.

В Нидерландах, например, на некоммерческий сектор приходится 15,9% оплачиваемых рабочих мест. В Бельгии 13,1% всех работников трудятся в некоммерческой сфере, в Великобритании – 11%, в Ирландии – 10,9%, а во Франции – 9%. В США на некоммерческий сектор приходится 9,2% рабочих мест, а в Канаде – 12,3%.

Еще интереснее то, что третий сектор является самым быстрорастущим работодателем во многих частях света. Во Франции, Германии, Нидерландах и Великобритании некоммерческий сектор давал 40% совокупного роста занятости, или 3,8 млн рабочих мест в период между 1990 и 2000 гг.

Многие ошибочно считают, что третий сектор полностью зависит от пожертвований частных

лиц, компаний и правительственных грантов, а потому не способен функционировать самостоятельно, не говоря уже о том, чтобы создавать миллионы рабочих мест.

В действительности, однако, плата за услуги и продукты дает примерно 50% совокупной выручки третьего сектора в 42 странах, участвовавших в анализе, правительственная поддержка составляет 36%, а на частные пожертвования приходится всего 14% выручки...» – пишет Джереми Рифкин.

Ещё Аристотель говорил, что «перед тем как определить, что есть государство, следует прояснить понятие о гражданине, ибо государство есть не что иное, как совокупность граждан, гражданское сообщество».

По мере роста мировой экологического кризиса, с одной стороны, активизации мировой экологической политики, роста «зелёного» бизнеса, с другой стороны, в мире растёт и доля общественных организаций, занимающихся экологической деятельностью и зелёной экономикой. В том числе общественных объединений социально ответственного бизнеса, частных благотворительных фондов.

Примерами самых крупных «зелёных» международных общественных организаций, оказывающих весомое влияние на мировую политику, являются Всемирный фонд дикой природы, Международный союз охраны природы, Коалиция для экологически устойчивой экономики Ceres («Coalition for Environmentally Responsible

«Зеленая» экономика – новаторское комплексное направление экономики устойчивого развития, означающее переход к новому образу жизни и технологического укладу. Поэтому ее освоение требует не просто широкого гражданского и общественного участия, но и ярких инициатив бизнеса, депутатского корпуса, политических и общественных деятелей, науки, инноваторов и изобретательства, СМИ, НПО, молодежных и женских организаций, выявления и поддержки новаторов с лидерскими качествами и организационными талантами. Именно такой человеческий капитал является главной «искрой» и локомотивом третьей модернизации.

Апрель 2017 года.

Economies»), Всемирный Совет предпринимателей для устойчивого развития, Международное агентство по ВИЭ IRENA (International Renewable Energy Agency).

С момента обретения независимости Республикой Казахстан, одним из показателей общественных преобразований в стране является развитие неправительственного сектора, как одного из ключевых участников демократических процессов. Сейчас в стране активно идет процесс формирования Третьего сектора.

Если в первые годы независимости – до 1995 года, в стране было зарегистрировано лишь 400 НПО, то сейчас их около 20 000, из них более или менее активно действующих – около 14 000. В гражданском секторе занято порядка 30 000 человек.

Экологической деятельностью из них занимаются примерно 15%. Это наибольший процент, по сравнению с другими направлениями – женскими, молодежными, правозащитными, научными, образовательными, здравоохранительными, спортивными и другими организациями.

Раз в два года в стране проводится Гражданский форум, на котором обсуждаются стратегические вопросы развития неправительственного сектора и социальной сферы.

Создан ОЮА «Гражданский Альянс Казахстана», общественная организация, представляющая интересы неправительственного сектора, объединяющая около 1000 НПО Казахстана

посредством 16 региональных сетевых структур, представленных в 14 областях, в городах Астана и Алматы.

В сентябре 2016 года в Казахстане образовано Министерство по делам религий и гражданского общества, которое в июне 2018 года преобразовано в Министерство общественного развития.

Коалиция стала первой в стране и СНГ неправительственной организацией, которая специализируется на изучении и продвижении зелёной экономики. При её участии в июле 2017 году была организована Ассоциация экологических организаций Казахстана (АЭОК), которая становится платформой диалога экологической общественности с государственными и парламентскими структурами, бизнесом и международными организациями. В её составе сегодня более 100 НПО, «зелёных» компаний и ассоциаций.

Развитие общественной активности населения, интеграция с мировым зелёным движением – одна из важных задач Коалиции и АЭОК, но не менее важно создать представительства казахстанских НПО в различных международных организациях.

Например, до сих пор ни одно НПО из Казахстана не приобрело консультативного статуса при ООН и её агентствах, статуса наблюдателя на Генеральной Ассамблее ООН, при Межпарламентском Союзе и других межправительственных организациях.

ИТОГИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ЗА 2017 ГОД

Источник:
ALEMNEWS

ПРИЛОЖЕНИЕ 5 »

По итогам 2017 года в возобновляемые источники энергии в мире были вложены рекордные 279 миллиардов долларов, что намного превысило 103 миллиарда долларов инвестиций в мощности, работающие на угле и газе. Рост инвестиций в этот сектор привел к тому, что в 2017 году в мире было введено 157 Гвт новых мощностей, основанных на возобновляемых источниках энергии, тогда как показатель новых мощностей, работающих на традиционных источниках энергии, составил лишь 70 Гвт.

Эти и другие данные были приведены в отчете «Глобальные тенденции в возобновляемой энергетике», презентованном 5 апреля 2018 года подразделением ООН по охране окружающей среды совместно с Центром взаимодействия Франкфуртской школы и программой ООН по климату и финансированию устойчивой энергетике.

Согласно данным, приведенным в отчете, 2017 год явился восьмым последовательным годом, в котором глобальные инвестиции в возобновляемые источники энергии превысили порог в 200 миллиардов долларов.

В целом, начиная с 2004 года, в мире в возобновляемую энергетику было инвестировано 2,9 триллиона долларов. Лидером по объему инвестиций в альтернативные источники энергии стал Китай, который вложил в 2017 году на эти цели 126,6 миллиарда долларов (на 31% выше уровня 2016 года). Другие страны также продемонстрировали значительный рост инвестиций в

возобновляемую энергетику, однако их объемы инвестиций не сравнимы с «бюджетом» Китая. В частности, Австралия, увеличив в прошлом году вложения в альтернативные источники энергии почти в 1,5 раза, довела их объем до 8,5 миллиардов долларов, Мексика – до 6 миллиарда долларов (810% рост), Швеция – до 3,7 миллиарда долларов (127% рост).

Среди других развивающихся стран огромный рывок в инвестициях в альтернативную энергетику продемонстрировали такие страны, как Египет (в 6 раз, до 2,6 миллиарда долларов) и Объединенные Арабские Эмираты (в 29 раз, до 2,2 миллиарда долларов). В целом развивающиеся страны включая Китай, Бразилию и Индию вложили в альтернативную энергетику 177 миллиардов долларов, тогда как развитые страны лишь 103 миллиарда долларов.

До этого развивающиеся страны обошли развитый мир по инвестициям в возобновляемую энергетику только один раз – в 2015 году. Рост инвестиций в сектор альтернативной энергетики стал основным фактором роста объемов электроэнергии, выработанной на основе возобновляемых источников.

Так за последние 11 лет доля электроэнергии, выработанной за счет альтернативных источников, выросла с 5,2% (в 2007 году) до 12,1% (в 2017 году). Несмотря на то, что эти 12,1% пока не сравнимы с объемами электроэнергии, которые вырабатываются на основе традиционных видов топлива, достигнутый на сегодня уровень использования альтернативных источников позво-

ляет избежать эмиссии 1,8 гигатонн парниковых газов в атмосферу. Этот уровень эмиссии, как подчеркивается в отчете Франкфуртской школы и ООН, примерно равняется объему парниковых газов, вырабатываемых всей транспортной системой США.

Среди всех источников энергии настоящий бум переживает солнечная энергетика – в 2017 году в мире было введено 98 ГВт новых мощностей, основанных на солнечной энергетике, что превысило объем мощностей, работающих на угле, газе и ядерном топливе.

Отрасль солнечной энергетике также привлекла рекордное количество инвестиций, достигнув размера в 160 миллиардов долларов (рост на 18% по сравнению с 2016 годом). Это намного превышает размер инвестиций в другие виды энергии. Более половины мирового прироста «солнечных» мощностей – 53 ГВт, обеспечил Китай, где в солнечную энергетике было инвестировано 86,5 миллиарда долларов, что на 58% больше 2016 года.

Объем новых мощностей на основе солнечной энергии в Китае в 2017 году превысил объем установленных «солнечных» мощностей в мире в целом по итогам 2014 года.

Кроме Китая невероятными темпами масштабы солнечной энергетике наращивает Индия, которая, по оценкам экспертов HIS Markit, в 2018 году установит 11 ГВт новых мощностей и тем самым обойдет США (10 ГВт). В целом, по оценкам Всемирного Экономического Форума, к 2027

году 60 процентов объема электричества Индии будет производиться за счет нетрадиционных источников энергии. Рывок Индии в продвижении идей «зеленой революции» подтверждается тем, что за последние пять лет Индия достигла сокращения расходов на альтернативные источники энергии на 80 процентов.

Основным источником роста сектора альтернативной энергетике выступают зарубежные инвестиции – японская компания Softbank и тайваньская компания Foxconn намерены вложить в эту сферу в Индии 20 миллиардов долларов.

Если прогнозы в отношении Индии по опережению США в сфере солнечной энергетике в 2018 году окажутся верными, то это будет второй раз в этом году, когда США окажется отодвинутой развивающимися странами – в феврале этого года США обогнали страны Латинской Америки.

По информации всемирного экономического форума в Бразилии, Чили и Мексике солнечная и ветровая энергетике уже опережают по конкурентоспособности традиционные сырьевые источники энергии. Согласно прогнозам Bloomberg, в Бразилии, где ресурсы угля являются ограниченными и действует специальный налог на их использование, солнечная энергия может стать дешевле энергии угля к 2025 году или даже раньше.

В целом уголь как самый крупный источник энергии уступил свои позиции возобновляемым источникам энергии еще в 2015 году. Согласно последнему отчету Международного энергетического

агентства, возобновляемые источники энергии будут оставаться наиболее быстро растущим источником электричества в течение ближайших пяти лет.

В этом плане глобальное лидерство принадлежит Латинской Америке – в этом регионе 53% генерируемой мощности производится за счет возобновляемых источников энергии. В 2016 году на протяжении нескольких месяцев без остановки Коста-Рика функционировала исключительно за счет возобновляемых источников энергии, а 93% электричества Уругвая обеспечивалось за счет нетрадиционных источников энергии.

В 2017 году Президент Аргентины издал указ об ускорении развития возобновляемых источников энергии в стране, а компания Google, установив 776 тысяч солнечных батарей по пустыне Атакама в Чили, объявила о стопроцентном использовании возобновляемой энергии для своего электричества в этой стране.

В дополнение к использованию солнечной энергии для функционирования офисов и центра данных Google в Чили, солнечная электростанция Эль-Ромеро, один из самых крупных фотовольтаических проектов в мире, будет производить объемы экологически чистой энергии, достаточной для обеспечения 240 тысяч домов, и позволит избежать выброса 475 тысяч кубометров углекислого газа, выходящего при использовании угля.

Примечательно, что к странам, стремящимся к использованию возобновляемых источников

энергии, стали стремиться арабские страны, экономика которых пока полностью зависит от нефтяного экспорта. Кроме Объединенных Арабских Эмиратов, увеличивших вложения в сектор альтернативной энергетики в 2017 году почти в 30 раз, самым крупным игроком в отрасли желает стать Саудовская Аравия.

В конце марта 2017 года в Нью-Йорке наследный принц Саудовской Аравии Мухаммед бин Салман и глава японского инвестиционного гиганта Softbank Масаеси Сон подписали соглашение о намерениях вложить 200 миллиардов долларов в создание в Саудовской Аравии самой крупной в мире солнечной электростанции мощностью 200 Гвт.

В случае реализации этого проекта она окажется в сто раз крупнее любого подобного проекта, предложенного на данный момент в отрасли в целом, и более чем в два раза превзойдет объем глобальных «солнечных» мощностей, установленных в 2017 году. Что касается Саудовской Аравии, то этот проект практически утроит объемы производимой электроэнергии в стране, составляющие по итогам 2016 года 77 Гвт. Около двух третей электроэнергии в этой стране обеспечивается за счет природного газа и остальная часть покрывается нефтяными источниками.

По словам г-на Сона, цитируемым агентством Bloomberg, данный проект, который достигнет своего максимального производственного пика к 2030 году, позволит создать 100 тысяч новых рабочих мест и сэкономить 40 миллиардов долларов на стоимости электроэнергии.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПАРИЖСКОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО СОГЛАШЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЕ 6 »

После подписания Парижского климатического соглашения в 2015 году многие страны приняли конкретные численные обязательства в этой сфере. Это сейчас главный «фронт» мировой экологической политики.

За прошедший 2017 год произошли две важные «зеленые» инициативы – климатический саммит One Planet и проект «Глобального пакта об окружающей среде», выдвинутый президентом Франции Э. Макроном, 8-м Генеральным секретарем ООН Пан Ги Муном, президентом Международного Союза Охраны природы Чжаном Синьшэнем и бывшим «зеленым» губернатором Калифорнии, а ныне климатическим лидером Арнольдом Шварценеггером.

12 декабря 2017 года, ровно 2 года спустя после Парижского соглашения, в Париже президент Франции Э. Макрон организовал на редкость результативный климатический саммит One Planet с участием глав 50 стран, Генерального секретаря ООН и всемирного банка, «зеленых» знаменитостей, на котором приняли множество важных решений и финансовых обязательств.

В Париже на саммите One Planet презентован агрофонд Land Degradation Neutrality Fund (LDN Fund) с начальным капиталом 300 миллионов долларов. Он был открыт 12 сентября 2017 года на 13 конференции сторон Конвенции по борьбе с опустыниванием.

Цель агрофонда – запустить новый глобальный механизм для привлечения частного капитала для восстановления экосистем.



Участники международного Форума ППЗМ-2016: Мунхтуя Алтангерел, заместитель Постоянного представителя Программы Развития ООН; Скотт Фостер, Директор отдела устойчивой энергетики ЕЭК ООН; Алексеева Наталья, Глава субрегионального офиса Центральной Азии ЮНЕП; Помощников Николай, старший сотрудник офиса Северной и Центральной Азии ЭСКАТО ООН; Исмаилов Рашид, Директор НП «Центр «зеленых» стандартов», член Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации, 2016 г.

Зеленая экономика как новая экономическая модель охраны окружающей среды и устойчивого развития была выдвинута ООН по инициативе Генерального секретаря Пан Ги Муна и вице-президента США Альберта Гора в начале 2008 года. Многие страны, межправительственные организации и даже межстрановые объединения, такие как ОЭСР, ЕС, АТЭС, АСЕАН, в настоящее время приняли программы и стратегии в поддержку «зеленой» экономики, или «зеленого» роста.

Сентябрь 2014 год.

Планируется к 2030 году полностью остановить деградацию почв согласно пункта 15.3 Целей устойчивого Развития повестки-2030. 600 миллионов долларов выделено для передачи технологий и семян крестьянам и мелким фермерам в развивающихся странах для адаптации к изменению климата.

Глобальный механизм запущен в сотрудничестве с Mirova, дочерней компанией Natixis Investment Managers, выступающей за ответственное инвестирование. Участие в проекте принимают также правительства Франции, Люксембурга, Норвегии и Фонд Рокфеллера.

Государственные финансовые учреждения, такие как Caisses des Dépôts et Consignations (CDC) и Европейский инвестиционный банк (ЕИБ) участвуют в развитии Фонда LDN через Консультативную группу, в которую также входят высокопоставленные представители международных НПО и научных кругов. Создана коалиция «углеродной нейтральности» – Towards Carbon Neutrality с участием 16 стран и 32 городов.

Презентован созданный Великобританией и Канадой альянс за отказ от угольной энергетики Powering Past Coal alliance, объединивший 58 субъектов, включая 8 правительств и 24 предприятия. Франция объявила, что она стала первой в мире страной, запретившей выдачу новых лицензий на добычу нефти и газа. Франция обязалась также прекратить все производство электроэнергии из угля к 2022 году. 46 стран подписали соглашение о «Международном Солнечном Альянсе» и обязались к 2030 году

выделять ежегодно до 1 триллиона долларов на солнечную энергетику.

Страны ОЭСР приняли программу «парижского сотрудничества по экологическому бюджетированию», где выставлены новые рамки для представления бюджетов, которые указывают на экологические и климатические аспекты во всех их формах (государственные расходы на экологический переход, чистые налоги, зеленые облигации и так далее).

200 компаний и три страны – Франция, Швеция и Соединенное Королевство поддержали инициативу по раскрытию финансовой информации, связанной с климатом.

Запущена коалиция «Климатическая деятельность 100+», которая объединяет 225 крупных институциональных инвесторов, представляющих более 26 триллионов долларов для координации своих действий в отношении 100 наивысших эмитирующих публичных компаний.

Созданная Майклом Блумбергом Сеть из 90 городов C40, Глобальный пакт мэров «Объединенные города и местные органы власти за устойчивое развитие» объединили свои усилия для запуска «зеленых» контрактов государственных закупок.

Break through Energy Coalition (Коалиция прорывной энергетики), созданная в 2015 году Биллом Гейтсом и лидерами мирового инновационного бизнеса, анонсировала выделение более 1 миллионов долларов на коммерциализацию

зацию инноваций по снижению выбросов парниковых газов. Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты, Кувейт, Норвегия, Катар и Новая Зеландия создали коалицию шести крупнейших суверенных фондов в поддержку действий в области климата. Суверенные фонды (Sovereign Wealth Funds) располагают активами, которые к 2020 году могут достичь более 15 триллионов долларов.

Принята декларация между 23 национальными и региональными банками развития из Международного клуба финансирования развития (IDFC) для увеличения финансирования, посвященного реализации парижского соглашения. 10 центральных банков и супервизоров объявили о запуске сети «Озеленение финансовой системы». 8 стран, включая Францию и Нидерланды, а также 10 партнеров-регионов (штат Колорадо, Париж) и мировых компаний (Michelin, Alstom), приняли соглашение по декарбонизации транспорта.



Спикеры международного Форума «Программа Партнерства «Зеленый Мост», организованного в рамках мероприятий Экспо-2017.

5 ПРИЧИН, ПОЧЕМУ НАМ СЛЕДУЕТ БЫТЬ КЛИМАТИЧЕСКИМИ ОПТИМИСТАМИ

Статья Нины Дженсен, руководителя WWF-Norway, с таким говорящим названием, опубликована на сайте Всемирного экономического форума 30 ноября 2016 года. «Мир стремительно меняется, и потерять сон можно от многих причин: рост конфликтов и неравенства, утрата биоразнообразия, усиливающиеся изменения климата. Порой может показаться, что на этом фоне трудно оставаться оптимистами. Но я рада убедить вас в обратном», – начинает свою статью эколог.

ПЕРВАЯ ПРИЧИНА

– Парижское соглашение по климату вступило в силу!

В рекордные сроки страны мира ратифицировали этот документ, который можно охарактеризовать как игру с изменениями: ни торговые сделки, ни геополитика, ни планирование инфраструктуры в национальных или международных масштабах, ни крупные предприятия не могли и дальше устремляться от предпосылок декарбонизация. Да, обязательств, данных странами в Париже, не достаточно, но амбиции будут с течением времени только расти. С выбранного пути уже не свернуть назад.

На COP22 в Марракеше стало очевидно, что нет стран, которые намерены последовать за избранным президентом США Дональдом Трампом и выйти из Парижского соглашения. Если даже некоторые страны или компании сделают шаг назад, другие будут двигаться только вперед.



В ноябре 2017 года более 15 тысяч самых выдающихся ученых из 184 стран мира, том числе почти все лауреаты Нобелевской премии, подписали второе «Предупреждение ученых человечеству», адресованное правительствам всех стран, в котором призывается к более радикальным мерам спасения планеты от растущего техногенного давления грязных производств и отходов, бесконтрольного перелова рыбных ресурсов и вырубке лесов. Обращение содержит 13 первоочередных мер.

Февраль 2017 года.



Примеров много: за последние недели, в то время как мир обсуждает возможность возрождения угольной промышленности при Трампе в США, Франция и Канада заявили, что откажутся от угольной энергетики.

Кроме того, в ходе COP22 47 развивающихся стран, наиболее уязвимых к изменениям климата, сообщили, что будут стремиться к достижению 100%-ного производства электроэнергии на базе ВИЭ настолько быстро, насколько это возможно.

ВТОРАЯ ПРИЧИНА

– движение денег.

Впервые со времен взлета ископаемых видов топлива глобальные инвестиции в ВИЭ превысили объемы, вложенные в производство электричества из других источников.

Глобальные инвестиции в ВИЭ достигли нового мирового рекорда в 2015 году – 286 млрд долларов, это больше ассигнований в новые угольные и газовые станции вместе взятые.

С 2013 года в мире ежегодно устанавливали больше мощностей ВИЭ, чем объектов, работающих на ископаемом и ядерном топливе суммарно. В 2014 году соотношение было 50/50. В прошлом году было 90 на 10 в пользу ВИЭ.

Зеленый сдвиг в энергетике происходит, но для некоторых скорость изменений выходит слишком высокой.

В начале этого года угольный гигант Peabody подал заявление о банкротстве. Четыре крупные нефтяные компании – Exxon, Shell, BP и Chevron – за последние два года удвоили свои долги. Дорогие запасы углеводородов, таких как битуминозные пески в Канаде, все сильнее обесцениваются.

Вам не нужно быть экологом или экономистом, чтобы сделать вывод, что инвесторы все чаще будут искать более перспективные ниши.

Кроме того, есть много оснований полагать, что многие из этих объектов находятся в отраслях, обеспечивающих климатические решения.

Это развитие уже не остановить, даже в США. Мы будем видеть развитие ВИЭ и закрытие угольных электростанций даже в ходе предстоящего президентства Трампа.

ТРЕТЬЯ ПРИЧИНА

– рост занятости.

По расчетам IRENA, более 8,1 млн. человек по всему миру сейчас работает в секторе ВИЭ. Рост занятости в этом секторе в 2015 году составил 5%. В США в сфере ВИЭ уже создано более чем в три раза больше рабочих мест, чем в нефтяной, газовой и угольной отраслях вместе взятых.

При этом, как правило, в возобновляемой энергетике создается не только больше рабочих мест, но и больше распределенных рабочих

мест, чем в ископаемые виды энергии. В отличие от других депрессивных рынков труда, число рабочих мест в сфере ВИЭ во всем мире продолжает расти, причем в пятерку стран в этой сфере входят Китай, ЕС, Бразилия, США и Индия.

ЧЕТВЕРТАЯ ПРИЧИНА

– рынки меняются.

Растущие рынки ВИЭ и других новых технологий и бизнес-решений стремительно разрушают сложившиеся рынки. Электромобили, автобусы и паромы становятся данностью с рекордной скоростью, вынуждая большие нефтяные компании, вроде Shell и Statoil, признать, что их рынки очень скоро сократятся.

Новые и усовершенствованные технологии аккумуляторов стремительно делают накопление энергии более доступным, недорогим и широко распространенным сервисом.

Это развитие идет рука об руку с ростом солнечной энергии, как путем строительства огромных парков, так и путем более распространенных вариантов. Энергетические рынки будут разрушены и новые акторы вырастут стремительно.

Однако зеленый переходный период разворачивается не только в энергетическом секторе. 3D-печать позволит резко сократить потребность в дорогостоящих и энергоемких традиционных производствах, что станет для них деструктивным фактором.

Самоуправляемые автомобили и сервисы каршеринга изменят наше сознание, особенно в части того, надо ли нам иметь один или два автомобиля. Как правило, мы наблюдаем стремительный рост в секторах, где дружественные ИТ и техподдержка предоставляют нам доступ к нужным нам сервисам, причем без всяких хлопот и материальных затрат.

Потенциал роста эффективности этих ресурсов огромен. Как отмечает профессор Лондонской школы экономики Карлота Перес, зеленый образ жизни – это информация, а не материалы.

ПЯТАЯ ПРИЧИНА

– крупнейший эмитент в мире настоящее время является крупнейшим же проводником решений.

Китай – главный в мире загрязнитель климата, но при этом и самая большая страна, где внедряются экологически безопасные решения.

Три года подряд китайцы снижают потребление угля. КНР является крупнейшим инвестором в ВИЭ в мире, причем в основном – в ветер и солнце.

Есть много признаков того, что Китай более чем готов стремиться к ведущей роли в мировом развитии более чистых и экологических производств – причем как вместе с США, так и в одиночку. Экономические и политические выгоды такого лидерства намного перевешивают возможные затраты.

ИНВЕСТИЦИИ, ИНВЕСТИЦИИ, ИНВЕСТИЦИИ.

Мы вступаем в эпоху, когда международное сообщество будет защищать наш общий интерес: глобальный климат. Раньше мы объединялись против общих врагов, сейчас же настало время объединиться против самой большой угрозы для человеческой расы. Тем, кто не будет впереди, придется следовать за лидерами.

Политика в области изменений климата, особенно изменения в энергетике, будет играть все более важное значение для всех аспектов бизнеса, и для всех аспектов геополитики. Очевидно, что существует четкая взаимосвязь между деградацией окружающей среды и конфликтами, беспорядками и миграцией. Не может быть безопасности в мире, где галопируют изменения климата. При этом ВИЭ, такие как солнце и ветер, позволят снизить накал борьбы за ископаемые энергетические ресурсы, при одновременном снижении дефицита энергии и обеспечении возможностей развития и создания новых рабочих мест.

В мире действительно есть все причины для инвестирования в «зеленые» решения: климат, работа, экономика, безопасность. Что мы должны сделать, так это выделять наши инвестиции – в инфраструктуру или развитие продуктов – тем решениям, которые выдержат испытание «зеленым временем». Это уже происходит, и происходит быстро, и это изменит мир быстрее, чем можно предсказать.

XI АСТАНИНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ - 2018 «GLOBAL CHALLENGES SUMMIT»: ПРЕЗЕНТАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА ЗЕЛЕНых ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, 17 МАЯ 2018 ГОДА

Источники:

PRIMEMINISTER.KZ, KAZPRAVDA.KZ,
BNEWS.KZ, STRATEGY2050.KZ,

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 »

Участниками панельной сессии стали такие известные мировые политики, как Президент глобального института зеленого роста, VIII Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун, лауреат Нобелевской премии Рае Квон Чунг, Постоянный представитель ПРООН в РК Норимаса Шимомура, экс-министр по индустрии, энергетике и цифровизации Франции Эрик Бессон.

С казахстанской стороны в дискуссии приняли участие Премьер-министр РК Бахытжан Сагинтаев, министр энергетики Канат Бозумбаев, председатель президиума Ассоциации экологических организаций Казахстана Алия Назарбаева, руководитель Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов Рапиль Жошыбаев.

Премьер-министр РК Бахытжан Сагинтаев в рамках Астанинского экономического форума презентовал международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов, передает



Начало Астанинского Экономического Форума -2018.

корреспондент BNews.kz. «Сегодня мир стремительно меняется под воздействием технологической революции, и этот глобальный переход требует от всех правительств и стран нового типа действий, а именно опережающие международные кооперации по наиболее сложным и острым вопросам мирового развития.

Безусловно, одним из таких сложных вызовов является обеспечение экономического роста, социальной стабильности и экологического равновесия в долгосрочной перспективе. Это один из краеугольных вопросов в глобальной безопасности», – сказал Бахытжан Сагинтаев.

«Повестка дня до 2030 года и Парижское соглашение демонстрируют, что мировое сообщество в целом готово к объединённым усилиям по сдерживанию климатических изменений. И сегодня для нас большая честь представить вам наш вклад в этот процесс – Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов, созданный по инициативе наше-



Сагинтаев Б.А., Премьер-министр РК

го Президента Нурсултана Назарбаева при поддержке мирового сообщества», – добавил премьер.

Сагинтаев подчеркнул, что Международный центр создан на базе наследия проведённой в прошлом году в Астане международной выставки Expo-2017 и является продолжением Программы Партнёрства «Зелёный Мост».

Выступая на XI Астанинском экономическом форуме 8-й Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун высказал мнение о том, что концепция перехода Казахстана к «зеленой» экономике поможет в борьбе против изменения климата в мире, передает корреспондент Kazpravda.kz.

«Лидеры во всем мире стремятся трансформировать экономику своих стран, чтобы перейти к низкоуглеродной модели развития. Мы все наблюдали потрясающие шаги, которые осуществили многие страны. Доля ВИЭ, доля проектов «зеленой» экономики растет в мире. Стоимость

энергетических решений, связанных с ВИЭ, наконец достигла той точки, когда она может стать конкурентоспособной по отношению к традиционным методам», – сказал Пан Ги Мун.

По его словам, именно Казахстан является одной из лидирующих стран в этих глобальных попытках. «Концепция перехода Казахстана к «зеленой» экономике, разработанная в 2013 году, полностью соответствует тем направлениям, которые принял Европейский союз.

Я абсолютно уверен, что лидерстве при Казахстана в этой области и при активных которые мерах, принимаются во всем мире, мы сможем бороться против изменения климата, реализуя на местном уровне меры по «зеленому» развитию», – заявил он.

Экс-секретарь ООН также отметил роль Международного центра зеленых технологий в этой работе. «Международный центр зеленых технологий, который был запущен Президентом На-

зарбаевым в 2017 году, станет хорошим инструментом. Я думаю, что мы должны поздравить Казахстан и поддержать его в этой инициативе», – добавил Пан Ги Мун.

«Учитывая, что в мире совсем немного международных структур по комплексной поддержке зелёных технологий и инвестиций, члены Ассоциации и казахстанские предприниматели надеются, что Центр станет «единым окном» для зелёного бизнеса и будет надёжным партнером для иностранных инвесторов.

Мы уверены, что функционирование Центра станет логическим продолжением зелёных казахстанских инициатив, таких как выставка Expo-2017 и Программа партнерства «Зелёный мост»», – сказала Алия Назарбаева.

По словам Назарбаевой, Ассоциация экологических организаций Казахстана инициирует внедрение новых подходов к формированию экономической политики.



Пан Ги Мун, 8-й Генеральный секретарь ООН.



Назарбаева А.Н., Председатель Президиума АЭОК.



Бозумбаев К.А., Министр энергетики РК.



Рае Квон Чунг, лауреат Нобелевской премии.

В первую очередь, с учётом экологических факторов и ориентации на современные мировые тренды в области устойчивого развития.

«Взятый нами фокус демонстрирует взаимосвязь экономических, экологических и социальных показателей, которые синхронизируются с вектором последнего Всемирного экономического Форума в Давосе.

К примеру, исследования испанских учёных, проведённые в 119-ти европейских городах, показали, что там, где эффективно проводились природоохранные мероприятия, рост ВВП составил 20% на душу населения. Учёт этого фактора нацеливает нас на содействие в достижении заявленных национальных показателей, включающих несколько тематических направлений», - отметила она.

Как подчеркнула Алия Назарбаева, в деятельности Ассоциации важное значение имеет мониторинг природоохранных мероприятий, замер и оценка экологической ситуации. Кроме того, будет уделено внимание вопросам цифровизации, использования блокчейн-технологий для борьбы с изменением климата.

Сегодня мы являемся свидетелями исполнения идеи Главы государства по открытию в Казахстане первого Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов, который станет идеологическим продолжением наследия Expo2017. Предлагаемый к использованию в Центре механизм по трансферу технологий уже давно и успешно зарекомен-

довал себя в рамках Программы партнерства «Зеленый мост». Сегодня более 30 стран и НПО являются сторонами Программы Партнерства Зеленый мост.

Лауреат Нобелевской премии мира Рае Квон Чунг выступая на панельной сессии XI Астанинском экономическом форуме-2018, отметил следующее:

«Центр очень удачно отражает сочетание двух функций – отбор и распространение технологий, а также привлечение «зеленых» инвестиций. Здесь важно то, что заниматься по отдельности только технологиями или инвестициями менее перспективно, чем достигать синергии за счет их слияния. И в этом, безусловно, состоит новизна центра.

Более того, наличие еще двух организаций на базе EXPO 2017 – Международного финансового центра «Астана» и технологического хаба Astana International Smart Technologies Hub, создает конструктивную основу для того, чтобы Астана стала мощным центром притяжения «зеленых» инноваций и инвестиций. И я надеюсь, что все эти проекты раскроют свой потенциал и будут способствовать технологической трансформации Казахстана и региона в целом.

В этом смысле примечательно, что время открытия центра очень удачно совпало с началом реализации принятого в феврале Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года. В свою очередь, постоянный координатор ООН, постоянный представитель программы



Норимаса Шимомура, постоянный представитель ПРООН в Казахстане.

развития ООН в Казахстане Норимаса Шимомура, отметил, что «Зеленая экономика» является важным фактором для Глобальной программы устойчивого развития 2030 года, и лежит в основе мандата системы ООН.

«Переход к «зеленой» экономике является сложным и долгосрочным процессом. Он направлен на то, чтобы преобразовать работу экономики и бизнеса, уделяя особое внимание инклюзивности, эффективному использованию природных ресурсов страны и уделяя больше внимания инновациям и современным технологиям. В этих усилиях руководство страны, приверженность и значительные инвестиции становятся критическими. Мы очень рады, что концепция «зеленой экономики» приобрела все большую известность и стала приоритетом для Казахстана. Мы также приветствуем создание Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов, который, как ожидается, будет играть важную роль, способствуя обмену знаниями, технологиями и инновациями в области «зеленой» экономики», – сказал Шимомура.

Руководитель Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов Рапиль Жошыбаев выступая на панельной сессии XI АЭФ-2018, отметил следующее: «Как вам известно, по инициативе Главы нашего государства, которую он озвучил на юбилейной 70-й Генеральной ассамблее ООН, на базе инфраструктуры и наследия выставки ЭКСПО-2017 на тему «Энергия будущего» создан Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов.

В настоящее время Центром разрабатывается Концепция реализации стратегических идей Главы государства по развитию «зеленой» экономики.

Основная функция Центра заключается в формировании «зеленой» культуры и решении экологических проблем путем развития зеленых технологий в Республике Казахстан, и в Центральной Азии на международном уровне. Центр призван решать задачи трансформации энергетического сектора, перехода к «зеленому» бизнесу, трансферта и адаптации зеленых технологий и лучших практик, развития зеленых финансов. Одним из наших основных фокусов будет развитие Казахстанского содержания и поддержка отечественного бизнеса.

С начала года мы уже установили связи с аналогичными зелеными Центрами Японии, Кореи, Турции, США, Объединенных Арабских Эмиратов, Китая и Европейского союза и проводим необходимые встречи с государственными и частными организациями, занимающимися вопросами регулирования и продвижения зеленой экономики. В ходе встреч были достигнуты договоренности об активном сотрудничестве, партнерстве и реализации совместных проектов с компаниями-производителями новейших технологий. Представители зарубежных деловых кругов особо подчеркнули свою заинтересованность в появлении в Казахстане единого оператора Правительства, оказывающего правовую и техническую поддержку потенциальным инвесторам и бизнес проектам по принципу Одного Окна».



Жошыбаев Р.С., руководитель НАО «Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов».



На XI АЭФ руководитель НАО «Международный центр зелёных технологий инвестиционных проектов» Р.С. Жошыбаев подписал несколько меморандумов о сотрудничестве с партнёрами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9 »

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ



Во время встречи
Главы Государства Назарбаева Н. А.
с участниками Форума
предпринимателей Казахстана,
октябрь 2003 г.

Э тот год для Казахстана особенный – год реализации многих инициатив Главы Государства Нурсултан Абишевича Назарбаева. Казахстан приступил к третьему этапу модернизации, реализации инициатив Четвертой промышленной революции. Казахстан стал временным членом СБ ООН. По числу и масштабу международных инициатив, проводимых реформ, по творческой активности, по числу книг, статей и публикаций, по новаторству подходов в самых различных областях и креативности мышления наш президент Н.А. Назарбаев не знает себе равных.

Такие исторические инициативы, как закрытие Семипалатинского ядерного полигона и первый отказ страны от ядерного оружия, Евразийская интеграция, СМВДА, Астанинский Экономический Форум, платформа G-Global, Глобальная энергоэкологическая стратегия, выставка Ехро-2017, программа партнерства «Зеленый Мост», Всемирный Антикризисный план, Всемирный съезд мировых религий и многие другие ставят Казахстан в первую десятку самых инициативных стран, думающих о прогрессе всего человечества и новой парадигме развития. Н.А. Назарбаев – самый новаторский глава страны, сумевший за четверть века изменить и поднять на новую ступень мен-

талитет нации, аналогично таким выдающимся реформаторам, как Махатма Ганди, Ден Сяо Пин и основатель Сингапура Ли Куан Ю. Среди инициатив нашего президента самой масштабной стало проведение международной специализированной выставки Экспо-2017 с самой актуальной для технического прогресса темой «Энергия будущего». Президент Казахстана Н.А. Назарбаев в сентябре 2015 года, выступая на Генеральной Ассамблее ООН, предложил: «В поддержку инициативы ООН «Устойчивая энергетика для всех» в 2017 году в Астане состоится всемирная выставка Экспо на тему «Энергия будущего».

Приглашаем все государства к участию в подготовке и проведении выставки. Глядя в будущее, на основе инфраструктуры выставки Экспо-2017, предлагаю открыть в Астане Международный Центр по развитию «зеленых» технологий и инвестиционных проектов под эгидой ООН». До сих пор ни одна специализированная выставка Экспо в истории не оставила после себя какой-либо устойчивый проект по ее тематике, способствующий развитию достижений проведенной выставки. Впервые это может сделать Казахстан благодаря открытию «Международного Центра Зеленых технологий» и инвестиционных проектов, а также



Джихан Султаноглу,

Помощник Генерального Секретаря ООН,
Помощник Администратора ПРООН,
Директор регионального бюро по странам Европы и СНГ,
Генеральный Комиссар ООН для Экспо-2017

Джихан Султаноглу написала в Книге отзывов и пожеланий о выставке Экспо-2017:

«Это честь для меня являться частью такого впечатляющего и грандиозного события как Экспо-2017, посвященного энергии будущего. Я уверена, что инновации, представленные здесь, принесут благосостояние Казахстану и за его пределами. Я верю, что Экспо-2017 внесет свой вклад в достижение более устойчивого мира представлением доступной, надежной, возобновляемой энергии. «Нур Алем» — доказательство этой задачи. Мы благодарны Казахстану как участнику Экспо-2017 от Организации Объединенных Наций за такую поддержку Целей в области устойчивого развития и «Повестки дня 2030».

Поздравляю с успехом!»



Среди гостей лауреат Нобелевской премии мира и член международного комитета по присуждению премии «Глобальная энергия» Рае Квон Чунг, депутат Мажилиса Парламента РК IV-V созывов Соловьева Айгуль Сагадибековна, Президент Европейской Академии Торговли (Германия) Бернд Халлиер, академик, Председатель Совета G-Global Development и ректор ЕСОМЕН (Эстония) Ханон Барабанер, Зам. Председателя Координационного Совета АЕЗКУ и ректор ЕСОМЕН (Эстония), 2016 г.

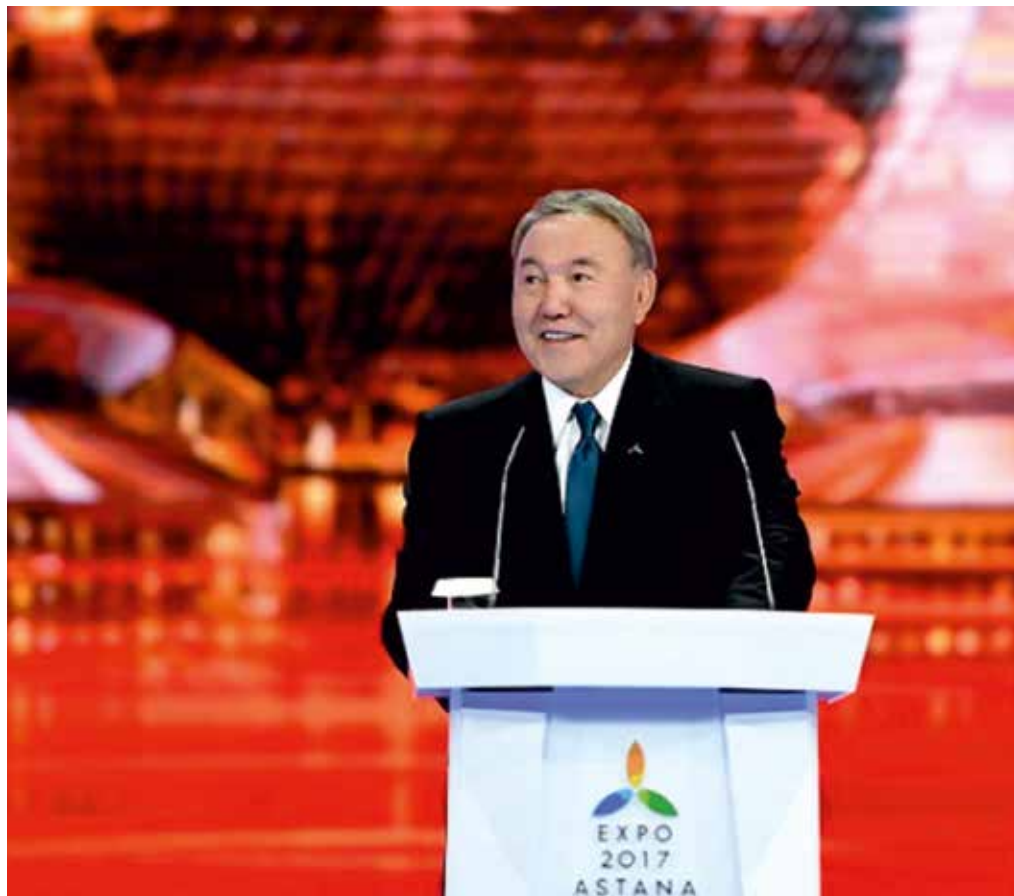
благодаря Международному финансовому центру и IT-технопарку на территории выставки. Таким образом, тематика Expo-2017 будет продолжена специально созданной для этого организацией, расположенной прямо на базе инфраструктуры и интеллектуального наследия выставки. Весной 2018 года по поручению Президента страны Н.А. Назарбаева создано НАО «Международный Центр зеленых технологий» и инвестиционных проектов». Центр – это структура нового типа, нацеленная не только на отбор и комплексную поддержку лучших технологий, но и на создание институтов «зеленого» финансирования, привлечения крупных инвестиций в новые «зеленые» отрасли страны и восстановление экосистем. Центр возглавил Комиссар специализированной выставки AstanaExpo-2017 Рапиль Сейтханович Жошыбаев.

«Центр будет обеспечивать взаимодействие стран, в первую очередь центральноазиатского региона, по трансферу «зеленых» технологий, консультационные услуги, обучение и демонстрацию технологий, включая проведение экспертизы, консультирование по вопросам «зеленого» финансирования, что позволит ускорить реализацию проектов по развитию «зеленой» экономики во всех странах Центральноазиатского региона», – сказал министр энергетики

РК Канат Бозумбаев в ходе «круглого стола» для дипломатического корпуса в Казахстане на тему «Наследие Expo-2017». 15 февраля 2018 года Глава Государства утвердил новый «Стратегический План развития Республики Казахстан до 2025 года», который пришел на смену утратившему силу Стратегическому плану развития Казахстана до 2020 года.

Это план третьей Модернизации страны, перехода к новому технологическому укладу на основе Индустрии 4.0) – Четвертой промышленной революции, «зеленой» экономике, повышению технологической вооруженности аграрных отраслей, развитию «зеленого» финансирования, строительства и ЖКХ, транспортно-логистической инфраструктуры.

На последующее пятилетие для деятельности ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и G-Global» эти задачи будут приоритетными, и как было в течение пяти лет нашей активной деятельности в сфере пропаганды идей «зеленой» экономики. Мы со всей смелостью и решимостью гражданского сектора готовы взяться за решения тех задач, которые ставит перед нами время и президент в новых программных документах, отражающих современный прогрессивный вектор развития Казахстана.



Президент РК Н. А. Назарбаев на закрытии Международной выставки Экспо-2017, г. Астана, 2017 г.

Президент Казахстана Назарбаев Н. А.:

«Проведение EXPO еще раз показало приверженность нашей страны идее развития «зеленых» технологий. В целом уверен, что наша выставка внесет свой уникальный вклад в глобальное развитие «чистой энергетики».

Выставка EXPO предоставила уникальную возможность продемонстрировать интеллектуальный и технологический потенциал всей нашей планеты. Здесь были выставлены порядка 140 научных изобретений в области возобновляемых источников энергии.

В рамках EXPO-2017 прошли более шести тысяч различных мероприятий. Наша страна упрочила свой имидж в качестве динамично развивающегося государства в евразийском регионе.

Феномен EXPO способствовал продуктивному и интенсивному взаимодействию науки, бизнеса и общества. Мир ближе познакомился с богатой и уникальной культурой Казахстана».

СМИ О НАС ИНФОРМАЦИЯ О ПОСЕЩЕНИИ ДЕЛЕГАЦИЕЙ ООН ЦЕНТРА «ЗЕЛЕНых» ТЕХНОЛОГИЙ ARNASAY

Источники:

ИСТОЧНИК: STRATEGY2050.KZ

ПРИЛОЖЕНИЕ 10 »

Организация объединённых наций во главе с генеральным комиссаром ООН по Ехро-2017 Джихан Султаноглу посетила зеленое село Арнасай в Акмолинской области, в котором находится Центр зеленых технологий. Центр зеленых технологий «Арнасай» – это уникальный хаб с целым кластером инноваций, который образуют зеленую платформу для всех, кто хочет учиться, делиться и распространять знания. За два года работы центра, село Арнасай позиционируется как первое зеленое село Казахстана. Для делегации ООН были организованы презентации, в которых говорилось о достижениях в «зеленой экономике».

«Я очень довольна, что побывала в «Арнасай». Здесь есть представители сообщества ООН, и я так горда, что мы участвуем в реализации этих проектов. Как всем известно, темой Ехро является «Энергия будущего», у нас не будет ни энергии, ни будущего, если они неустойчивы и это не будет доступно. Все это начинается с нас – с каждого человека», – сказала Д. Султаноглу.



Также она отметила, что на Ехро обсуждаются большие технологии, большие идеи, но именно в таких местах как Арнасай, можно увидеть, как эти технологии можно применить.

Одна из таких технологий центра - теплица с фото-СИД освещением, которое помогает ускорить рост растений и увеличить ежегодную урожайность. Это дает возможность детям из близлежащей школы употреблять недорогие и богатые питательными элементами обеды круглый год, и создает «зеленую» работу для взрослых.

«Для меня этот центр – это место, где собираются различные слои общества благодаря взаимодействию между школьниками, добровольцами, где преподаются уроки, которые актуальны для жителей этой деревни, других деревень и государственных органов. Мы увидели замечательные примеры, эффективные изолирующие материалы, здания. Мы также осмотрели парники, которые освещаются светодиодами, и я думаю, что эти парники можно было бы построить везде. Эффект у них будет в 2 раза выше по сравнению с традиционными



парниками. Я считаю, что это хороший вопрос решения продовольственной безопасности», – отметила Д. Султаноглу.

Гости увидели примеры использования солнечной энергии для освещения домов и общественных зданий, использования дождевой воды для полива, а также удивительную аквакультуру.

«Все это поможет достичь цели, которые поставлены в рамках Ехро-2017, также добиться устойчивого развития. Конечно, все эти достижения были возможными благодаря партнерским отношениям между местными сообществами, акиматами, НПО и международными организациями. Я также была впечатлена тем, что к дополнению формального обучения данный центр предлагает и летние лагеря, где также посетители получают обучение. Я думаю, что это тоже очень важно и необходимо доводить до сведения для широкой общественности, повышать информированность людей, начиная с самого малого возраста», – добавила Д. Султаноглу. В Центре помимо фитодиодной теплицы и солнечного биоветерария (теплица нового поколения) есть еще и учебный класс, гостиница, столовая и молодежный «зеленый» лагерь Ехро.

«Я хочу предложить организаторам Ехро запустить шатл-басы для того, чтобы посетители могли приехать и воочию увидеть как внедряется энергия будущего. Тема павильона ООН в Ехро является «Энергия устойчивого развития». Цель устойчивого развития невозможно будет достичь, если мы не будем бороться с бедностью, обеспечивать инклюзивный экономический рост,

защищать нашу экономическую среду», – подчеркнула Д. Султаноглу.

После экскурсии по центру делегация ООН приняла участие в выставке ремесленников, встретила местных мастеров и отведала национальные блюда. Также члены делегации посадили деревья.

«Мы надеемся, что в будущем такие «зеленые деревни» станут еще больше. Центр предлагает замечательные примеры, используя технологии, которые влияют на нашу жизнь. Самое главное, использовать их эффективным образом и сокращать углеродный след, который влияет на окружающую среду», – сказала Д.Султаноглу.

Отметим, Центр зеленых технологий «Арнасай», расположенный в 35 км от Астаны, был создан в 2015 году в рамках Ехро-2017 и перехода Казахстана к «зеленой экономике». Центр объединяет экологически чистые практики и современные технологии для устойчивого развития в Казахстане. Мировой опыт, накопленный программой развития ООН, был применен и адаптирован в селе Арнасай, которое является типичным сельским поселением в Центральной Азии. Например, ПРООН помогла сэкономить в селе 48% электричества, установив солнечные коллекторы, и сократить вдвое использование воды благодаря капельному орошению и другим водосберегающим технологиям. Помимо помощи во внедрении и распространении зеленых технологий, ПРООН инвестирует в человеческое развитие, поддерживая уязвимые группы в освоении «зеленых» профессий.



Делегация ООН посетила центр зеленых технологий «Арнасай», 2016 г.



СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ О НАС



СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ О НАС



An aerial photograph of a modern architectural complex. The central feature is a large, spherical glass structure with a grid-like pattern, resembling a globe or a futuristic dome. It is surrounded by several large, curved buildings with blue and white facades. The buildings have flat roofs with some sections covered in solar panels. A central walkway or road is lined with many small flags. The surrounding area is landscaped with green trees and walkways. In the background, there are more buildings and a cityscape.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11 »

ФОТОРЕПОРТАЖИ С МЕРОПРИЯТИЙ »

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ «АРНАСАЙ – ЗЕЛЕНАЯ ДОЛИНА», 2016.



В экологической акции приняли участие: депутат Сената Парламента РК – Джаксыбеков С.Р., депутаты Мажилиса Парламента РК – Айсина М. А., Карекен К. А., Шиповских Г.Г., заместитель Председателя Правления АО «НК «Астана Экспо-2017» Шорманов Е.А., заместитель постоянного представителя ПРООН в Казахстане Мунхтуя Алтангерел и другие, 2016 г.

СЕМИНАР-ТРЕНИНГИ ДЛЯ СЕЛЬСКИХ ЖЕНЩИН НА БАЗЕ ЦЗТ «ARNASAY», 2016-2017 ГГ.



В ЦЗТ «Аrnasay» были организованы серии тренингов с участием депутата Мажилиса Парламента Республики Казахстан IV, V созывов - Соловьева А. С. На этих семинар-тренингах приняли участие женщины, прибывшие из сельских округов Акмолинской области.

I МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕНСКИЙ ФОРУМ «ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО: ЖЕНЩИНЫ, БИЗНЕС И ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА», MILAN EXPO-2015



В составе казахстанской делегации на EXPO Milan 2015 были представители госорганов, международных организаций, бизнес-структур и НПО. На форуме состоялось подписание Меморандума о сотрудничестве между EXPO&WOMEN и WE Women for Expo, в том числе с целью привлечения женщин Италии для участия в мероприятиях международной выставки Астана EXPO-2017.

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА РЕМЕСЛЕННИКОВ «ҰЛЫ ДАЛА ЖӘРМЕҢКЕСІ», 2016 Г.



В работе выставки-ярмарки приняли участие: Представитель Программы развития ООН в Казахстане – Норимаса Шимомура, заместитель Акима г. Астаны – Еркем Аманшаев, представитель секретариата Ассамблеи народов Казахстана – Назипа Шанаи, руководитель Международного секретариата G-Global – Серик Нугербек, ремесленники со всех регионов Казахстана.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРЕМИЯ «НАРОДНЫЙ ЛЮБИМЕЦ 2016»



Фоторепортаж с торжественной церемонии вручения премии, в которой приняли участие Депутаты Мажилиса Парламента РК Айсина М.А., Сапиев С.Ж., Бижанова Г.К., команда Коалиции, моя семья и двое замечательных внуков Алихан и Тимур Рахимбековы.

ДЕПУТАТЫ СЕНАТА ПАРЛАМЕНТА РК ВО ГЛАВЕ С ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОМУ РАЗВИТИЮ И НАУКЕ БЫРГАНЫМ АЙТИМОВОЙ ОЗНАКОМИЛИСЬ С РАБОТОЙ ЦЗТ «ARNASAY», 2017 Г.



В мероприятии приняли участие члены Комитета по социально-культурному развитию и науке Ахан Бижанов, Али Бектаев, Нурлан Кылышбаев и Толеубек Мукашев. Делегация также посетила Вячеславскую среднюю школу с.Арнасай, Акмолинской области.

**ВЫЕЗДНОЕ СОВЕЩАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО СОВЕТА МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РК
С УЧАСТИЕМ МИНИСТРА БОЗУМБАЕВА К. А. НА БАЗЕ ЦЗТ «ARNASAY», 2017 Г.**



В работе выездного совещания приняли участие: руководители департаментов МЭ РК, ученые-инноваторы, участники республиканского конкурса Online EXPO-2017, а также руководители НПО и бизнес-структур.

I РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОРУМ ЛИДЕРОВ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ, 2017 Г.



Церемония вручения дипломов и статуэток номинантам в области «зеленой» экономики в трех номинациях: «За вклад в развитие «зеленой экономики» в Казахстане», «За достижения в области применения «зеленых» технологий в Казахстане», «За лучшие практики по разработке, внедрению, стимулированию и продвижению инновационных «зеленых» проектов». Церемония награждения победителей республиканского конкурса среди СМИ «Зеленая пресса» в пяти номинациях.

МОЛОДЕЖНЫЙ ПАЛАТОЧНЫЙ ЛАГЕРЬ EXPO-CAMP, 2017 Г.



В церемонии открытия лагеря приняли участие: депутат Мажилиса РК IV и V созыва Соловьева А.С.; депутаты Мажилиса Парламента РК VI созыва Айсина М.А., Бопазов М.Д., Сапиев С.Ж., руководитель Международного секретариата G-Global Нугербеков С.Н., ответственный секретарь МОН РК Орсариев А.А., Председатель Правления АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» Шамшидинова К.Н., Управляющий директор Фонда развития социальных проектов «Samruk-Kazyna Trust» Диас Лима и др.

ПОСЕЩЕНИЕ ЦЗТ «ARNASAY» И ЛАГЕРЯ ЕХРО-САМР ГЕНЕРАЛЬНЫМ КОМИССАРОМ ООН ПО ЕХРО-2017 ДЖИХАН СУЛТАНОГЛУ, 2017 Г.



В мероприятии приняли участие: депутат Мажилиса Парламента РК Айсина М.А., Председатель Попечительского совета МО «Ехро&Women» Калиев Ж.К., руководители НПО и бизнес-структур.

ГОСТИ ЦЕНТРА «ЗЕЛЕННЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ «ARNASAY».



Среди гостей ЦЗТ «Arnasay» были известные общественные деятели – Соловьева А.С. и Абенов М.А., руководство ПРООН в Казахстане – Норимаса Шимомура и Мунхтуя Алтангерел, акимы Акмолинской области – Кулагин С.В. и Мурзалин М.К., заведующий отделом экономики и экологии Офиса программ ОБСЕ в Астане – Рати Джпаридзе.

II МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖЕНСКИЙ ФОРУМ «ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО: ЖЕНЩИНЫ, БИЗНЕС И ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА», 2017 г.



Участниками Форума были: Нугербеков С.Н. – руководитель Международного секретариата G-Globa1, Жошыбаев Р.С. – Комиссар Международной специализированной выставки Экспо-2017, Калиев Ж.К. – Председатель Попечительского совета МО Экспо&Women, Послом ОАЭ в РК Доктора Мохаммеда Ахмед Султан Иса Аль-Джабер, Управляющего Директора Высшего комитета Dubai World Экспо-2020.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СОСА-COLA БЕЛЕСТЕРІ», 2016-2017 ГГ.



Участниками форума были: депутат Мажилиса Парламента РК – Айсина М.А., Вице-министр здравоохранения и социального развития с Нурымбетов Б.Б., член Национальной комиссии по делам женщин и семейно-демографической политике – Айтпаева С.М., менеджер по правительственным и общественным связям компании «Coca-Cola» в странах Центральной Азии и Кавказа – Александра Аккирман.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКЦИЯ «ЧАС ЗЕМЛИ», 2017-2018 гг.



В акции «Час Земли» приняли участие общественные деятели – Соловьева А.С., Амиртаев А.С., Сейдахметов Қ.Р. Также в акциях приняли участие представители ПРООН в Казахстане – Ирина Горюнова, Александр Белый, Айман Шопаева, Толеубай Адиллов. Представители Офиса программ ОБСЕ в Астане – Рати Джпаридзе, Айгуль Жарас.

АСТАНИНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ-2018: ПАНЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ «ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА: НОВАЯ МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РОСТА», 17 мая 2018 г.



На панельной сессии участие приняли: Премьер-министр РК Сагинтаев Б.А., Председатель Президиума Ассоциации экологических организации Казахстана Назарбаева А.Н., Министр энергетики РК Бозумбаев К.А., 8-й Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун, Лауреат Нобелевской премии Рае Квон Чунг, Руководитель Международного центра зеленых технологии и инновационных проектов Жошыбаев Р.С.

АСТАНИНСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ-2018: КРУГЛЫЙ СТОЛ «ПРАВА ВМЕСТО ПРИВИЛЕГИЙ. КАК ЖЕНСКОЕ ЛИДЕРСТВО МОЖЕТ ПОВЛИЯТЬ НА СОВРЕМЕННЫЙ МИР», 18 мая 2018 г.



В работе круглого стола участие приняли: Государственному секретарь РК Абдыкаликовой Г.Н., Министр труда и социальной защиты населения РК Абылкасымова М.Е., общественный деятель РФ Собчак К.А., астронавт, финалист проекта «Марс 1» Адриана Марайс, руководители международных организаций, НПО и бизнес-структур.

НА ПОЛЯХ XI АСТАНИНСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФОРУМА С 8-м ГЕНЕРАЛЬНЫМ СЕКРЕТАРЕМ ООН ПАН ГИ МУНОМ И С ЛАУРЕАТОМ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ РАЕ КВОН ЧУНГОМ, 17 мая 2018 г.



На фотографиях: Айтимова Б.С. депутат Сената Парламента РК, Самакова А.Б. экс-министр охраны окружающей среды, депутат Мажилиса Парламента РК IV и V созывов, член Президиума АЭОК, Жошыбаев Р.С. руководитель НАО «Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов», Пан Ги Мун, 8-й Генеральный секретарь ООН, Сыдыков Е.Б., Ректор Евразийского национального университета ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Рае Квон Чунг, лауреат Нобелевской премии и другие.

«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АКЦИЯ «ЖАСЫЛ БОЛАШАҚ» В ШКОЛЕ-ЛИЦЕЕ №50 г. АСТАНА, 17 мая 2018 г.



В экологической акции участие приняли депутат Мажилиса РК IV и V созыва Соловьева А.С., Лауреат Нобелевской премии Мира Рае Квон Чунг, Руководитель МЦЗТИП Жошыбаев Р.С., астронавт, финалист проекта «Марс 1» Адриана Марайс, генеральный директор Центра экологических инвестиций Юлкин М.А., заместитель Главы Офиса программ ОБСЕ в Астане – Диана Дигол, а также руководители республиканских НПО.

АСТРОНАВТ АНДРИАНА МАРАЙС ПО ПРИГЛАШЕНИЮ МО «ЕХРО&WOMEN» ПРИНЯЛА УЧАСТИЕ В МЕРОПРИЯТИЯХ XI АЭФ «GLOBAL CHALLENGES SUMMIT», 18 мая 2018 г.



В мероприятиях также приняли участие депутат Мажилиса РК IV и V созыва Соловьева А.С., Лауреат Нобелевской премии Рае Квон Чунг, руководитель МЦЗТИП Жошыбаев Р.С., генеральный директор Центра экологических инвестиций Юлкин М.А., заместитель Главы Офиса программ ОБСЕ в Астане Диана Дигол, общественный деятель Елеусизов М.Х., руководители республиканских НПО и другие.

КОМАНДА КОАЛИЦИИ ЗА ЗЕЛЕНУЮ ЭКОНОМИКУ И РАЗВИТИЕ G-GLOBAL.



На фотографиях команда Коалиции: Рахимбекова С.Т., Сулейменов А.М., Абаканов Е.Н., Аскарова Л.К., Абдалиева М.С., Окапова А.А., Сухоносенко И.А., Жанатбекулы Н., Рахимбекова А.Т., Маусымбай А.К., Бижанова А.К.


КОМАНДА КОАЛИЦИИ ЗА ЗЕЛЕНУЮ ЭКОНОМИКУ И РАЗВИТИЕ G-GLOBAL.



На фотографиях команда Коалиции: Рахимбекова С.Т., Сулейменов А.М., Абаканов Е.Н., Аскарова Л.К., Еруланқызы Р., Ивлев С.Ф., Абдалиева М.С., Окапова А.А., Сухоносенко И.А., Жанатбекулы Н., Рахимбекова А.Т., Маусымбай А.К., Бижанова А.К.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12 »

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 
1. Послание Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана Казахстан «Стратегия-2050», декабрь 2012.
 2. Концепция по переходу РК к «зеленой экономике».
 3. Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года. № 636 от 15 февраля 2018 года.
 4. Послание Президента РК Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях Четвертой Промышленной революции». 10 января 2018 г.
 5. Программы партнерства «Зеленый мост» на тему: «Партнерство для Устойчивого развития».
 6. Рахимбекова С.Т. Expo & Women.// [headline.kz].
 7. Рахимбекова С.Т. «Зеленый» бизнес необходимо развивать в рамках госпрограмм.// 2014 – [«Нур Отан»].
 8. Рахимбекова С.Т. Green Bridge ждет идеи для Expo-2017.// Казахстанская правда — 29 июля 2015.
 9. Рахимбекова С.Т. «Зеленая» экономика для Казахстана: миф или реальность.// Аналитическая группа «Кипр» – 22 апреля 2014.
 10. Рахимбекова С.Т. Биржа «зеленых» инноваций.// Казахстанская правда — 04 июля 2015.
 11. Рахимбекова С.Т. «Зеленая» практика Арна-сая.// Казахстанская правда – 11 сентября 2015.
 12. Рахимбекова С.Т. Программа Партнерства «Зеленый Мост» – развитие международного и межсекторального сотрудничества для перехода стран к «зеленой» экономике.// 2015 [greenkaz.org].
 13. Рахимбекова С.Т. Expo на платформе G-Global.// 27 июня 2014 [Ассоциация «евразийский экономический клуб ученых»].
 14. Рахимбекова С.Т. выбраны направления деятельности «Коалиции за «зеленую» экономику и развитие. G-Global».// [Samruk-Green Energy].
 15. Рахимбекова С.Т. Expo and Woman планирует прославить на весь мир казахстанских 287

женщин.//Казахстанская правда – 30 октября 2015.

16. Рахимбекова С.Т. женщины и глобальная экономика.// Казахстанская правда – 31 октября 2015.

17. Рахимбекова С.Т. Платформа для целей тысячелетия.// Казахстанская правда – 14 ноября 2014.

18. Рахимбекова С.Т. Продвигая энергию будущего.// Казахстанская правда – 27 мая 2014.

19. Рахимбекова С.Т. «Зеленые» технологии против безработицы. // Казахстанская правда – 26 марта 2014.

20. Рахимбекова С.Т. Инициативы общественно-го сектора.// Казахстанская правда – 24 января 2014.

21. Рахимбекова С.Т. Концепция «зеленого» роста.// Казахстанская правда – 03 октября 2013.

22. Рахимбекова С.Т. В послании обозначена перспективность «зеленой» энергетики.// [bnews.kz].

23. Рахимбекова С.Т. Expo-2017 и «Зеленый Мост» – казахстанский путь к инновациям.// [bnews.kz].

24. Рахимбекова С.Т. «Зеленая экономика» составная часть Стратегии Казахстана 2050.// Портал «greenkaz.org», 11 июня 2014.

25. Рахимбекова С.Т. «Общественные инициати-

вы в поддержку Концепции перехода «зеленой экономике» и выставки «ЭКСПО-2017».// Портал «greenkaz.org», 02 июня 2014.

26. Рахимбекова С.Т. Необходимо финансировать не институты, а коллективы ученых.// Портал «greenkaz.org», 20 января 2014.

27. Рахимбекова С.Т. В Казахстане текущим летом состоится конкурс «Зеленая пресса» // Портал «greenkaz.org», 14 марта 2016.

28. Рахимбекова С.Т. Женское предпринимательство в Казахстане.// Казахстанский круглосуточный новостной телеканал «24.kz», 12 апреля 2016.

29. Рахимбекова С.Т. Программы — женское предпринимательство в Казахстане.// Портал «greenkaz.org», 13 апреля 2016.

30. Рахимбекова С.Т. Необходимо финансировать не институты, а коллективы ученых.// Портал «greenkaz.org», 20 января 2014.

31. Рахимбекова С.Т. Движение «Expo&Women» планирует организовать конкурс социальных роликов об экологии.//Портал «Международной организации «EXPO&WOMEN», 02 ноября 2015.

32. Рахимбекова С.Т. «Пожалуйста, Поменьше Загрязнений на Макроуровне».// Портал «Международной организации «EXPO&WOMEN», 11 ноября 2015.

33. Рахимбекова С.Т. Важную роль в успешном

проведении выставки в Астане в 2017 году играет консолидация усилий всех казахстанцев.// Астана радиосы, 31 октября 2015.

34. Рахимбекова С.Т. «Зеленая экономика» составная часть Стратегии Казахстана 2050.// Портал «greenkaz.org», 11 июня 2014.

35. «Экспо-2017» — уникальный проект Казахстана.// Портал «greenkaz.org», 07 ноября 2015.

36. Рахимбекова С.Т. Как сэкономить, перейдя к «зеленым технологиям»?// Казахстанский круглосуточный новостной телеканал 24.kz, 25 июня 2014.

37. Рахимбекова С.Т. Потенциал G-Global позволит провести EXPO-2017 на высоком уровне// нефтегазовый портал «Атырау», 20 мая 2015.

38. Рахимбекова С.Т. Казахстан на пути к «зеленой» экономике.// Казахстанский круглосуточный новостной телеканал 24.kz, 09 ноября 2015.

39. На АЭФ презентуют инновации в сфере «зеленой» энергетики.// Казахстанский круглосуточный новостной телеканал 24.kz, 20 мая 2015.

40. Джереми Рифкин «Третья промышленная революция».

В информационном направлении ОЮЛ «Коалиция за «зеленую» экономику и G-Global» активно сотрудничает с телеканалами «Хабар», «Казахстан-1», «24KZ», порталами abctv.kz, bnews.kz и многими другими СМИ Казахстана.

ПРИЛОЖЕНИЕ 13 »

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ
ПОНЯТИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ППЗМ – Программа Партнерства «Зеленый Мост»

ООН – Организация Объединенных Наций

ТИР – Третья индустриальная революция

ЧПР – Четвертая промышленная революция

ЮНЕП – Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (UNEP)

АО НАТР – АО «Национальное агентство по технологическому развитию»

ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития

ПРООН – Программа развития ООН в Казахстане

ЕББР – Европейский банк реконструкции и развития

АБР – Азиатский банк развития

ВБ – Всемирный банк

ОБСЕ – Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе

ЕС – Европейский союз

АТЭС – Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество

АСЕАН – Ассоциация государств Юго-Восточной Азии

G8 – «Большая Восьмерка»

G20 «Большая Двадцатка» – «Группа Двадцатка»

Фонд SITRA – Финский инновационный фонд «Ситра»

ЮНИДО – Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

ЭСКАТО ООН – Экономическая и социальная комиссия Азии и Тихого океана

ЭК ООН – Евразийская Экономическая Комис-

сия ООН

СБ – Совет безопасности ООН

СВМДА – Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии

WWF – Фонд дикой природы

ФАО – Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН

СНГ – Содружество Независимых Государств

АЭОК – Ассоциация экологических организаций Казахстана

МЦЗТИП – Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов

ЦУР – Цели устойчивого развития

НАЗТ – Народная Академия зеленых технологий

АЕЭКУ – Ассоциация «Евразийский экономический клуб ученых»

ЦЗТ – Центр зеленых технологий

ЦЗР – Центр распространения знаний

ГЭЭС – Глобальная энергоэкологическая стратегия

ПИТ Алатау – Парк информационных технологий Алатау

НИОКР – Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

ПС – Парижское соглашение

ВИЭ – Возобновляемые источники энергии

ВТО – Всемирная торговая организация

ГЧП – Государственно-частное партнерство

УДК 069
ББК 39.17
3-48

Авторский коллектив:

Автор – Салтанат Рахимбекова

Редактор – Татьяна Голубцова

Корректор – Лязят Аскарова

Дизайнер – Елена Бирюкова

Координатор, работа с иллюстрациями – Нурлыбек Жанатбекулы

В книге использованы фото из архива
ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Clobal»

Зеленый путь: Ехро-2017 и зеленая экономика/Салтанат Рахимбекова.
– 3-48 2-е изд.– 228 с. (Аналитический обзор)/Гласир:2018

Подписано в печать 23.08.2018

Формат 210x280. Бумага мелованная. Печать офсетная. Печ. л. 25,5

Тираж 300 экз. Заказ №2171

ISBN 978-601-7921-43-9

В книге обобщен пятилетний опыт работы деятельности ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Clobal», представлены аналитические материалы, связанные с проведением выставки Ехро-2017, показаны успешно реализуемые в Казахстане инновационные проекты в сфере «зеленой» экономики, обобщен опыт ученых и инноваторов, занимающихся научными разработками и внедрением новых технологий на предприятия РК. Книга адресована широкому кругу читателей.

Отпечатано в типографии ТОО «Реграст» («Гласир»).

Г. Караганда, ул. Ермекова, 112/5.

www.glasir.kz



Сегодня Салтанат Темиркуловна Рахимбекова является известным казахстанским экспертом в области «зеленой» экономики. Более 30 лет она работала в разных секторах экономики страны, в частности, в сферах транспортно-коммуникационного и агропромышленного комплекса, жилищно-коммунального хозяйства. Поэтому ей как эксперту-практику хорошо знакомы различные направления «зеленой» экономики.

Последние пять лет она методично и целенаправленно занимается продвижением «зеленой» экономики в стране, поиском, трансфером, апробацией и адаптацией «зеленых» технологий в Казахстане в качестве руководителя ОЮЛ «Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global». Салтанат Темиркуловна является инициатором проекта создания республиканской сети Центров зелёных технологий (ЦЗТ), в том числе ЦЗТ «Arnasay», где апробированы 35 «зеленых» технологий. Благодаря реализации данного проекта разработана экономическая модель эффективности использования «зеленых» технологий на социальных объектах.

Как преданный приверженец «зеленых» инициатив Президента РК Н.А.Назарбаева она смогла объединить потенциал отечественных инноваторов и организовать весомый вклад гражданского общества в период подготовки и проведения Международной специализированной выставки Astana Expo-2017.

Аналитические работы и статьи Салтанат Рахимбековой публикуются во многих международных и национальных изданиях, на интернет ресурсах. В этой книге, ставшей результатом ее пятилетнего труда, описывается «зеленый путь» Казахстана через призму и вклад гражданского общества.

Асхат Сулейменов,

депутат Аршалинского районного Маслихата Акмолинской области,

Исполнительный директор

ОЮЛ «Коалиции за зеленую экономику и развитие G-Global»,

2018 г.



КОМАНДА КОАЛИЦИИ ЗА «ЗЕЛЕНУЮ» ЭКОНОМИКУ



Салтанат Рахимбекова



Асхат Сулейменов



Елдос Абаканов



Сергей Ивлев



Диас Уралов



Лязят Аскарова



Меруерт Абдалиева



Дина Мажитова



Асыл Окапова



Илья Сухоносенко



Нұрлыбек Жанатбекұлы



Айгуль Бижанова



Асель Маусымбаева



Назерке Такишова



Айбота Рахимбекова