



©

akyl-kenes

ЫСТАВКА
QARA NÚKTE

УДИВИТЕЛЬНАЯ ФИНЛЯНДИЯ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ
РЕВОЛЮЦИЯ
ЭНРИКО МАТТЕИ

КАК ОДОЛЕТЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦУГЦВАНГ?

beehome+



**Интернет
дома + ТВ
+ скидка 50%
на моб. связь**

Государственная лицензия № 18022428 от 13.12.2018 года выдана
ТОО «КаР-Тел» Министерством информации и коммуникаций РК.
Государственная лицензия МТК № ДС 0000317 от 24.08.1998 выдана
ТОО «КаР-Тел» Министерством транспорта и коммуникаций РК.



ВИСШАЯ ЛИГА
ПАРИ МАТЧ

Сканируйте QR-код и узнайте расписание ближайших матчей





The Imperial Tailoring Co.

Императорский Портной

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОШИВ МУЖСКОЙ ДЕЛОВОЙ ОДЕЖДЫ
КОСТЮМЫ, РУБАШКИ, СМОКИНГИ,
ФРАКИ И ПАЛЬТО – НА ЛЮБОЙ ВКУС,
В ЕДИНСТВЕННОМ ЭКЗЕМПЛЯРЕ НА ЗАКАЗ

Г.АЛМАТЫ, УЛ. КАБАНБАЙ БАТЫРА 88,
УГ. УЛ. ВАЛИХАНОВА,
ТЕЛ.: +7 (727) 258 82 20,
ФАКС 258 76 17,
МОБ.: + 7 777 2218374,
E-MAIL: ALMATY@MYTAILOR.RU

Г. АСТАНА, УЛ. ДОСТЫК 1, ВП-11,
ТЕЛ.: +7 (7172) 524 292, 524 472,
МОБ.: + 7 777 2275598,
E-MAIL: ASTANA@MYTAILOR.RU

WWW.MYTAILOR.KZ

Г. АТЫРАУ, МОБ.: +7 777 0770400; Г. ШЫМКЕНТ, МОБ.: + 7 777 0770400; Г.АКТАУ, МОБ.: +7 777 8701326;
Г. АКТОБЕ, МОБ.: +7 777 8701325; Г. КАРАГАНДА, МОБ.: +7 777 8701325



forte



forte.kz

Күш бойыңда!
Сила на твоей
стороне!

ҚР қоржы нарығын реттеу және дамыу агенттігінің 03.02.2020 ж. «ForteBank» АҚ-на берген №1729/19/36 лицензиясы.
Лицензия агентства РК по регулированию и развитию финансового рынка №1229/19/36 от 03.02.2020 г. выдана АО «ForteBank»

»»» О ЖУРНАЛЕ



ЖУРНАЛ ОБ ИНТЕРЕСНЫХ
ЛЮДЯХ И СОБЫТИЯХ



www.akylkenes.kz

УЧРЕДИТЕЛЬ

ТОО «Ақыл-кеңес Консалтинг»

ИЗДАТЕЛЬ

Дауржан Аугамбай

ВЕРСТКА И ДИЗАЙН

Надежда Сарина

Журнал «Akyl-kenes» зарегистрирован в Министерстве информации и коммуникаций Республики Казахстан

Свидетельство о регистрации №16425-Ж от 31 марта 2017 г.

Журнал издается с июня 2017 года.

010000, г. Астана, Коргальжинское шоссе 19Т, БЦ «Коргалжын», офис 202

Тираж: 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Print House Gerona». г. Алматы, ул. Сатпаева 30 А/3, уг. Набережная Хамита Ергалиева, офис 124, тел.: +7 (727) 250-47-40

© Akyl-kenes, 2017-2024

www.akylkenes.kz

Заявки на размещение рекламы в журнале просим направлять на daurzhan@akylkenes.com

Редакция журнала знакомится с предложениями читателей, не возвращает и не рецензирует не заказанные редакцией материалы и иллюстрации. В случае заинтересованности в материалах, редакция журнала вступит в переписку с автором публикации. Редакция журнала не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка и любое использование материалов, опубликованных в журнале «Akyl-kenes», допускается только с письменного согласия учредителя журнала.

ЗИМА-2024

ЛИЦА

14 **СОЙЛИ МЯКЕЛЯЙНЕН-БУХАНИСТ:**
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
И «ЗЕЛЕННЫЕ» ЦЕННОСТИ
В ФИНЛЯНДИИ

20 **ЮРКИ КАТАЙНЕН:**
ЦИРКУЛЯРНЫЙ ВЕКТОР
ЭКОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ

КЕЙСЫ

26 ЧТО ПОСЕЕШЬ,
ТО И ПОЖНЕШЬ

42 **АЛЕССАНДРО ЛАНЦА:**
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ
РЕВОЛЮЦИЯ
ЭНРИКО МАТТЕИ

54 КАК ОДОЛЕТЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ
ЦУГЦВАНГ

68 **ГАРРИ ТЕВАНИ:**
ЛУЧШИЙ СЕРВИС
ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

72 **САУЛЕТ ЖАНИБЕК:**
QARA NUKTE:
ТОЧКА ОТСЧЕТА

82 **БАЙГАЗЫ ЖАКСЫЛЫК:**
ТАЙНЫ И МИСТИКА
ГОРЫ ШАСТА

О, СПОРТ, ТЫ МИР!

88 НОВЫЕ ЦЕЛИ
ALMATY MARATHON



42



82



88

Финляндия – удивительная страна! Для того чтобы описать опыт этой страны в части заботы об окружающей среде потребуется немало публикаций. Честно говоря, их и так достаточно в Интернете. Каждый, кто изучал финский опыт в области сортировки и переработки бытовых отходов и развития циркулярности во всех сферах деятельности человека, подтвердит высокий уровень компетенции финских инноваторов. Последние не падают с небес, а заботливо возвращаются в страну. Причем, делается это с самого раннего возраста, когда ребенок начинает ходить в детский сад. С детства привитая любовь к природе позволяет человеку иначе относиться к ней. Добавьте сюда четко слаженное взаимодействие между государством, бизнесом и обществом, которые вместе создают должную инфраструктуру, развивают ноу-хау и ведут друг с другом конструктивный диалог.

Каждый гражданин Финляндии без всяких лозунгов и приказов понимает всю ответственность перед окружающей средой и перед другими людьми. И такое осознанное мышление, наряду с привычками экономить каждый грамм сырья и рационально относиться ко всем природным ресурсам позволяет стране успешно достигать поставленных целей. Она заключается в достижении углеродной нейтральности к 2035 году. Каждый гражданин Финляндии стремится вносить лепту в общее дело. Другие европейские страны тоже усиленно работают над этой задачей. Они призывают все страны мира присоединиться к энергетическому диалогу.

Так получилось, что основной акцент в этом номере сделан на экологии. О ней мы беседовали с итальянским профессором Алессандро Ланца, который продолжил историю об Энрико Маттеи, основателе крупнейшей итальянской энергетической компании Eni.



Фото: Гульмира Адымова

Мы с ним затронули ряд интересных вопросов, включая один провокационный. Поэтому я рекомендую вам ознакомиться с его интервью, в котором, помимо всего прочего, говорится о так называемом энергетическом неокOLONIALИЗМЕ. И этому материалу словно вторит статья о казахстанской разработке в области ВИЭ. Конечно, наша страна еще далека от европейских стандартов раздельного сбора и утилизации бытовых отходов, не говоря уже о технологиях в области ВИЭ. Тем не менее в стране есть люди, которые пытаются привлечь внимание к своим научным разработкам и помочь стране в развитии «зеленой» энергетики.

Надеюсь, что финский опыт хоть как-то заставит задуматься читателей над необходимостью повышения собственной экологической культуры и грамотности. Мы должны отойти от критики, и начать конструктивный диалог с властью, чтобы формировать здоровое экологическое мышление у людей, создавая при этом необходимую инфраструктуру и возможности. Уверен, что все поддержат эту идею, учитывая, что в Казахстане есть немало экологических активистов, экспертов и организаций, которые занимаются проблемными вопросами.

Дауржан Аурманбаев

ФИНЛЯНДИЯ – удивительная страна



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И «ЗЕЛЕННЫЕ» ЦЕННОСТИ В ФИНЛЯНДИИ

Журнал Akyl-kenes традиционно делает страновой обзор, который в этом номере посвящен Финляндии. Жители называют свою страну Суоми, что, по словам финских этимологов, имеет множество значений, но в целом означает «землю» и «людей, проживавших на ней». Финляндия также ассоциируется со сказочной Лапландией, что в совокупности с неповторимыми пейзажами и с одними из лучших экологических показателей в мире, делают эту страну привлекательной для туристов и инвесторов из разных стран.

В Финляндии особое внимание уделяется развитию экономики замкнутого цикла.

Циклическая экономика основана на возобновлении ресурсов и является альтернативой традиционной линейной экономике.

Целью циркулярной экономики является забота о благополучии следующих поколений через контроль над потреблением первичных природных ресурсов и заботу о природе.

Сойли Мякеляйнен-Буханист, Чрезвычайный и Полномочный посол Финляндской Республики в Республике Казахстан, рассказывает о принципах циркулярной экономики, которая является одним из ключевых драйверов будущего развития страны.



ВО БЛАГО БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ

В течение последних десятилетий устойчивое развитие и желание оставить безопасную и чистую планету для будущих поколений стало важной ценностью для финского народа. Об этом красноречиво свидетельствует стремление Финляндии резко сократить выбросы парниковых газов и стать климатически нейтральной страной к 2035 году. Это обещание требует таких колоссальных усилий в масштабах всей страны, как отказ от использования ископаемого топлива, переход к использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ), повышение энергоэффективности, сокращение потребления, переработку отходов, а также развитие циркулярной экономики. Кроме того, развитие устойчивых методов ведения лесного хозяйства и экологически чистых технологий наряду с уделением особого внимания экологическому образованию стали важнейшими и эффективными средствами в стремлении Финляндии достичь углеродной нейтральности.



С другой стороны, очень важно, чтобы устойчивое развитие не осталось просто красивой фразой, часто повторяющейся в речах людей. Оно, как главенствующий принцип, должно отражаться в повседневных действиях каждого члена общества. В последние годы мы все больше и больше осознаем проблемы окружающей среды и последствия климатических изменений. Люди в Финляндии принимают во внимание все аспекты устойчивого развития, делая личный выбор. Они решают пользоваться общественным транспортом или ходить на работу пешком вместо использования автомобиля; питаться вегетарианской пищей или мясными продуктами; проводить летние каникулы, путешествуя по близлежащим регионам, а не улетать куда-то далеко; покупать новую или подержанную одежду, а может и вовсе одежду, изготовленную из переработанных материалов. Самое важное, что даже самые маленькие дети

приобщаются к этим ценностям. В детском саду им наглядно показывают и подробно рассказывают о переработке отходов и об уязвимости окружающей нас природы. Получая такие знания и навыки, каждый член общества создает прочную цепочку действий, важность и ценность которых отражается на конечном результате. Благодаря синхронным действиям всех участников экологического процесса, Финляндия смогла достичь определенных результатов в этом направлении.

Я рада, что у Дауржана Аугамбай, издателя журналов Akyl-kenes и The Ecolomist, была возможность поехать в Хельсинки и принять участие в World Circular Economy Forum, который проводился с 30 мая по 2 июня 2023 года. Я верю, что его личное присутствие на этом форуме позволило ему из первых уст услышать о том, какие усилия предпринимает Финляндия для построения своего устойчивого и циркулярного будущего.



ФИНСКО-КАЗАХСТАНСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Сотрудничество между Финляндией и Казахстаном длится уже более тридцати лет. Политические и экономические отношения между нашими странами активно развиваются, становясь все более широкими и диверсифицированными. Это связано с тем, что обе страны сталкиваются со многими общими проблемами. Сотрудничество и постоянное обучение друг у друга позволяют нам решать эти проблемы более эффективно. Образование, «умные города», новые технологии, критически важные сырьевые ресурсы, а также энергетика и производство – вот некоторые из ключевых областей нашего сотрудничества.

Экономическое сотрудничество между Финляндией и Казахстаном характеризуется акцентом на устойчивое развитие. На казахстанском рынке работает множество финских компаний, которые вносят свой вклад в «зеленый» переход, предлагая устойчивые решения. Например, они ведут деятельность в области управления отходами, экологически чистой добычи полезных ископаемых и применения прочих чистых технологий. Еще одно перспективное направление сотрудничества между Финляндией и Казахстаном лежит в области лесного хозяйства.

Всем известно, что Финляндия является самой лесистой страной в Европе. Деревья покрывают три четверти ландшафта Финляндии. Этой осенью в Астане мы впервые успешно организовали финско-казахстанский форум по устойчивому управлению лесами. Совместно с Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан мы собрали экспертов и представителей бизнеса, чтобы обсудить возможности в области устойчивого лесопользования.

На форуме обсуждались такие темы, как внедрение новых технологий для улучшения управления лесами и стратегии по предотвращению и тушению пожаров. Леса в Финляндии являются не только источником сырья. Финский народ тесно связан с природой в целом, и с лесами в частности. Он любит выезжать на природу, чтобы расслабиться и восстановить силы. Любовь финнов к природе способствует тому, что они испытывают сильное желание защищать окружающую среду и заботиться об экологии. В конце концов, используя природные ресурсы, мы получаем определенные экономические выгоды. В Финляндии также существует концепция «Право каждого человека», согласно которой любой человек может ходить в походы, разбивать лагерь, собирать грибы и ягоды в любом лесу, независимо от того, кому он принадлежит.

ОБЩЕЕ МЕЖДУ ФИНЛЯНДИЕЙ И КАЗАХСТАНОМ

По мере приближения к концу моей миссии в Казахстане я обнаружила неожиданное сходство между нашими странами. Их объединяет любовь к сауне. Культурная традиция расслабляться в нагретых помещениях занимает особое место в сердцах обоих наших народов. Сауна имеет глубокие корни в финской культуре. Раньше общественные сауны были необходимостью в городах, а до этого, когда люди жили преимущественно в сельской местности, они часто строили сауну еще до постройки дома. Также очевидна сильная связь финнов и казахов с природой: обширные ландшафты и экстремальные погодные условия вдохновляют нас на различные виды активного отдыха и воспитывают глубокое уважение к окружающей среде. Наши страны объединяет любовь к зимним видам спорта, таким как лыжные гонки, бег на коньках и хоккей. Эти простые вещи создают прочную связь между разными сообществами, напоминая нам о том, как все люди похожи по своей сути.

ИЗ ХЕЛЬСИНКИ С ЛЮБОВЬЮ

Хельсинки, столица Финляндии, является моим родным городом, в котором я родилась. Хотя по долгу своей дипломатической службы я подолгу жила в разных городах мира, я чувствую уникальную связь с Хельсинки. Я особенно горжусь теми шагами, которые предпринимает город для продвижения устойчивого и коллективного образа жизни среди своих жителей. Наша столица учитывает климатические аспекты буквально во всем: начиная со строительства новых зданий, заканчивая утилизацией «зеленых» отходов в виде листьев, травы, сорняков и веток, растущих в многочисленных парках и зеленых зонах города.

Жители города могут увидеть, как принципы циркулярной экономики и экономики совместного использования вещей воплощаются в жизнь в таких муниципально значимых местах, как Центр переработки. Туда можно отнести любые ненужные вещи и совершить экологически чистые покупки. Кроме того, город предоставляет горожанам свои свободные помещения для проведения различных работ и встреч через систему онлайн-бронирования. Городские экологические службы содержат несколько крупных пунктов сбора мусора, куда жители могут сдать все свои бытовые отходы на переработку.

Система управления отходами невероятно сложна, поскольку отдельные контейнеры для мусора предназначены не только для стекла, металла, дерева и электроники, но даже для таких натуральных камней и садовых отходов, как хворост, инвазивные виды растений и рождественские елки! Главная городская библиотека «Oodi» являет собой отличный пример экономики совместного пользования в повседневной жизни людей.

Помимо выдачи книг, библиотека предлагает людям пользоваться студиями и инструментами для создания музыки. В ней любой желающий может найти для себя акустические или электронные музыкальные инструменты, швейные машинки и игровые консоли. В местных библиотеках всегда можно взять в аренду зимнее спортивное снаряжение.

В Хельсинки есть особое место, которое по возможности рекомендую вам посетить. Это место уникальным образом объединяет в себе устойчивое развитие, ценности циркулярной экономики и приверженность общему благу. Это интересное место называется Somrasauna и представляет собой три общественные сауны на берегу моря, которыми управляют исключительно сами люди, пользующиеся ими.



Причем, пользоваться этими банями можно совершенно бесплатно. Ни город, ни какая-либо частная организация не участвуют в этом. Это означает, что никто там не работает, никто не является клиентом, а значит, никто не получает экономической прибыли. Вместо этого каждый посетитель вносит свою лепту в работоспособность бань, помогая рубкой дров, жертвуя деньгами на текущие расходы, взамен получая возможность наслаждаться «лёйли» и купаться в живописной местности всего в нескольких километрах от центра города. Сауны отапливаются дровами, которые либо дарят, либо находят в строительных отходах.

Sompasauna является социально и экологически устойчивой сауной, которая следует всем принципам циркулярной экономика, оставляя после себя еле заметный экологический след.

Я думаю, что Sompasauna хорошо и всецело отражает идею устойчивого развития. Она заключается в том, что благодаря взаимному доверию все люди могут слаженно и плодотворно работать. Такая совместная деятельность способствует тому, что рационально используя ресурсы в только в пределах необходимого, мы можем оставить после себя экологически безопасный мир для будущих поколений.



ЖУРНАЛ ОБ ИНТЕРЕСНЫХ
ЛЮДЯХ И СОБЫТИЯХ

ЯСНО МЫСЛЯЩИМ – ЯСНО ИЗЛОЖЕННОЕ

akylkenes.kz
akylkenes.media

ЦИРКУЛЯРНЫЙ ВЕКТОР ЭКОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ

Финляндия является одним из форпостов циркулярной экономики, активно продвигая ее принципы как внутри страны, так и за ее пределами. В 2023 году Хельсинки принимала Всемирный форум циркулярной экономики (World Circular Economy Forum, WCEF), на котором Финляндия делилась своим опытом по решению проблем потребления ресурсов, загрязнения окружающей среды, изменения климата и утраты биоразнообразия. Представители государства, бизнеса, гражданского общества и молодежи вели диалог, чтобы собрать рациональные решения, способствующие улучшению экологической обстановки на локальном и глобальном уровне.

Экспертная площадка, получившая международное признание, охватила обширный перечень тем, посвященных «зеленым» финансам, регенеративному сельскому хозяйству, возобновляемым источникам энергии, утилизации пластиковых отходов, новым технологиям в промышленности и др. Финляндия известна своими продвинутыми подходами в области взаимодействия нового поколения с природой. Причем роль молодежи в процессе декарбонизации является достаточно большой. Финское правительство понимает, что экономика страны всецело зависит от благополучия природы.

Юрки Катайнен, финский государственный и политический деятель, министр финансов Финляндии (2007-2011), 63-ий премьер-министр Финляндии (2011-2014), заместитель председателя Еврокомиссии (2014-2019) и президент Финского инновационного фонда Sitra (2020-2023), рассказал журналу **Akyl-kenes** о текущих и будущих тенденциях в области устойчивой экономики, о роли фонда Sitra в достижении углеродной нейтральности и достижениях Финляндии в стремлении построить уникальную циклическую экономику.

ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ ФОНДА SITRA

Создание Фонда Sitra было приурочено к 50-летию Независимости Финляндии. 5 декабря 1967 года парламент Финляндии сделал подарок стране, объявив о создании Финского инновационного фонда. Было объявлено, что Фонд создается для развития конкурентоспособности и обеспечения поступательного и сбалансированного развития экономики Финляндии. Стране нужно было повышать деловую активность и вовлекать финские компании в международную деятельность.

Независимый Фонд финансирует научные исследования, поддерживает инновационные идеи, развивает малое и среднее предпринимательство и привлекает венчурный капитал в лучшие проекты. Благодаря такой поддержке повышается благосостояние компаний и генерируется новый бизнес. Роль Фонда, ориентированного на будущее, заключается в создании крепких предпосылок для реформ, в стимулировании бизнеса к изменениям и предоставлении новых возможностей для сотрудничества. На практике это означает, что Фонд Sitra изучает, исследует и разрабатывает операционные модели в тесном сотрудничестве с другими ответственными операторами для поддержки государственного управления.

УСТОЙЧИВЫЕ ПРОЕКТЫ – ОСНОВА ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ

Финляндия объединила правительство, бизнес и общество для совместного формирования нового формата, который ведет страну к успеху в «зеленом» формате развития. Финляндия стала первой страной в мире, в которой в 2016 году под руководством Фонда Sitra была подготовлена национальная дорожная карта по переходу к циркулярной экономике.



В марте 2019 года была опубликована обновленная версия этого документа, в которую было включено описание основных мер по развитию циркулярной экономики. С того времени все заинтересованные стороны, указанные в дорожной карте, начали воплощать задуманное в реальность.

В 2016 году первая версия дорожной карты была составлена в тесном сотрудничестве с министерствами и почти с пятьюдесятью представителями государственного, частного и третичного секторов экономики (транспорт, связь, торговлю, туризм, здравоохранение). Это позволило с самого начала вовлечь в процесс политиков, бизнесменов, учителей, ученых, профсоюзы и другие заинтересованные стороны. В результате слаженной работы удалось четко разъяснить долгосрочные преимущества этой инициативы и убедить всех почувствовать себя приверженцами общей цели.

Этот сложный процесс выстраивания взаимодействия проходил под руководством Фонда Sitra, выступавшего в качестве независимой и нейтральной стороны.

За два года, прошедших после публикации первоначальной дорожной карты, циклическая экономика утвердилась в общественном дискурсе Финляндии и на практическом уровне вылилась в конкретные действия. Со своей стороны, Фонд Sitra вложил финансовые средства в продвижение циркулярной экономики, параллельно запустив десятки экспериментов. В 2020 году Фонд Sitra опубликовал руководство по созданию национальной дорожной карты по развитию циркулярной экономики. Этот стратегический документ и концепция циркулярной экономики воплощаются в действия, включенные в планы работ все большего числа организаций на разных уровнях. Отличительной особенностью этой программы является то, что она устанавливает цели, связанные с ограничением потребления материалов. В 2035 году потребление первичного сырья не должно превышать уровень 2015 года. При этом производительность ресурсов должна удвоиться за тот же период времени, а коэффициент циркулярного использования материалов (СМУ) также удвоится к 2035 году.

Сегодня в Финляндии существует множество растущих малых и средних предприятий, получающих доход от циркулярного производства. Многие крупные финские компании также осознали необходимость циркулярного перехода, увидев в нем тот значительный бизнес-потенциал, который он может обеспечить. Фонд Sitra составил перечень финских компаний, наиболее вдохновленных принципами циркулярной экономики. Такие яркие примеры помогают другим участникам рынка оценить преимущества и присоединиться к «зеленым» трендам.



В 2017 году Фонд Sitra провел I Всемирный форум по циркулярной экономике в Хельсинки. Это мероприятие стало подарком Фонда небезразличному мировому сообществу в честь 50-летия своего основания. В том же году Финляндия отмечала столетие своей независимости. В этот исторически важный для себя период Финляндия понимала, что, будучи небольшой северной страной, зависящей от экспорта, новаторская политика и циркулярная политика Финляндии не приведут к благополучию, если весь остальной мир будет двигаться в другом направлении. Действия, направленные на изменения, необходимые для преодоления кризиса устойчивости, будут в том случае эффективны, если и в других странах мира и Европы они будут выполняться приблизительно в той же мере, что и в Финляндии.

Однако до момента его появления в мире не проводился глобальный форум, который объединил бы вопросы использования природных ресурсов и энергии, экономического сотрудничества, управления «зелеными» проектами и вовлечения делового сектора. Идея создания форума, который рассматривал бы циркулярную экономику в широком контексте, уже набирала силу. Сегодня Всемирный форум циркулярной экономики превратился в глобальную историю успеха, став жемужиной Фонда Sitra. Ежегодный форум стал знаковым событием года, на котором собираются лидеры бизнеса, политики и эксперты, чтобы представить и обсудить лучшие в мире решения в области циркулярной экономики.

ВЫЗОВЫ И ПРОБЛЕМЫ

Несмотря на то, что Финляндия демонстрирует множество достижений в области инноваций и преобразований, ей все еще предстоит столкнуться с множеством проблем в краткосрочной перспективе.

Несмотря на то, что сейчас много говорится о циркулярности, главная задача состоит в том, чтобы перевести озвучиваемую теорию в плоскость конкретных действий. Предприятия являются ключевой движущей силой циркулярного перехода, которым важно обеспечить доступ к финансированию и оказать поддержку со стороны государства. Образование в области циркулярной экономики также является важным фактором, который необходимо учитывать для обеспечения рабочей силы соответствующими знаниями и навыками. Мы должны понимать, что циклическая экономика в состоянии решить проблему не только изменения климата, но и потери биоразнообразия. В дополнение к этому, Фонд Sitra составит список ведущих европейских предприятий, которые являются прибыльными и обладают потенциалом, достаточным для восстановления биоразнообразия. Он будет опубликован перед Всемирным форумом циркулярной экономики, который пройдет в Брюсселе в 2024 году.



СОЗДАНИЕ ФОНДА SITRA БЫЛО ПРИУРОЧЕНО К 50-ЛЕТИЮ НЕЗАВИСИМОСТИ ФИНЛЯНДИИ. 5 ДЕКАБРЯ 1967 ГОДА ПАРЛАМЕНТ ФИНЛЯНДИИ СДЕЛАЛ ПОДАРОК СТРАНЕ, ОБЪЯВИВ О СОЗДАНИИ ФИНСКОГО ИННОВАЦИОННОГО ФОНДА.

Для этого и последующих форумов Фонд создал стратегические альянсы с такими организациями как Circle Economy Foundation и International Resource Panel. Естественно, мы продолжим работать в тесном сотрудничестве с Европейской комиссией и активизируем наше взаимодействие с Программой развития ООН, чтобы наша повестка дня отвечала глобальным потребностям развивающихся стран.

Следующий форум в Брюсселе будет посвящен будущим приоритетам и действиям не только в Европе, но и во всем мире. Мы недавно подготовили предложение для следующего состава Европейской комиссии, заключающееся в придании приоритетного статуса природе и окружающей среде при принятии решений в рамках европейской «зеленой» сделки.

ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОЕКТЫ

У Фонда Sitra есть три стратегические темы для решения проблем, вызванных мегатрендами: «устойчивые решения», «справедливая экономика данных», а также «демократия и участие». Тема «Устойчивые решения» на практике способствует переходу на такой уровень, в котором общество улучшает состояние окружающей среды и позволяет всем адаптироваться к изменениям на планете. Фонд проводит амбициозную климатическую политику, стимулируя справедливую и конкурентоспособную циркулярную экономику.

Тема «Справедливая экономика данных» способствует построению рациональной экономики с использованием данных, управляемой людьми и основанной на новых ценностях. Эта альтернатива создана в противовес экономике, которая управляется государством или монополиями. Это означает, что мы способствуем изменениям в регулировании и в правилах, расширяя возможности людей влиять на использование данных. Эта мера позволяет предложить практические инструменты компаниям, работающим на рынках данных.

Тема демократии и участия укрепляет демократию и влияет на построение вдохновляющего будущего. В частности, мы обновляем и развиваем демократические структуры, процедуры, а также способы участия и взаимодействия. Особое внимание мы уделяем изучению того, как сетевые подходы и основанные на данных алгоритмы и действия могут быть использованы для поддержки демократии, вовлечения и сотрудничества.

ОСНОВЫ ДЛЯ БУДУЩЕГО

Как я уже говорил ранее, WCEF является глобальной инициативой Финляндии и Финского инновационного фонда Sitra. Мы работаем с партнерами, чтобы возглавить переход к справедливой и конкурентоспособной углеродно нейтральной циркулярной экономике. В 2023 году Всемирный форум циркулярной экономики был организован в партнерстве с Nordic Innovation и рядом международных партнеров.

Одним из ключевых тезисов форума 2023 года стала потребность циркулярных компаний в финансировании. Людям были продемонстрированы примеры прибыльных предприятий, получивших частное финансирование. В то же время ведущие институты развития как раз таки объявили об объединении усилий для сотрудничества с целью ускорения темпов развития циркулярной экономики.

Другой ключевой идеей WCEF2023 стал потенциал бизнеса в борьбе с потерей биоразнообразия. Как я уже упоминал, в Брюсселе будет представлен список компаний, желающих остановить потерю биоразнообразия. На этом этапе важно оказать политическую поддержку циркулярным компаниям, что будет отражено в наших рекомендациях для следующего состава Европейской комиссии.

Наконец, мы узнали, что молодежь играет ключевую роль в продвижении циркулярного перехода. Новое поколение обладает воображением, креативностью и энергией, чтобы найти ключи к решению глобальной проблемы. Поэтому нам нужно приложить все усилия, чтобы молодые новаторы получили должную финансовую и политическую поддержку.

ФИНЛЯНДИЯ И КАЗАХСТАН

Казахстан находится в самом начале этого сложного пути, объявив о том, что к 2060 году достигнет углеродной нейтральности. Фонд Sitra опубликовал руководство по созданию национальной дорожной карты по развитию циркулярной экономики. Этот документ оказался полезным для многих стран, которые также начинают все с нуля. Это руководство позволяет определить необходимые шаги и обобщить мнения ключевых заинтересованных сторон о существенных изменениях и действиях, необходимых для циркулярной трансформации.



Это документ, включающий в себя видение, цели и реальные действия, является неким ориентиром на пути к циркулярной экономике.

Фонд Sitra также опубликовал учебник по циркулярной экономике для компаний, работающих в химической промышленности. В нем содержатся практические инструменты для оценки своей деятельности и разработки новых устойчивых бизнес-моделей. Любые заинтересованные лица и компании могут найти более подробную информацию, которая упоминалась мной, на сайте Фонда Sitra: www.sitra.fi.



Фото: Oleksiy Mark

ЧТО ПОСЕЕШЬ, ТО И ПОЖНЕШЬ

Ни одна, даже самая экономически сильная страна в мире, не способна в одиночку решить климатические и экологические проблемы, с которыми сегодня сталкивается человечество.

Только объединение совместных усилий позволит странам мира преодолеть прогнозируемый природный коллапс. Финляндия является одной из таких стран, которая вдобавок к такому сотрудничеству, использует свои технологические и социальные инновации.

Финляндия – это безопасная и экологически ответственная страна с уникальной и красивой природой. В этой стране насчитывается 188 000 озер, которые являются неотъемлемой частью досуга финнов и гордостью нации.

Леса в Финляндии занимают около 76% территории страны, что составляет порядка 0,5% мировых запасов древесины. Учитывая, что у каждой страны есть своя мечта, у гражданина

Финляндии таковой является наличие летнего домика на берегу озера.

Это объясняется важной ролью, которую играют озеро в культуре финнов.

Корни любого финна, будь он жителем города или села, прочно связаны с озерами и лесами.

Поэтому можно сказать, что каждый гражданин Финляндии заботится о природе на генном уровне. Природа помогает финнам ощутить свою целостность.



Фото: Дауржан Аугамбай

Подавляющее большинство граждан Финляндии считает, что для замедления климатических изменений необходимо предпринимать срочные меры. Поэтому об устойчивом развитии рассказывают не только в школах, но и в детских садах. Молодежь, которая впитывает любовь к природе и заботу о ней с раннего детства, просто уже не может не принимать активное участие в экологических инициативах страны. Будучи одной из сторон обширного экологического диалога, молодежь участвует в процессе принятия политических решений. Чудес в мире не бывает. Для того чтобы в стране заработали все экологические инициативы, правительству Финляндии не потребовались громкие лозунги и огромные баннеры, призывающие людей беречь мать-природу.

Вместо этого основное внимание было уделено экологическому образованию детей. Начиная с детского сада, дети в интересной и игровой форме познают основы экологии. С самого детства финские дети растут в пространстве, которое не делится на «дом» и на «улицу». Поэтому, проводя много времени на свежем воздухе, дети вырастают в формате «На природе как дома». Этот принцип рождает в их умах тождество дома и природы, к которой формируется трепетное и заботливое отношение.

Дети, которые обучены безопасно передвигаться вдали от дома и правильно отдыхать на природе, никогда не будут оставлять после себя мусор или вредить природе. Люди, с детства приученные к окружающей среде, вырастают в гармонии с природой.



Фото: shutterstock.com

Экологические ценности закладываются в процессе игры, во время которой любознательные малыши знакомятся с природой не по картинкам, а по-настоящему. Зная, что после игры нельзя оставлять беспорядок в комнате, они также убирают за собой после игр на открытом воздухе. Выверенная экологическая политика в сочетании с национальным менталитетом позволяют Финляндии культивировать среди молодежи культуру устойчивого развития. Заложенные в раннем детстве навыки и понимание, далее развиваются в семье и в образовательных учреждениях. В процессе обучения при поддержке государства, бизнеса и общественных организаций молодежь генерирует новые инновационные идеи. Так замыкается полезный и эффективный круг.



Умение превращать знания в действия поддерживается на всех уровнях.

Каждая из отраслей экономики прокладывает свой собственный маршрут к углеродной нейтральности. В итоге каждый из этих ручейков вливается в большой океан не только лишь «зеленых» идей и инициатив, но и конкретных решений и технологий. Опять-таки все эти достижения не падают просто так с небес. Вопросы климатических изменений и их последствий затрагиваются во время изучения практически каждого предмета в средней школе с использованием научных и творческих подходов.

Экологическое образование, являясь частью национальной учебной программы, всегда ориентировано на поиск решений. Каждый из учеников постоянно думает над тем, что нового он может предложить для решения той или иной проблемы. Параллельно дети учатся смотреть вокруг себя и обращать внимание на свое поведение и потребление. Финские дети умеют правильно сортировать бытовые отходы и, в случае необходимости, собирают мусор на улице.

В школах и в университетах работают молодежные советы, где молодежь учится предлагать свои решения и голосовать за наиболее эффективные и подходящие из них.

ШКОЛА NEULANEN

Управление образования Хельсинки совместно с 350 педагогами дошкольного возраста и детьми младшего возраста разработало обучающую модель с семью лисами FOX-model, которая в доступной форме помогает детям узнать о целях устойчивого развития и о способах создания устойчивого будущего. В основе модели лежит обучение базовым навыкам циркулярной экономики и основам экологии. У каждой лисы есть своя история, рассказывающая о том или ином явлении, связанном с устойчивым развитием. Например, лисята Outdoor и Rose Chafer изучают важность крупного древесного мусора (биоразнообразие), лисята Chef и Juggling Desert обсуждают доступность пищи (изменение климата), а лисенок-изобретатель изучает возможности повторного использования пластика вместе с чайкой Суму (циклическая экономика).

Фото: Дауржан Аугамбай



Эти истории не предоставляют готовые ответы и решения, но зато оставляют место для творчества. Идея состоит в том, чтобы дети сами додумались до определенных решений через собственные исследования в игровой форме. В дополнение к историям о лисах каждая глава включает десятки функциональных упражнений. Они используются для изучения, исследования и построения устойчивого будущего. Задания направлены на изучение реальных явлений природы, на развитие творческого мышления и на поиск новых решений. Они разработаны таким образом, чтобы их можно было адаптировать в соответствии с возрастом, интересами, идеями и пожеланиями детей.

В 2022 году данная модель была опробована более 25 000 детьми, которые приняли участие в этом проекте. Более того, порядка 1 100 воспитателей и специалистов по уходу за детьми младшего возраста приняли участие в этих тренингах, чтобы больше узнать об устойчивом развитии. Эта методика доступна на финском, шведском и английском языках.

Фото: Дауржан Аугамбай

На сегодняшний день Университет Хельсинки проводит исследование эффективности данной обучающей модели.

Самое главное, дети учатся правильно сортировать бытовые отходы. В детском саду им наглядно показывают, как и в какие контейнеры раскладывать отходы из стекла, пластика, бумаги и дерева. Им объясняют, что пищевые отходы тоже нужно утилизировать отдельно. Тем самым, у малышей вырабатывается полезная привычка, которая по мере взросления подкрепляется дополнительными знаниями, объясняющими необходимость таких действий. Соответственно, когда это поколение подрастает, оно подключается к тому, что уже работает в стране. Отлично работающий механизм, в котором каждый знает свои общественные обязанности!

ВЛИЯНИЕ ГОРОДОВ НА КЛИМАТ

Процесс урбанизации продолжается в Финляндии уже несколько десятилетий. Особенно сильному росту подвержены крупнейшие города, в которых ведется деловая активность и растет рынок недвижимости.



Вместе с появлением новых рабочих мест в них заметно увеличивается уровень потребления. Соответственно наблюдается значительное влияние городской среды на изменение климата. Задача муниципалитета заключается в обеспечении таких условий, которые гарантировали бы людям здоровое и благополучное проживание. Последнее подразумевает под собой обеспечение горожан чистой водой, доступной «зеленой» энергией, инфраструктурой для утилизации отходов и экологически безопасным общественным транспортом. На данном этапе возрастает роль городов и муниципальных органов в достижении целей устойчивого развития. Как у крупных, так и маленьких городов имеется целый арсенал возможностей для сокращения выбросов в атмосферу.

Эта цель достигается за счет налаженной коммуникации между властями и народом, позволяющей обмениваться идеями и предложениями по улучшению действующих процессов. Одним из городов, считающимся образцом в сфере охраны окружающей среды, является Лахти с населением 120 000 человек, расположенный на юге Финляндии. В нем особое внимание уделяется именно сотрудничеству, которое обязательно учитывает мнение жителей при принятии того или иного решения. Это позволяет каждому гражданину вносить свою лепту в развитие города и чувствовать ответственность. Благодаря этому подходу, рассчитанному на долгосрочную перспективу, в 2021 году Лахти получил статус «Зеленой» столицы Европы.

Фото: Дауржан Аугамбай

Что касается трансформации энергетических систем Хельсинки, то для ее реализации властями был объявлен поиск прорывных идей. Так, для обновления системы отопления в городе был проведен конкурс Helsinki Energy Challenge. По итогам конкурса были собраны двести пятьдесят две идеи, которыми могут свободно воспользоваться города по всему миру. Столица Финляндии, поставившая перед собой амбициозную цель достичь углеродной нейтральности к 2035 году, стремится делиться своим опытом с другими странами. Проекты, заслужившие внимание жюри, предлагают использование искусственного интеллекта для хранения энергии и управления технологиями электрического обогрева. В Центре, где будет производиться и храниться энергия, могут использоваться и другие совместимые решения.

«ЗЕЛЕНОЕ» СТРОИТЕЛЬСТВО

В Финляндии тщательно отслеживается углеродный след жизненного цикла каждого здания. По данным Всемирного совета по экологическому строительству, здания и сооружения генерируют порядка 40% всех мировых выбросов парниковых газов. Этот показатель формируется за счет влияния строительства и эксплуатации зданий на окружающую среду. При этом доля второго компонента намного выше, чем у первого.

Строительство и эксплуатация зданий формируют третью часть всех выбросов парниковых газов в Финляндии. Учитывая климатические особенности страны, здания необходимо отапливать большую часть года.

Одним из эффективных способов уменьшения влияния на климат является повышение энергоэффективности зданий.



Фото: Дауржан Аугамбай



Фото: shutterstock.com

Несмотря на высокие показатели, в Финляндии постоянно работают над усилением требований к строительству. В перспективе новые регламенты будут отслеживать углеродный след на протяжении всего жизненного цикла каждого здания. В 2025 году планируется введение новых строительных норм и правил, ужесточающих выбросы углекислого газа. Министерство окружающей среды Финляндии будет контролировать не только сам процесс строительства, но также предотвращение и переработку строительных отходов. Так, постепенно в Хельсинки принципы экономики замкнутого цикла успешно внедряются в повседневную жизнь людей.

Стоит отметить новый столичный район Хонкасуо, в котором принципы низкоуглеродного строительства соблюдаются за счет строительства домов из дерева. Этот тщательно продуманный и спланированный девелоперский проект использует энергосбе-

регающие решения, которые обеспечивают низкий уровень выбросов углекислого газа. Также для строительства домов выбирались специально отобранные материалы с минимально возможным углеродным следом. Каркас домов был изготовлен из деревянного массива. Перегородки и несущие балки в доме были произведены из бетона со сниженным углеродным следом. В дополнение ко всему, эти дома питаются за счет солнечной энергии.

Это означает, что эти здания эксплуатируются с нулевым энергетическим балансом. Иными словами, они производят столько же энергии, сколько потребляют. Также оценивая уровень воздействия жилья на окружающую среду, учитывается удобное транспортное сообщение и коммунальная инфраструктура. Сам район находится недалеко от лесов, в которых люди могут отдыхать и проводить свое свободное время.



К переработке отходов и повторному использованию ресурсов в Финляндии относятся как к повышенной ответственности и как к обычной гражданской обязанности. Центр вторичного использования по-фински звучит как Kierrätyskeskus. Это крупнейший в Финляндии центр вторичной переработки и универсамг подержанных товаров. Ежедневно его посещают более тысячи человек, чтобы сдать вещи или сделать выгодные приобретения. В магазине можно найти аккуратно расставленную мебель, одежду, посуду, электронику и бытовую технику. Около 40% вещей, доставляемых в этот центр, не используется повторно из-за своих повреждений или непригодности. Такого рода отходы, которые нельзя продать, центр старается переработать или направить на запасные части.

Центр принимает работающую и вышедшую из строя бытовую технику и электрические приборы. Поломанное оборудование тут же ремонтируется или разбираются на запчасти. Если говорить о мебели, то чаще всего покупатели ищут небольшие шкафы и комоды, а также диваны, обеденные столы и стулья в хорошем состоянии. Некоторые предметы не продаются, даже если они находятся в отличном состоянии. К ним относятся большие книжные полки 1970-х и 80-х годов, считающиеся раритетными.

Фото: Дауржан Аугамбай

Из-за того, что современные квартиры стали эргономичнее, люди предпочитают не заставлять свою жилую площадь габаритной мебелью.

Поэтому невостребованными оказались массивные книжные полки, тяжелая громоздкая мебель, занимающие много пространства. По этой причине центры повторного использования не принимают большие письменные столы, угловые столы и профессиональные копировальные аппараты.

Поскольку люди нерационально потребляют природные ресурсы, этот центр выполняет полезную функцию по сокращению этой разрушительной привычки в форме продвижения и создания условий для повторного использования и переработки различных вещей и материалов. Концепция Do it yourself, которая используется в этом центре, способствует сокращению ненужных вещей, оказывающихся на свалке.

Налицо глобальная проблема, вызванная перепроизводством дешевой продукции. В прежние годы смешанные волокна было трудно повторно использовать из-за невозможности точно определить их состав. Сегодня в Финляндии перерабатывается текстиль, отслуживший свой срок. Это позволило поместить текстиль в цепочку его рециркуляции.





Но до отправки изделия на переработку в центре сортируют одежду, откладывая ту, которую можно еще носить. непригодная одежда отправляется на переработку для производства пряжи, ткани, изоляционных материалов, акустической плитки и различных композитов.

В этом центре, являющимся большим складом, можно найти абсолютно все: спортивные принадлежности, одежду, книги, домашнюю утварь, мебель, электронику, хозяйственные товары и многое другое. Все в этом центре выстроено по принципу «кайдзен». Нулевым пунктом является пункт приема, куда люди приносят вещи, которыми можно пользоваться. Как правило, они складываются в большие ящики, откуда сотрудники центра разносят их по различным секциям. Сам склад разделен на несколько отсеков, где можно увидеть вполне новые вещи. Множество мелких конвейеров позволяют отсеивать вещи по их качеству и состоянию. Все новые вещи отправляются в супермаркет, где они продаются с существенной скидкой или по символической цене.

В торговой зоне есть целый книжный магазин, в котором можно найти раритетные книги на финском, шведском и английском языках. Любители редких книг вполне могут найти для себя что-нибудь подходящее.

Такой библиотеке можно только позавидовать, хотя это всего лишь магазин подержанных вещей. Людям, не знакомым с концепцией повторного использования, может показаться, что этот магазин предназначен для людей с низкими доходами. На самом деле, его клиентами являются как малообеспеченные граждане, люди среднего достатка, так и люди, ни в чем себе не отказывающие. Все они одинаково рассуждают, что лучше приобрести вещь, которая может еще послужить и после использования вернуть ее обратно, чтобы ею смогло воспользоваться как можно больше людей и как можно дольше. Тем самым, на производство новых товаров не будут затрачиваться природные ресурсы.



Во время новогодних праздников традиционно наблюдается резкий всплеск активности во всех магазинах и центрах повторного использования вещей. В это время возрастает приток пожертвований, состоящих из ненужных вещей и невостребованных подарков. К счастью, с каждым годом объем непригодных пожертвований уменьшается. Это связано с тем, что люди стали лучше понимать суть рационального потребления, и перестали приобретать ненужные вещи.

Фото: Дауржан Аугамбай



Этот центр позиционирует себя как некоммерческое социальное предприятие, занимающееся экологическим образованием и консалтингом. Он выполняет и полезную социальную функцию, трудоустраивая безработных и тех, кто только учит финский язык.

Ежегодно такого рода магазины продают около 2,7 млн единиц товаров, а 1,4 млн единиц отдают людям бесплатно.

Здесь следует напомнить о том, что текстильная промышленность является источником углекислого газа, образующегося в процессе производства. Также синтетические волокна, которые попадают в отходы, не всегда поддаются переработке. Некоторые финские компании разработали биоразлагаемое и пригодное для вторичной переработки волокно, изготовленное на основе целлюлозы. Имея низкий уровень выбросов, процесс его производства потребляет только часть воды, необходимой для обработки хлопка. Финское общество, заинтересованное в устойчивом развитии, всецело поддерживает такие компании. Следующим шагом может стать масштабное производство волокна из отходов кожи, которое можно производить без вредных химикатов.

Фото: Дауржан Аугамбай

БЕРЕЧЬ КАЖДУЮ КРОШКУ

Обязательство Финляндии достичь двукратного сокращения количества пищевых отходов к 2030 году также является осознанным и ответственным шагом. В стране есть все возможности для восстановления биологических отходов и рационального потребления. Для достижения этой цели был запущен проект «Береги каждую крошку», направленный на сокращение объемов пищевых отходов. В него вовлечены крупные торговые сети, рестораны, общественные организации, муниципальные органы, компании по переработке пищевых отходов и сами граждане.



Во-первых, люди учатся планировать свое потребление и не покупают впрок. Во-вторых, финны все больше уделяют внимание своему здоровью, поэтому они предпочитают потреблять более свежие продукты. Пищевые и биологические отходы эффективно собираются гражданами, как дома, так и на работе. К 2035 году Финляндия планирует увеличить долю утилизируемых биологических отходов, собираемых в городах.

В Финляндии отходы, аккумулируемые в домах из пяти квартир, должны тщательно сортироваться и распределяться между контейнерами для металлических, стеклянных, картонных, бумажных, пластиковых, биологических и сжигаемых отходов. Для этого в Финляндии имеется продуманная система сортировки мусора. Несмотря на то, что большинство коммунальных служб способно принимать и перерабатывать отсортированный мусор разных видов, все еще имеется необходимость для дальнейшего совершенствования этой системы. К примеру, важно не только сортировать отходы, но и стремиться к тому, чтобы их образовывалось как можно меньше на ежедневной основе. Этот посыл по сокращению объемов биологических отходов хорошо дополняет инициативу властей покупать ровно столько вещей и еды, сколько нужно.

Более того, нефтеперерабатывающая компания Neste производит возобновляемое дизельное топливо, которое на 100% состоит из биологических отходов и остатков сырья. К ним относятся отработанное после жарки растительное масло, отходы животного жира в пищевой промышленности, отходы рыбьего жира в пищевой промышленности и техническое кукурузное масло.

В Финляндии есть немало ресторанов, которые являются приверженцами циклической экономики.



Поддерживая национальную идею по минимизации пищевых отходов и рационализации внутренних бизнес-процессов, рестораны формируют полезную привычку не только у граждан, но и у гостей Финляндии. Можно сказать, что такие устойчивые рестораны являются своего рода амбассадорами циклического формата. Учитывая, что Цель в области устойчивого развития ООН №2 («Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства»), сигнализирует о наличии серьезной многолетней проблеме, проникновение идеи рационального потребления в ресторанный бизнес является очень своевременным и необходимым явлением.

Идея создания ресторана Nolla родилась из желания подавать посетителям качественную, вкусную и здоровую еду без ущерба для экологии. В ресторане стремятся свести к минимуму количество производимых отходов с помощью постоянных ежедневных действий. Эти действия, основанные на устойчивых ценностях и идеологии безотходного производства, закрывают большой пласт проблем. Учитывая, что каждый день по всему миру пищевые отходы формируются в больших объемах, этот подход является спасительным по крайней мере на данном этапе.



Фото: Дауржан Аугамбай

Ресторан предлагает креативные блюда, приготовленные из лучших местных свежих продуктов. Они тщательно подбираются у местных фермеров, рыбаков и производителей сельскохозяйственной продукции.

Особое внимание уделяется сезонности, благодаря чему ресторан круглый год предлагает лучшие свежие местные продукты. Собственный компостер, находящийся в заведении, позволяет замкнуть цикл, предлагая поставщикам богатую удобрениями компостируемую почву в обмен на отличные ингредиенты. Подход ресторана к экологичности не ограничивается упаковками для продуктов и пластиком. Здесь продумана каждая мелочь, начиная от одежды, заканчивая потреблением энергии.

Уважая своих посетителей и их время, ресторан тщательно следит за качеством своих блюд и напитков, которые должны гармонично дополнять друг друга. Тут подаются только те напитки, которые были произведены в соответствии с устойчивыми сельскохозяйственными практиками. Владельцы заведения делают особый акцент на поддержке местных производителей, поставляющих мясо, рыбу, качественные вина и крафтовое пиво. Вегетарианские и веганские блюда всегда доступны по запросу.

Поскольку в Финляндии производится биотопливо из пищевых отходов и древесины, используемое в отоплении и в автотранспорте, общество регулярно участвует в различных проектах по сбору и сдаче пищевых отходов. Люди понимают, что биотопливо не только ограничивает использование ископаемых видов топлива, но и выбрасывает в атмосферу при сгорании на 90% меньше углекислого газа, чем обычный дизель. Особенно привлекает внимание то, что переработке подлежит не только свиной жир, но и любой другой животного или растительного происхождения.

Фото: Дауржан Аугамбай

В течение года в рамках экологической акции по сбору жира, образующегося при жарке во время приготовления к праздникам, собирается столько биосырья, которого хватает, чтобы обогнуть Землю семнадцать раз. О масштабах охвата можно судить из простого расчета, согласно которому переработка отходов, полученных при приготовлении одного свиного окорока, позволяет получить объем топлива, достаточного для преодоления 3 км пути.

Учитывая, что в мире 1,4 млрд человек не имеют доступа к электричеству, а большинство из них проживает в сельских районах развивающихся стран, такой подход и связанные с ним технологии могут помочь с решением проблемы энергетической бедности во многих странах. Именно она, по мнению ООН, считается главной преградой для сокращения масштабов голода и производства достаточного количества продовольствия, удовлетворяющего будущий спрос.

ФИНСКИЙ ЖЕЛТЫЙ ЯЩИК

Нельзя сказать, что в Казахстане местные органы власти и экологические организации не занимаются проблемами сортировки бытовых отходов. Эта проблема занимает светлые умы, но на практике все выглядит совсем иначе.



Пресловутые желтые ящики, которые должны были стать неким водоразделом между пищевыми отходами и отходами в виде использованного пластика, стекла и бумаги, не решили проблему. Учитывая, что желтые ящики фрагментарно расставлены лишь в столице Казахстана, можно понять причину, по которой уровень переработки пластиковых и прочих отходов в стране находится на крайне низком уровне. Для полноты картины нужно отметить низкий уровень экологической культуры населения, отсутствие инфраструктуры по переработке и много других факторов.

Давайте рассмотрим, как дело обстоит в Финляндии, где сортировка и переработка находятся на высоком уровне. Большую помощь оказывают граждане, которые тщательно сортируют свои бытовые отходы прежде, чем они попадут на мусороперерабатывающий завод. Хотелось бы рассказать, как выстроена работа внутри завода.

Финская компания Remeo специализируется на сортировке, утилизации и переработке различных материалов, являясь одним из важных звеньев в циркулярной экономике Финляндии. Это предприятие является уникальным в Европе, поскольку использует передовые технологии и объединяет две различные линии по переработке фракций отходов: коммерческих и промышленных отходов (C&I) и отходов строительства и сноса (C&D).

Вкладываемые в компанию инвестиции увеличивают мощности предприятия, что позволяет повысить уровень переработки широкого спектра отходов в Финляндии. На сегодняшний день завод перерабатывает порядка 35% всех отходов в Хельсинки. Помимо обычных бытовых отходов завод сортирует и перерабатывает строительные отходы.

С 2020 года финское законодательство требует, чтобы 70% строительного мусора не сжигалось для получения энергии, а перерабатывалось для повторного использования. **Йохан Мильд**, генеральный директор компании Remeo, и его сотрудники верят, что экономика и экология должны синхронно работать и поддерживать друг друга. Годовая мощность завода составляет порядка 120 000 т строительных отходов и 60 000 т энергетических отходов, образующихся в торговле и промышленности. В настоящее время значительная часть этих отходов переправляется и перерабатывается за пределами Хельсинки или в Эстонии.

Недавно Европейская комиссия направила Финляндии предупреждение о том, что страна вряд ли достигнет цели в 55% по переработке бытовых отходов. Кроме того, ЕС готовит закон, запрещающий использование переработанного пластика, импортируемого из-за пределов ЕС, в пищевой упаковке из-за экологических проблем. Поэтому компания постоянно ищет партнеров, совместно с которыми можно увеличивать мощности по переработке отходов в регионе Хельсинки.

На данный момент компания Remeo нацелено работать с компаниями, которые поставляют тщательно отсортированные пластиковые отходы в качестве сырья для химического завода Lamor Recycling в Килпилахти.



Фото: Дауржан Аугамбай

Remeo обеспечит полный объем и качество пластиковых отходов, необходимых предприятию, как только оно будет завершено в конце 2024 года. С первоначальной годовой мощностью переработки в 10 000 метрических тонн это предприятие станет первым по химической переработке пластика в Финляндии. Для компании очень важно иметь доступ к отсортированным пластиковым отходам с необходимым содержанием полиолефинов, которые до сих пор в основном направлялись на сжигание. Это является еще одним шагом вперед в области устойчивого развития и циркулярной экономики пластика.

Благодаря таким проектам впервые большую роль будет играть рекуперация материалов, а не рекуперация энергии. Согласно принципам циркулярной экономики, вторичное сырье должно перерабатываться как можно ближе к месту происхождения, чтобы минимизировать воздействие на окружающую среду. Расположение нового предприятия по регенерации материалов в центре циркулярной экономики Vantaan Energia и Remeo, рядом с удобной транспортной развязкой, является идеальным решением с точки зрения циркулярной экономики.

Расположение нового предприятия, отличное с точки зрения логистики, позволяет сократить путь транспортировки и добиться наименьшего углеродного следа, вызванного перевозками. Кроме того, в проекте уделяется пристальное внимание выбросам углекислого газа, поскольку переработка отходов будет осуществляться за счет энергии, вырабатываемой на солнечной электростанции, которая будет построена рядом с предприятием. Кроме того, предполагается использовать тепло, вырабатываемое в процессе переработки, в сетях централизованного теплоснабжения.

Фото: Дауржан Аугамбай

Современные технологии машинного обучения заменяют механическую обработку материалов, благодаря чему можно будет повторно использовать гораздо больше материалов, чем прежде. Главная цель заключается в реальном увеличении объемов переработки отходов, производимых в Хельсинки. Новые роботизированные манипуляторы позволяют определять тип отходов и направлять его на соответствующие конвейеры. Учитывая высокий уровень сортировки, производимой гражданами, на заводе каждый из видов отходов будет попадать в свою зону. Тем самым, будет достигнута максимально возможная сортировка для удобной дальнейшей переработки. Современные технологии позволяют Финляндии производить исключительно экологически безвредные и ценные материалы многократного использования, которые заменяют первичное сырье.



Помимо них есть еще более простой способ сортировки отходов, который позволяет людям зарабатывать. Речь идет об автоматах, принимающих жестяные банки и пластиковые бутылки из-под напитков, которые имеются в каждом супермаркете. Вместо того чтобы оставлять эти отходы после себя на улице или выкидывать их в мусорный ящик, финны собирают их и сдают в автоматы.



За каждую утилизированную пластиковую бутылку в зависимости от объема человек получит от 10 до 40 евроцентов. За каждую жестяную банку из-под напитка можно выручить 30 евроцентов. Причем сумма возврата указана на каждой бутылке, которая включена в цену напитка. Поэтому каждый человек мотивирован вернуть себе эту сумму, которую он может потерять, если просто выбросит бутылку в мусорный ящик. Но и в этом случае выброшенная бутылка не потеряется. Тот, кто ее найдет, может сдать ее в аппарат по приему пластиковой бутылки, либо она попадет на свалку.

Для того чтобы и вовсе исключить пластиковые отходы из оборота некоторые финские компании планируют заменить пластиковую упаковку более экологичными материалами на основе древесины. Альтернативные аналоги являются полностью биоразлагаемыми и совсем не выделяют микропластиковые частицы. Кроме того, целлюлозу можно перерабатывать с использованием существующего оборудования для производства пластмассовых изделий. Уже сегодня различные сочетания биоматериалов и древесных волокон используются для производства упаковочных материалов, соломинок для питья и вешалок для одежды.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нужно отдать должное европейским странам, которые искренне и со всей ответственностью заботятся об окружающей среде. Наблюдая за тем, как европейцы скрупулезно внедряют идеи по улучшению своей среды обитания, невольно возникает белая зависть. Никаких полумер, никаких лозунгов и показательных субботников. Системный и фундаментальный подход, в котором все действия участников процесса заранее согласованы и проверены, позволяет безболезненно и эффективно реализовывать задуманное.



Фото: Дауржан Аугамбай



Обоюдно-доверительные отношения между обществом и властью, подкрепленные высокой экологической культурой и осознанностью граждан можно рассматривать как залог и основу успеха.

Годами выработанная компетенция на местах, отсутствие коррупции и открытый диалог правительства и местных исполнительных органов с безразличными гражданами позволили выстроить симбиоз бизнеса и инноваторов. Разумные и полезные идеи поддерживаются конкретными инвестициями, а позже под них выстраивается инфраструктура. Причем, опять-таки не фрагментарная, а согласно периодически обновляемой дорожной карты, которая служит четким ориентиром.

Самое главное в этом кейсе заключается в том, что в Финляндии люди не занимаются самообманом и обманом других ради каких-то красивых отчетов и ярких популистских выступлений. Финны действительно трепетно заботятся об окружающей среде, как о своем родном доме.

Фото: Дауржан Аугамбай

Именно этот аспект и является тем, что их не нужно заставлять заботиться об условной площади вокруг дома, в котором они живут. Каждый человек с рождения понимает свою роль и знает о своей ответственности. Скорее всего, сама среда не позволяет ему действовать иначе. В общем, Финляндия действительно является страной, которая на собственном примере показывает и доказывает, что в короткие сроки можно построить осознанное, зрелое и экологически ответственное общество.

Будем считать данную статью благодарностью народу Финляндии за его инициативы и желание делиться своим опытом с другими странами. Безусловно, эта статья не покрыла и малой толики того, что сделано и что делается в этой скандинавской стране. Но есть надежда, что люди, прочитавшие ее и те, в ком откликнулось то, чего смогли достичь финны, смогут стать той точкой отсчета, с которой начнутся реальные изменения.



Предтечей появления этой статьи стала дискуссия под названием «Энергетическая дипломатия для роста и развития», имевшей место во время приема Чрезвычайного и Полномочного Посла Итальянской Республики в Республике Казахстан. Посол Марко Альберти поделился своей статьей о наследии Маттеи, которая была опубликована в №36. Интересная история, начавшаяся в Италии после Второй мировой войны, способствовала появлению энергетической компании Eni, ставшей одним из флагманов итальянской индустрии и экономики.

В этой статье **Алессандро Ланца**, профессор, исполнительный директор фонда *Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM)*, продолжает погружать нас в эту историю, рассказывая о ключевых факторах, которые позволили идеям Маттеи реализоваться.



ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ ЭНРИКО МАТТЕИ

Энрико Маттеи являлся главой итальянской нефтяной компании *Ente Nazionale Idrocarburi (Eni)*, основанной 10 февраля 1953 года компанией Agip и рядом государственных компаний энергетического сектора. Eni оказала большое воздействие на быстрое послевоенное восстановление Италии, объединив ради этого усилия с другими итальянскими компаниями Fiat, Pirelli и Italcementi. С начала 1960-х годов, помимо развития сети станций технического обслуживания, оснащенных мотелями и кофейнями, компания уделяла внимание развитию ядерной энергетики, производству синтетических тканей и строительству нефтепровода в Швейцарию в ФРГ. Компания строила нефтеперерабатывающие заводы, которые, несмотря на протест некоторых стран, загружались советской нефтью. В 1962, когда в загадочной авиакатастрофе погиб Энрико Маттеи, Италия была крупнейшим импортером нефти из СССР.



РОЛЬ ХДП

Таинство и сердцевина истории Маттеи заключается в том, что во время Второй мировой войны будущий глава Eni являлся участником Сопротивления и был одним из партизанских командиров «Народных бригад». Из-за того, что он являлся оппозиционером «красных», его называли «белым». После войны он баллотировался в Парламент по списку от «белого» направления в лице Христианско-демократической партии (ХДП, *Democrazia Cristiana*). Здесь следует отметить важность роли, которую играла эта партия в Италии.

Она была основана 15 декабря 1943 года на оккупированной нацистами территории, как номинальный преемник Итальянской народной партии, имевшей в качестве символа щит крестоносца. Будучи католической и центристской партией, она включала в себя правоцентристские и левоцентристские политические фракции.

На протяжении полувека, с момента своего образования до распада в 1994 году, ХДП играла доминирующую роль в политике Италии и входила в состав правительства. В период с 1946 по 1981 годы христианские демократы возглавляли итальянское правительство. Из-за своей многочисленности и официального белого цвета партию прозвали «Белым китом» (*итал. Balena bianca*). ХДП выступала как против фашизма, так и против коммунизма.

На выборах итальянцы обычно голосовали по своему образу жизни, а не по политическим взглядам. В послевоенные годы христианские идеалы обычно сочетались с идеей свободы. Поэтому на всеобщих выборах 1946 года ХДП набрала 35,2% голосов. На следующий аналогичных выборах, состоявшихся двумя годами позже, ХДП получила 48,5% голосов, опираясь на поддержку католической церкви и США. Этот показатель стал ее лучшим результатом за всю историю.

В первые послевоенные года ХДП проводила крупные земельные реформы в бедных сельских регионах, в результате которых фермы были отобраны у крупных землевладельцев и переданы крестьянам. Также за годы своего правления христианские демократы приняли ряд законов, защищающих работников от эксплуатации. Ими была создана национальная служба здравоохранения и было начато строительство недорогого жилья в крупных городах Италии. С 1954 года ХДП возглавляли такие прогрессивные политики как Аминторе Фанфани, Альдо Моро и Бениньо Дзакканини, которых поддерживали влиятельные левые фракции.

Также стоит отметить, что в течение Второй мировой войны Италия была разделена на Северную и Южную Италию. В южной части «сапога» находились американские войска, а в северной – немецкие войска продолжали прочно удерживать свои позиции и оказывать существенное влияние. Сразу после войны Энрико Маттеи был приглашен в северную часть Италии, чтобы посетить Милан. В то время Eni еще не была создана, но работала компания Аджип.



РОЖДЕНИЕ ENI

В 1945 году, в беспокойные дни после окончания войны, Энрико Маттеи встал у руля итальянской государственной нефтяной компании Agip (*Azienda Generale Italiana Petroli*), переживавшей тяжелый послевоенный кризис. Компания была основана в 1926 году для развития нефтяной промышленности Италии. Отказавшись от планировавшейся приватизации, он дал старт активной разведке в долине реки По, что в Северной

Италии, где в итоге был обнаружен ряд нефтяных месторождений. Их разработка позволила Италии развивать свою отрасль, а не надеяться на импорт нефти из других стран. Тем самым, уже тогда были заложены основы для будущей энергетической независимости страны. Восемь лет спустя не без его участия был создан полуавтономный государственный энергетический холдинг Eni. С его появлением в Италии начала формироваться развитая нефтеперерабатывающая промышленность.

Маттеи, обладавший отличными организаторскими и управленческими способностями, сумел убедить людей в важности стратегической роли энергии для экономического развития Италии. Созданная им международная сеть Eni оказывала значительную поддержку дипломатическим усилиям Италии за рубежом. За пределами страны Маттеи начал прилагать максимум усилий для заключения договоров на добычу углеводородного сырья с правительствами Египта, Индии, Ирана, Марокко, Судана и Туниса.



Фото: Stefano Chiacchiarini



Фото: HungryBild

Условия были выгодными для концерна, но в то же время Маттеи открыто и всецело оказывал поддержку антиколониальным войнам в странах Северной Африки. Заключенные в этих странах контракты на добычу предполагали получение этими странами три четверти прибыли. Это было достаточно справедливое по тем временам решение, поскольку обычно иностранные инвесторы большую часть или половину доходов забирали себе. К примеру, в соглашениях с правительствами Ирана и Египта Eni снимала с правительств этих стран все риски на тот случай, если в скважинах вдруг не окажется нефти.

В 1960 году, в разгар «холодной» войны, Маттеи посещает Москву, где подписывает соглашение о поставках нефти из СССР в Италию. Этот период характеризуется началом, пусть и ограниченного, но все же имевшего место экономического сотрудничества Италии с Советским Союзом.

Поскольку правительство во главе с Аминторе Фанфани было заинтересовано в относительно дешевых источниках нефти и газа, сотрудничество с СССР имело свои основания. Стоит отметить, что одним из ключевых участников переговорного процесса с Советским Союзом стал Луиджи Лонго, лидер Итальянской коммунистической партии (*Partito Comunista Italiano*, 1921-1991), являвшийся соратником Маттеи в партизанском движении.

Здесь следует сделать небольшое отступление, чтобы объяснить логику действий Маттеи на международной арене. После обнаружения определенных запасов нефти в долине реки По стало выясняться, что их не будет недостаточно для удовлетворения нужд растущей итальянской экономики. В середине 50-х годов прошлого столетия Маттеи признал необходимость обеспечения бесперебойных поставок нефти из-за пределов Италии.

Мечтая превратить Eni в полноценного игрока на международном рынке, Маттеи, сам того не ожидая встретил сопротивление и недовольство со стороны более крупных игроков.

Считается, что Энрико Маттеи является автором выражения «Семь сестер», под которыми понимаются семь компаний в лице американских Standard Oil of New Jersey (Exxon, 1972), Socony-Vacuum Oil (Mobil, 1966), Standard Oil of California (Chevron), Техасо и Gulf Oil, а также британских Anglo-Persian Oil Company (British Petroleum) и Royal Dutch Shell. Именно эти компании выразили недовольство активностью Маттеи, которая шла вразрез не столько с экономической политикой того времени, сколько с принципами «холодной» войны. Противники Советского Союза не допускали с ним никаких торговых отношений, стремясь максимально его изолировать. На этом фоне любые взаимоотношения Маттеи с СССР воспринимались как несогласованные и неприемлемые действия. Хотя в течение определенного времени Советский Союз рассматривался как стабильный источник относительно дешевого углеводородного сырья, который был необходим Италии.

К примеру, Eni добывала в Египте 1 млн т нефти в год, в Иране – 2 млн т в год, а СССР обещало поставлять по 12 млн т в год в течение четырех лет. В обмен на нефть советское правительство желало получать синтетическую резину, стальные трубы большого диаметра, насосы для перекачки нефти и компрессоры для нефтепроводов. В октябре 1960 года было подписано соглашение о взаимных поставках, чем произвело эффект разорвавшейся бомбы, потрясшей Белый дом, Даунинг-стрит и руководство «Семи сестер».

Несмотря на отрицательную реакцию с их стороны, Италия была довольна выгодными условиями Соглашения.



Благодаря ему Италия приобретала советскую нефть по цене 1 доллар США за баррель. Для сравнения Кувейт экспортировал свою нефть по цене 1,59 долларов США за баррель, не включая транспортные расходы. В свою очередь, СССР смог получить доступ к качественному и технологичному оборудованию, с помощью которого был выполнен семилетний план развития народного хозяйства. Правда, 27 октября 1962 года в возрасте пятидесяти шести лет Энрико Маттеи погиб в авиакатастрофе, причины и обстоятельства которой до сих пор не выяснены.

ВЫЗОВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИТАЛИИ

После окончания Второй мировой войны Италии потребовалось пятнадцать лет, чтобы подготовить необходимую инфраструктуру, построить систему трубопроводов, поставить заводы и начать разработку технологий по переработке и превращению газа в энергию. Примечательно, что в 50-е годы XX века в окрестностях Милана были обнаружены газовые месторождения. Но в то время природный газ не пользовался большой популярностью, считаясь бесполезным продуктом по причине отсутствия достаточных технологий и широкого применения. Основной приоритет отдавался нефти, поэтому, когда в военное и послевоенное время вместе с нефтью находили попутный газ, никто ему особо не радовался. Маттеи хотел производить энергию не только для промышленности, но и для общества.



Фото: Giovanni Nocella

Одной из потребностей являлось топливо для автомобилей, количество которых постепенно росло. Единственным способом это сделать был поиск ресурсов за рубежом. Именно поэтому Италия активно сотрудничала со странами Северной Африки, СССР и пыталась наладить отношения с Китаем, который в тот период являлся очень закрытой страной.

Вместе с вызовами в Италию пришла модернизация, которую в реальность воплощались усилиями Eni. Начали активно и масштабно строиться автомобильные дороги. Как известно, Древний Рим являлся страной, где были построены первые дороги. Аппиева дорога (Via Appia) является историческим памятником, олицетворяющим значимость античной общественной римской дороги. Построенная в 312 году до н.э., она соединяла Рим с Капуей, а позже через нее было налажено сообщение Древнего Рима с Грецией, Египтом и Малой Азией.

Поэтому строительству дорог уделялось особое внимание. По шестиполосной трассе, соединившей Рим и Милан, из одного города в другой можно было доехать за пять часов. В прежние годы для этого требовалось вдвое больше времени.

Идея модернизации разрушенной после войны страны, подразумевавшей превращение из аграрной в индустриальную, была понятной и единогласно принятой народом. Убедить общество в необходимости получения доступа к энергии не составляло особого труда. Народ был готов принять новые технологии и воспользоваться возможностями. Если до войны автомобили были доступны только для узкого круга обеспеченных людей, то в 60-е годы начал формироваться большой и принципиально новый рынок. Он сделал автомобиль доступным для широких слоев населения. Конечно, автомобили того времени нельзя сравнить с их современными аналогами.

Те автомобили отличались отсутствием какого-либо комфорта и удобств. Да и люди не могли с чем-либо сравнивать. Сам по себе автомобиль в любом виде уже был комфортом на колесах. Для итальянцев, ранее ездивших к морю на лошадях, воскресная поездка на машине к побережью считалась большим событием.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ УГРОЗА

Грядущая декарбонизация является достаточно сложным событием для большинства стран мира. Сейчас во многих странах идет война в умах, пытающихся адаптироваться к новым правилам. Несомненно, процесс декарбонизации является болезненным для всех без исключения развивающихся стран. Я участвовал в работе Конференции ООН по изменению климата (COP28), которая проводилась с 30 ноября по 12 декабря 2023 года в Дубаи. Следующая конференция будет проводиться в Азербайджане, который более зависим от нефти, чем ОАЭ.

ОАЭ смогли диверсифицировать свои поступления в бюджет, стремительно развив свой рынок недвижимости и превратившись в большой логистический хаб. Азербайджан, как и ОАЭ, является экспортером углеводородного сырья, что вполне объясняет сложности в энергетическом переходе. В свете климатических изменений, как производители, так и потребители углеводородного сырья делают пусть и дифференцированную, но все же общую ответственность. Это самое главное, на что в ближайшей перспективе будет обращать внимание. Важно донести до людей критичность последствий начавшихся климатических изменений, которые мы уже наблюдаем.

Поэтому, находясь в сложной обостряющейся климатической ситуации, человечеству крайне необходимо продолжать начатый диалог. Безусловно, он очень сложный и требует



Фото: Ron van der Stappen

глубокой вовлеченности всех без исключения. В то же время в процессе нужно понимать, что абсолютно невозможно заставить все страны одновременно отказаться от добычи и потребления нефти, газа и угля. Есть немало стран, которые все еще сильно зависят от угля. Они нуждаются во времени, в содействии, в инвестициях и в технологиях для того, чтобы безболезненно отказаться от угля.



Фото: Давуржан Аугамбай

Нужно здраво полагать, что этот процесс является достаточно сложным и долгим. Нельзя требовать каких-либо быстрых результатов между COP28 и COP29.

Есть надежда, что текущая проблема будет активно обсуждаться на протяжении ближайшего десятилетия. Я больше озадачен тем, что в мировом сообществе имеется негативное отношение к климатическим изменениям. Еще более наблюдать за тем, что для некоторых они вообще не являются проблемой. На самом деле я не поддерживаю аргументы в пользу того, что климатические изменения не являются проблемой.

Человечество столкнулось с очень серьезной проблемой, к которой многие пока еще не относятся серьезно. В борьбе с климатическими изменениями страны должны быть активными и политически устойчивыми.

COP29 В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Азербайджан и Казахстан, являясь соседями по Каспийскому морю, имеют общее советское прошлое. Обе страны экспортируют нефть и газ, за счет чего пополняется бюджет. Перед ними стоит большой вызов, как успешно пройти через процесс декарбонизации без нанесения большого вреда своей экономике и социальной устойчивости. Для преодоления этой проблемы Казахстану и Азербайджану, как и другим странам, нужно усиленно инвестировать в человеческие ресурсы и в науку. Особое внимание должно уделяться молодежи. Проверенным способом является улучшение качества образования и усиление материально-технической базы университетов. Для усиления его эффективности желательно отправлять талантливую молодежь на учебу за границу. При этом следует не забывать про инвестиции в технологии, без которых структура получится неустойчивой.

Временным выходом из ситуации является замена угля на газ, который является сравнительно более экологически чистым источником энергии. Следующим шагом должен стать переход на атомную энергию, к которой большинство людей смотрит с опаской. Несмотря на скепсис по отношению к атомной энергии, она все же считается углеродно нейтральным источником энергии. Казахстану и Азербайджану нужен долгосрочный план действий по обновлению и развитию энергетических сетей. Он должен включать в себя не только вопросы тарифов, но и конструктивного взаимодействия в сфере энергетики с соседними странами. Поэтому тут снова на горизонте возникает необходимость использования энергетической дипломатии.

ПРОВОКАЦИОННЫЙ ВОПРОС

Некоторые страны считают, что декарбонизация и все, что с ней связано, является неким видом неокOLONIALИЗМА, который нацелен на перестройку имеющегося миропо-рядка.

Противники энергетического перехода считают, что благодаря новой глобальной повестке богатые страны становятся еще богаче за счет продажи новых технологий и отсе-чения развивающихся стран от их привычных источников дохода.

Если рассматривать проблему климатических изменений как реальную, то в какой-то степени можно согласиться с противниками декарбонизации. Конечно, появляются новые преграды для стран, которые обладают большими запасами топливных полезных ископаемых. Со стороны картина выглядит так, будто мировое сообщество специально создает новые правила, ограничивающие их добычу и использование.



Фото: Maksym Niezhenstev

Справедливости ради следует отметить, что развивающиеся страны вынуждены чем-то жертвовать ради устранения последствий, к которым развитые страны имеют гораздо больше отношения. Это не совсем правильно, поскольку поломку нужно чинить вместе.

На различных международных конференциях часто слышны голоса развивающихся стран, призывающих к исторической ответственности и справедливости. Вместо того чтобы говорить о текущих объемах выбросов, нужно говорить о совокупных объемах, начиная с 1850 года. К примеру, сегодня Великобритания заявляет, что ее доля в мировых объемах выбросов составляет всего 3%.

Но надо принимать во внимание интегральный объем всех ее выбросов, начиная с середины XIX века. То же самое касается всех без исключения развитых стран. В этом случае их позиция в рейтинге и вклад в загрязнение значительно изменятся. Тогда можно оперировать реальными данными, что позволит вести диалог в конструктивном ключе.

Любой вопрос, рассматриваемый в плоскости исторической ответственности, является серьезным политическим вопросом. Поэтому, обсуждая с развивающимися странами вопрос о климатических изменениях и их последствиях, необходимо говорить не только о тотальной трансформации энергетической отрасли и об отказе от добычи, использования и экспорта углеводородов.

Вкупе с этой повесткой нужно предлагать реальные и прикладные меры по комплексной поддержке. Дело даже не в том, что это позволит выглядеть развитым странам добрыми и пушистыми. Дело в том, что поддержка и ответные инвестиции приведут этот важный и принципиальный политический вопрос в равновесие. Тем самым диалог будет продолжаться, что пойдет на пользу всем. Вопрос так называемого «неоколониализма» не является только лишь проблемой отдельно для развитых стран или только развивающихся стран с учетом их интересов. Это глобальная проблема, которую необходимо решать совместными усилиями. Всем понятно, что отправной точкой должно стать передача технологий и инвестирование в трансформацию.

КАЗАХСТАН И ИТАЛИЯ

Наши страны могут показать хороший пример сотрудничества в рамках энергетической дипломатии. Уверен, что наши страны могут разработать формулу сотрудничества в области ВИЭ, чтобы сделать энергетику современной и устойчивой. Италия обладает достаточно высокой компетенцией и экспертизой в области альтернативной энергетики. Компания Eni много инвестирует в развитие «зеленых» источников энергии. Поэтому между странами есть немало возможностей, которые можно совместно использовать.

Нужно обратить внимание на прогнозы системы производства электричества в Казахстане на ближайшие годы. В них рассматривается развитие новой инфраструктуры в энергетике, что проложит дорогу для других сфер, где также можно сотрудничать. Успех на первоначальном этапе зависит от качества и доступности данных, на которые можно опираться перед началом реализации запланированных проектов.





Фото: Дуржан Аугамбай

К таким данным относится механизм расчетов стоимости генерации электроэнергии. Нужно обратить внимание на стоимость производства атомной энергии, которая традиционно является очень низкой. АЭС может работать 8 760 часов в год, в то время как ВИЭ сильно зависят от погодных условий. Даже в идеальных условиях ветряные электростанции могут работать примерно 5 000 часов в год. Поэтому, лишь опираясь на тщательно и всесторонне проведенные исследования и полученные данные, можно начинать работу.

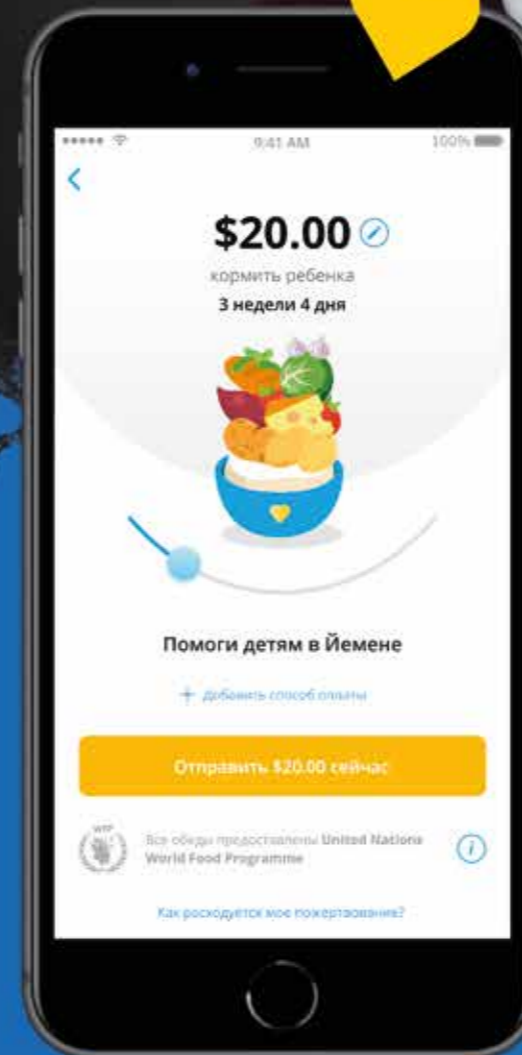
АҚЫЛ-КЕҢЕС ПРОФЕССОРА

Каждому человеку на планете нужно на бытовом уровне понимать, что каждый из нас на своем уровне несет общую ответственность за климатические изменения. Каждый из нас должен быть открытым к идее, что нужно совместно решать эту проблему.

Причем в погоне за решениями не нужно стремиться свернуть горы за одну ночь. Ретроспективно накопленные проблемы решаются иначе. Сейчас нужно искать и получать любые знания, изучать причины и следствия проблемы, сотрудничать и находить способы привлечения инвестиций.

Но в основе всего должна лежать твердая убежденность и уверенность, что климатическая повестка не является выдумкой. Увлечение этим опасным предположением может завести человечество в тупик.

Уже сейчас в разных странах наблюдаются паводки, оползни, засуха и прочие природные катаклизмы. Как только каждый житель Земли всерьез и полностью осознает, что имеющиеся экологические проблемы являются неизбежными и усугубляются день ото дня, можно будет говорить о наличии общего знаменателя. Лишь после его достижения можно будет решить сложное уравнение.



Сделайте свой вклад в борьбу с голодом одним прикосновением к телефону.

Установите ShareTheMeal и накормите голодных детей!



КАК ОДОЛЕТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦУГЦВАНГ

Несмотря на наличие значительных запасов углеродного сырья, Казахстан способен ябезболезненно осуществить энергетический переход на «зеленые» технологии. Этому способствует не только имеющийся потенциал территории страны, но и передовые разработки отечественных ученых, предлагающих реальную альтернативу традиционной энергетике.

ДАУРЖАН АУГАМБАЙ
фото: Дауржан Аугамбай



Многим может показаться, что тема альтернативных источников энергии получила большую актуальность лишь после заявлений Главы государства о важности перехода Казахстана к углеродной нейтральности в течение последних двух лет. Пожалуй, во время проведения Климатических конференций ООН COP26 и COP27 в Казахстане наблюдалось акцентированное внимание со стороны руководства страны к вопросам неизбежности глобального процесса декарбонизации и внедрения низкоуглеродных технологий в свете необратимых климатических изменений на планете. Казахстан поддержал необходимость принятия безотлагательных системных мер для решения проблем, связанных с изменением климата. В стране появилось понимание всех рисков, сопряженных с новым энергопереходом, что подтолкнуло светлые умы к учету и анализу всех рисков, сопряженных с этим новым явлением.

Соответственно появление новой глобальной повестки положительно повлияло на развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ) по всему миру и в Казахстане. С 2011 по 2020 гг. мировой совокупный среднегодовой темп роста установленной мощности ВИЭ составил 8%, а после коронавирусной пандемии этот показатель стал еще больше расти в некоторых странах мира. За последнее десятилетие доля ВИЭ в установленной мощности мировой энергетической отрасли выросла с 25% до 37%, и продолжает расти.

ОТ ГЛОБАЛЬНОГО К ЛОКАЛЬНОМУ

Казахстану, располагающему большими запасами углеводородного сырья, достаточно сложно усидеть на двух стульях. «Зеленое» направление сулит экологически безопасное будущее и страховку от последствий климатических изменений, которыми пугают ученые. «Коричневое» направление гарантирует стране относительно стабильные бюджетные поступления и энергетическую безопасность в среднесрочной перспективе. Стремление усидеть на обоих стульях обусловлено нейтрализовать действие цугцванга, одинаково влияющее на оба варианта развития событий.

С одной стороны, Казахстан не может в одночасье отказаться от своей экономической и энергетической подушки ради лишь желания соответствовать условиям Парижского соглашения. Но и полностью отказываться от неизбежного нельзя, для чего в стране наблюдается постепенное развитие возобновляемых источников энергии. Причем, положительных аспектов у последних достаточно много, если смотреть на ситуацию трезво и объективно. Человечество понимает, что отказ от мер по спасению Земли рано или поздно приведет к общей гибели и ничего хорошего не сулит.



Уже сейчас развитые страны мира постепенно переходят на ВИЭ, вычеркивая нефть и газ из своих списков. Хорошей новостью является то, что Казахстан получил благословение в виде неисчерпаемых источников энергии, которыми нужно умело распорядиться. Эксперты считают, что на 90% территории Казахстана можно производить высококорентабельную ветровую электроэнергию. При грамотном подходе имеющийся потенциал ветроэнергетики в Казахстане способен в разы перекрывать текущее потребление электроэнергии в стране. Учитывая рост населения и развитие экономики рост потребления будет продолжать расти.

ЧТО ИМЕЕМ В РЕАЛЬНОСТИ?

Если абстрагироваться от вышеуказанных высоких целей и обратить внимание на способы получения энергии местными домохозяйствами, то вырисовывается не совсем красивая картина. В Казахстане порядка 40% домохозяйств зависит от угля, который используется для отопления и удовлетворения бытовых нужд.

Помимо угля люди используют сжиженный природный газ, а некоторая часть домохозяйств использует дрова, макулатуру и прочие неэкологические виды топлива. При этом доля используемого вида топлива варьируется в зависимости от регионов Казахстана. Соответственно на это также влияет и климат. Преимущественно в областях страны, где добываются нефть и газ, для отопления и в транспорте широко используется газ. В северном, центральном и восточном регионах Казахстана высокой является доля угля при отоплении и производстве электроэнергии.

Резко континентальным климатом на большей части территории Казахстана объясняются более продолжительные и холодные зимы, во время которых увеличивается объем потребления топлива. Учитывая аспекты, связанные со своевременной доставкой угля в эти регионы, что может быть осложнено резким ухудшением погодных условий, вопрос доступности энергии становится достаточно важным. При этом домохозяйства тратят более 10% своих доходов на энергоносители. В свете постепенного перехода Казахстана на рельсы декарбонизации встает вопрос замены угля газом или другими источниками энергии.

Помимо физического доступа к углеродному сырью следует рассматривать неравенство доходов в различных регионах страны. Именно он является более определяющим фактором при анализе вероятности достижения углеродной нейтральности в среднесрочной перспективе. Следует понимать, что так называемая энергетическая бедность, имеющая место быть в Казахстане, несколько нивелируется правительственными субсидиями. Допущение их отмены может выявить реальную картину об уровне доступности энергии для домохозяйств.

Поэтому благая цель по декарбонизации экономики Казахстана может помочь домохозяйствам получить доступ к действительно доступному в физическом и материальном плане источнику энергии. Соответственно, выигрывает и экологическая составляющая этого вопроса. Поэтому изучение новейших технологий в области ВИЭ позволяет найти оптимальные решения, которые можно использовать в Казахстане с учетом многочисленных факторов.

Безусловно, на бумаге все выглядит прекрасно, но в реальной жизни в районах с богатым природным энергетическим потенциалом имеются недостаточно развитые аккумуляторные и передающие сети. Создание должной инфраструктуры может оказаться дороже создания самих ветрогенераторных станций. Соответственно с удорожанием проекта увеличиваются сроки его окупаемости, и уменьшается его инвестиционная привлекательность. Тем не менее, для развития альтернативной энергетики все же придется находить способы решения имеющихся проблем.

ТОПЛИВНАЯ БЕДНОСТЬ И БОГАТСТВО

Эксперты и потенциальные инвесторы осведомлены о регионах, в которых можно успешно развивать ветровую энергетику. К ним относятся Алматинская, Жамбылская, Туркестанская, Мангистауская, Атырауская, Акмолинская и Карагандинская области. Десять лет назад совокупная мощность всех ветровых электростанций Казахстана достигла 250 МВт. С каждым годом наблюдалось увеличение объемов выработки ветровой электроэнергии. Поначалу ветроэнергетика развивалась при большой финансовой и технической поддержке правительства Казахстана и Программы развития ООН (UNDP),

которые устанавливали первые ветровые генераторы на отдаленных пастбищах страны. В Казахстане, как и во многих других странах с большой территорией, есть немало отдаленных населенных пунктов (пограничные заставы, объекты промышленности, отдаленные рудники, объекты туризма и т.д.), нуждающихся в постоянном электроснабжении. Также особое значение имеет бесперебойное электроснабжение отдаленных стратегически важных объектов, обеспечивающих безопасность государства (телекоммуникации, ретрансляторы, системы пограничного наблюдения и т.д.). В текущих экономических условиях строительство вторых линий электропередач для двустороннего питания таких объектов является сложно осуществимым.

Причем задача по обеспечению таких населенных пунктов электроэнергией должна отвечать требованиям электрической нагрузки, а решение ее должно быть экономически целесообразным. Конечно, эта задача является не столь масштабной по сравнению с необходимостью достичь углеродной нейтральности к 2060 году. Поэтому, оставаясь на некоторое время крупным игроком на рынке углеводородного сырья, Казахстан активно вовлекается в развитие альтернативных видов энергии и привлекает новейшие технологии, использующие энергию солнца и ветра.

Тем не менее, учитывая недостаточное развитие и использование ВИЭ, в Казахстане есть успешные кейсы, подтверждающие востребованность альтернативной энергии в регионах страны. Возможно, для пущей убедительности потребуется составить некий сборник, в котором будет собрана исчерпывающая информация о предприятиях и домохозяйствах, уделяющих внимание вопросам «зеленой» энергии.



В этой статье будут приведены лишь некоторые примеры, которые дают основания полагать правильность и необходимость дальнейшего развития этого направления.

По данным Бюро национальной статистики Республики Казахстана по состоянию на начало 2023 года, доля сельского населения в стране составляет 38,2% (7,5 млн человек). В среднем, около 40% населения страны проживает в отдельных домах, причем, в сельской местности этот показатель намного больше и составляет порядка 74%. Определенная часть людей, проживающих на селе, имеют доход ниже прожиточного минимума. После обретения независимости в результате социально-экономических реформ усугубилась проблема экономического благосостояния сельского населения.



Наряду с усилением диспропорции в уровне жизни горожан и сельчан и региональных различиях, острее становится вопрос, связанный с доступом к электроэнергии.

При этом, несмотря на то, что в 90-е годы XX века уровень централизации электроснабжения в стране достиг показателя в 99,7%, малочисленное население удаленных крестьянских хозяйств все еще нуждалось и нуждается в электроэнергии. С годами повышался физический износ основных средств (степень износа составила 60-75%), что вело к повышению потери электроэнергии в сетях от 25 до 50%. Морально устаревшие и изношенные сети, исчерпавшие свой нормативный ресурс, требуют обновления. В этих условиях содержание сетей и энергоснабжение удаленных потребителей остается экономически нерентабельным и сложным.

Поэтому сегодня «зеленая» энергетика может помочь развивать отдаленные крестьянские хозяйства в различных регионах с помощью автономных электроустановок. В среднем суточное производство электроэнергии является достаточным для освещения домов, загонов для скота и птичника. До появления новых технологий в сфере ВИЭ фермеры использовали бензин, дизель и уголь для выработки электроэнергии и отопления своих помещений. В 2018 году Комитет статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан при поддержке Международного энергетического агентства на основании опроса 21 000 домохозяйств во всех регионах страны провел выборочное обследование «Потребление топлива и энергии в домашних хозяйствах Республики Казахстан».

Итоги исследования показали, что для систем отопления 31% домохозяйств использует индивидуальные печи, 52% – центральное отопление, 14% – автономное отопление посредством сжигания природного газа и угля. Говоря о последнем, в среднем одно домохозяйство использует около 5 т угля за один отопительный сезон. Для подогрева воды 47% домохозяйств с собственной системой подогрева воды используют электроэнергию, 21% – природный газ, 17% – уголь, 14% – дрова, а на солнечные батареи приходится менее 1%. Практика показывает, что все еще остаются проблемы, связанные с доступностью экологически вредных видов топлива.

Учитывая эти социальные и экологические факторы, альтернативную энергетику с терпением ждут не только в городах Казахстана, где уровень благосостояния и технической подготовки населения существенно выше, но и в селах, где наблюдается растущий спрос на автономную экологически чистую энергию. Именно села являются благоприятным плацдармом для экспериментов и продвижения ВИЭ, у которых имеется хороший потенциал.



Тем более в настоящее время в Казахстане уже имеются техническая, инновационная и законодательная базы, позволяющие ускорить процесс использования возобновляемой энергетики.

Исходя из этих выводов, целесообразным является использование ВИЭ для людей, проживающих в отдаленной местности для удовлетворения своих потребностей в электроэнергии. Отсюда вытекает вполне закономерный вопрос, связанный со стоимостью «зеленой» энергии. Если говорить о тарифах на электроэнергию, то они варьируются в зависимости от региона и от разных категорий потребителей. Если абстрагироваться от красивых лозунгов, то они не будут воплощены в реальность без правильных расчетов и учета множества технических вопросов, связанных с должным оснащением и сопровождением.

ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Несмотря на то, что все больше крестьянских хозяйств получают доступ к альтернативным источникам энергии, в некоторых регионах Казахстана проблемы с электроснабжением все еще создают проблемы для развития сельского хозяйства. Крестьянские хозяйства жалуются на отсутствие электричества на их объектах, высокие цены за подключение к сетям электроснабжения и дорогие тарифы на электричество. По истечении многих лет крестьянские хозяйства все еще не могут нормально вести свою деятельность, неся убытки и отвлекаясь на решение бытовых проблем.

Если говорить в целом, то многие хозяйства годами поднимают вопрос о подключении их к сетям электроснабжения. Но большинство обращений в различные инстанции все еще остается неисполненным.

Помимо прочих причин, одной из них является перегруженность уже имеющихся мощностей. Эксперты ссылаются на необходимость внесения изменений в действующие СНиПы для увеличения мощностей в новых сетях. Учитывая специфику ведения сельского хозяйства в некоторых климатически сложных регионах, фермеры бьют тревогу, опасаясь того, что в случае, если их проблема с энергоснабжением не будет решена, они будут вынуждены сократить или прекратить свою деятельность.

MADE IN KAZAKHSTAN

Несмотря на критику государственных программ по форсированному развитию индустрии, они все же в свое время позволили дать старт целому ряду проектов по строительству ветровых электростанций в 2012-2014 годах. С годами строительство ветрогенераторов продолжалось, но стали очевидными недостатки большинства зарубежных ветровых генераторов. Как выяснилось, их производители не учли скорость и порывистость казахстанских ветров. Этот аспект позволил некоторым казахстанским ученым и инженерам, знающим об этих недостатках импортной техники, создавать собственные аналоги.

Среди ученых Казахстана можно выделить **Альберта Болотова**, академика Национальной инженерной академии Республики Казахстан, руководителя тематического блока Всемирного конгресса инженеров и ученых. Он также являлся специалистом в области энергетики и инженерного обеспечения сельскохозяйственного производства. Семь лет назад его ветровой роторный генератор был представлен в казахстанском павильоне международной специализированной выставки EXPO-2017 в Астане. Помимо него посетители выставки ознакомились с двадцатью

семью отечественными проектами в области ВИЭ. Ветровая роторная турбина Болотова (ВРТБ) была также представлена на Всемирном конгрессе WSEC-2017, который проходил в рамках выставки.

Будучи хорошо проработанной, эта модель предлагает четыре варианта ее использования:

- Для промышленной выработки энергии в централизованной системе;
- Для электроснабжения городских зданий;
- Для обеспечения электроэнергией некоторых автономных поселений;
- Для жизнеобеспечения отдаленных пастбищ и кочевий.

ТОЧКА ОТСЧЕТА

Как это часто бывает, созданный академиком Болотовым в первые годы независимости Казахстана ветровой ротор не был признан. Это объясняется тем, что в те сложные годы страна, нуждавшаяся в инвестициях, в первую очередь была сфокусирована на развитии нефтегазовой отрасли, которая впоследствии обеспечивала бюджет поступлениями от продажи нефти и газа. Конечно, экспортировался уголь и различные металлы, но все же доля углеводородного сырья в экспорте и в полученной выручке превалировала.

С 1986 года свою научную идею и будущую разработку академик Болотов терпеливо хранил как зеницу ока. Она пережила всевозможные трудности, а местами медвежью услугу оказывали зарубежные аналоги, которые не смогли адаптироваться к суровым климатическим условиям Казахстана. Со временем, когда на вопросы альтернативной энергетики обратили внимание, детище Альберта Болотова получило достойное признание. Ветровую турбину можно было увидеть на трассе, ведущей из международного аэропорта в Астану.



Фото: из архивов Болотова

ПОМИМО ПРОЧИХ ПРИЧИН, ОДНОЙ ИЗ НИХ ЯВЛЯЕТСЯ ПЕРЕГРУЖЕННОСТЬ УЖЕ ИМЕЮЩИХСЯ МОЩНОСТЕЙ. ЭКСПЕРТЫ ССЫЛАЮТСЯ НА НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СНИПЫ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МОЩНОСТЕЙ В НОВЫХ СЕТЯХ.

А стоит она там именно для того, чтобы вырабатывать и подавать энергию для освещения этой трассы.

Сегодня это благое дело продолжается Сергеем Болотовым, сыном известного академика. Возглавляемая им компания, работающая в сфере возобновляемой энергетики, имеет в своем портфеле более двухсот пятидесяти установок. Компания наработала колоссальный опыт разработки, проектирования, строительства и эксплуатации вертикально-осевых ветряных турбин «Виндротор-Болотов».

Эта история началась тридцать лет назад, когда коллектив ученых-изобретателей собрался для продвижения научно-технической темы «Турбины ВРТБ». Являясь держателем патентов и автором ноу-хау, компания смогла вывести локальную идею на глобальный уровень. С годами аббревиатура ВРТБ превратилась в узнаваемый инновационный бренд, под которым с 1994 года продолжается совершенствование технологии, успешно применяемой в сфере «зеленой» энергетики.

Технология ВРТБ сделала революцию в энергетической отрасли, сделав вертикальные турбины равными с промышленными турбинами в части эффективности производства энергии. При этом можно сказать, что вертикальные турбины превосходят свои промышленные аналоги по долговечности, обслуживанию, безопасности и вариативности применения.

Со временем к ВРТБ добавилась гибридная интегрированная энергетическая система «Ветер-Солнце», отличающаяся широким диапазоном мощности для производства электроэнергии и снабжения ею потребителей.

ПОЛЕЗНАЯ НАЧИНКА

Принимая во внимание нестабильность ветряной и солнечной энергии, важной составляющей является система хранения энергии для устойчивого энергоснабжения. Дополнительное конкурентное преимущество турбинам Болотова придает интеллектуальная аккумуляторная система, которая быстро заряжается, используя электроэнергию, вырабатываемую ветряной турбиной и солнечными панелями. Еще одной сильной стороной этих турбин является отсутствие необходимости ориентировать турбины по ветру, которые могут работать при скорости ветра, превышающей 40 м/с. Мультилопастная турбина ВРТБ с плавным вращением выдерживает порывистый ветер, который оказывает дополнительную нагрузку. При этом ВРТБ могут вырабатывать энергию даже во время абсолютного безветрия. Разработанный функциональный мониторинг для удаленного сбора данных позволяет вести учет данных и отслеживать основные показатели объекта в режиме реального времени.

Вертикальный ротор оснащен модульными лопастями, установленными посекционно одна над другой. Снаружи установлен неподвижный спрямляющий аппарат, улавливающий ветровые потоки и направляющий их в турбину под нужным углом. Тем самым исключается уравнивающее воздействие на обратные стороны лопастей. Спрямляющий аппарат параллельно выполняет функцию статора, что увеличивает мощность, эффективность ветрогенератора.

Энергия солнца и ветра характеризуется своей нестабильностью. Будучи зависимыми от сложных погодных условий солнечная и ветряная энергия не всегда могут в разной степени полноценно вырабатываться. При этом даже слабый и неощутимый ветер может быть источником практически бесконечной энергии. Поэтому использование симбиоза двух этих природных компонентов позволяет более эффективно использовать получаемую энергию во время безветрия или при пасмурной погоде. Основой для этой комбинации является энергия ветра, который постоянно меняет свои направление, скорость, силу и т.д. Этим и характеризуется ветровой режим на территории Казахстана.

Для четкого определения параметров ветра необходимо использовать «розу ветров», которая, в отличие от Ветрового атласа, показывает всю картину. Благодаря «розе ветров», являющейся собой векторную диаграмму, и характеризующей режим ветра в указанном месте с учетом многолетних наблюдений. Из каждой диаграммы можно получить информацию о сложной и быстрой динамике изменений в скорости и в направлении ветра. Снижение производительности ветровых генераторов обусловлено изменениями направлений, скорости перехода между направлениями, длительности нахождения в одном направлении, частоты и глубины изменений скорости.

В свою очередь, эффективность Ветровой роторной турбины Болотова была повышена за счет мощности турбины, которая не зависит от направления ветра. В ней заложены два свободные переменные – диаметр и высота, позволяющие создавать достаточно компактные агрегаты различной мощности. Согласно технической задумке в турбинах реализована возможность независимого вращения роторов модулей соединенных с ротором и статором генератора в противоположных направлениях.

При их вращении в противоположных направлениях обеспечивается высокая продуктивность агрегата особенно при низких скоростях ветра. Благодаря совершенной аэродинамике турбины, устойчивости работы турбины при ветрах любого направления и скорости, использованию энергии порывов и пульсаций обеспечивается полная реализация мощности турбины. Эти показатели способствуют тому, что годовая выработка энергии турбинами ВРТБ является в десять раз выше, чем у других ветровых агрегатов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Турбины Болотова с высоким коэффициентом преобразования могут быть изготовлены с использованием стандартизированных сборочных модулей и деталей. Легкость сборки гарантирует низкую стоимость обслуживания. Механизм спроектирован как турбина с вертикальной осью ротора. Он позволяет преобразовывать кинетическую энергию ветра в механическую с коэффициентом преобразования, равным 42%. Соответственно уже эта энергия может быть преобразована в электрическую энергию с коэффициентом преобразования равным 92-94%.

Использование уникального решения статора-ротора, ускоряющего скорость ветра, отсутствие редуктора, а также специфический электрический генератор делают агрегат выгодным для использования в разных сферах.

Модульность турбины позволяет увеличивать ее мощность за счет изменения высоты и добавления дополнительных стандартных модулей. Агрегат может работать в гораздо более широком диапазоне скоростей ветра, чем пропеллерные ветряки, что гарантирует его более высокую энергетическую эффективность. Еще одним преимуществом представленного решения является то, что все механизмы (*генератор, редуктор и т.д.*) размещаются на земле. Благодаря простоте конструкции, коэффициент затрат на техническое обслуживание значительно ниже, чем у пропеллерных ветряков.

Дополнительными преимуществами ВРТБ являются повышенная безопасность, отсутствие наружных вращающихся частей, бесшумность, устойчивость в жестких климатических условиях, удобство монтажа и технического обслуживания. При этом электротехническое оборудование и система автоматики турбины расположены на уровне земли. Инсталляция турбины производится за счет комплектации отдельных модулей, перевозимых обычными транспортными средствами. Монтаж осуществляется с помощью общепромышленных механизмов. Они имеют возможность работы автономно и параллельно с другими источниками энергии, в многоагрегатных ветроэнергетических парках большой мощности.

Источник энергии, используемый тем или иным объектом, определяется индивидуально. Каждый объект самостоятельно выбирает необходимую мощность в зависимости от годовой потребности.

Бесшумность турбин Болотова объясняется малой площадью лопастей и относительно небольшими габаритами самих устройств, которые не оказывают сильное сопротивление часто меняющимся потокам ветра. Такая конструкция позволяет избежать разрушений или вывода из строя турбин при сильных порывах ветра. Это достигается за счет более мелкой парусности лопаток, чем у традиционных устройств.

УСПЕШНЫЕ КЕЙСЫ

Благодаря разработкам казахстанских ученых, ряд крестьянских хозяйств, расположенных в отдаленных районах Мангистауской области, уже решили свои проблемы. Этот регион отличается сложными погодными условиями. Здесь практически всегда дует сильный ветер, а летом стоит сильная жара. Находясь вдали от систем электроснабжения, хозяйство «Ханбекгуль» было выбрано в качестве экспериментальной зоны. ВРТБ используются на этом крестьянском хозяйстве (10 кВт ветряная энергия, 15 кВт солнечная энергия). Там была установлена комбинированная ветро-солнечная автономная энергетическая система «Ветровая роторная турбина Болотова» (ВРТБ) мощностью 15 кВт. В рамках своей корпоративно-социальной ответственности АО «Маңғыстаумұнайгаз» оказало финансовую поддержку этому пилотному проекту.

ТУРБИНЫ БОЛОТОВА С ВЫСОКИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МОГУТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ СБОРОЧНЫХ МОДУЛЕЙ И ДЕТАЛЕЙ

Благодаря этой инициативе фермеры обеспечили электроэнергией бытовую технику и морозильное оборудование, что позволило им дольше хранить мясную и молочную продукцию. ВРТБ также позволяет с помощью насоса перекачивать воду к ферме из ближайшего источника. Хозяйство, созданное тридцать лет назад после реорганизации расчетного совхоза, сегодня обеспечивает город Актау и близлежащие районы мясом, молочными продуктами и шерстяными изделиями.

У фермерского хозяйства «Тулпар», расположенного в Каракиянском районе Мангистауской области, имеется большое поголовье верблюдов и лошадей. Если ранее для выкачивания воды из колодца и электропитания оборудования использовался генератор, работающий на бензине, то сейчас используется солнечная энергия. При отсутствии солнца подключается аварийный бензиновый генератор. Ветрогенератор работает в качестве вспомогательного элемента. Такой подход применяется в работе подавляющего большинства крестьянских хозяйств.

Используется ВРТБ с 2016 года и в расположенном в Жамбылской области крестьянском хозяйстве «Кайрат». Она обеспечивает электроэнергией, теплом, холодной и горячей водой дом на две семьи. Нестабильность генерации ветровой и солнечной энергии в этом регионе компенсируется работой надежной системы электроснабжения, накапливающей энергию в аккумуляторах. Далее инвертор автоматически распределяет накопленную энергию потребителям. На срок окупаемости турбин положительно влияет высокая среднегодовая скорость ветра и солнечная активность, которые влияют на степень загрузки. ВРТБ используются в восьми областях и в столице Казахстана.

Этот тип турбин совместно используется с солнечными панелями, произведенных ТОО «Astana Solar». Вместе они образуют комплексную энергетическую систему, способную круглосуточно и круглогодично производить и распределять сравнительно дешевую энергию людям. Главное, различать стандартные ветровые генераторы и турбины Болотова, поскольку турбины первого типа зависимы от силы ветра и солнечной активности. Их эффективность падает при слабом, порывистом или сильном ветре, чье направление часто и сильно меняется. При этом пропеллерные ветроагрегаты в многовекторных розах ветров имеют низкие коэффициенты использования энергии ветра и установленной мощности.

В социальных сетях можно увидеть видеоролики с простаивающими пропеллерными ветровыми генераторами энергии. Частое повторение простоев приводит к значительной потере мощностей и закрытию ветропарков, вследствие чего на вторичном рынке появляется большое количество бывших в употреблении ВЭС по низким ценам. Основной причиной «потери» мощностей значится преувеличение теоретических показателей пропеллерных ветроагрегатов по сравнению с теми, что достигаются при вводе в эксплуатацию. Соответственно гибридный формат ВРТБ обеспечивает надежное, эффективное и доступное решение для альтернативной и автономной энергетики.

Данный кейс являет собой уникальную возможность для обеспечения любых объектов, находящихся вдали и вблизи от населенных пунктов, доступной и качественной электроэнергией. В свою очередь, этот проект имеет социальную значимость, позволяя сократить отток населения из сельской местности в города по причине отсутствия или дефицита электроэнергии.



ВЫВОД

На сегодняшний день в разных странах мира, включая Казахстан, разрабатываются и используются сотни различных решений в области альтернативной энергетики. Новые технологии превратились в полностью отлаженные и современные решения, которые выбирают исключительно военные, телекоммуникационные корпорации, крупные горнодобывающие предприятия, муниципалитеты для расширения коммунальных услуг в удаленных районах и частные пользователи.

Учитывая большой потенциал солнечной и ветряной энергетики в Казахстане, гибридное сочетание солнечной и ветряной энергии существенно расширяет границы использования альтернативной энергии. Новые технологии позволяют эффективно использовать «белые пятна» на традиционно хорошо продуваемых территориях Казахстана. К ним относятся Джунгарские ворота, Састобе, Форт Шевченко, Ерементау, Шелекский коридор. Более плотное размещение агрегатов на таких территориях позволило бы генерировать энергию с более высокой отдачей.

16 ноября 2023 года мне довелось вновь встретиться с представителями дипломатических кругов, работающих в Казахстане. В этот день **Марко Альберти**, посол Итальянской Республики в Республике Казахстан, предоставил площадку для профессора Алессандро Ланца, президента Фонда Маттеи в Милане. В 2022 году Посольство Италии в Казахстане в сотрудничестве с итальянской энергетической компанией Eni открыло Зал культуры им. Энрико Маттеи в стенах Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева. Эта некоммерческая организация занимается обсуждением и продвижением тем, связанных с устойчивой энергетикой. На ежегодной основе организация проводит образовательные мероприятия, связанные с обучением студентов стран Централь-

ной Азии основам возобновляемых источников энергии. Во время беседы с профессором, помимо всего прочего, обсуждались и провокационные вопросы. Многие люди считают, что «зеленые» тренды в области энергетики являются элементом неокolonизма, который используется развитыми странами для сохранения своей энергетической безопасности. Тем не менее, если отбросить этот момент, растущее внимание к чистым источникам энергии не может быть ограничено лозунгами и радикальной риторикой. Понятно, что пагубные климатические изменения на планете становятся столь очевидными, что игнорировать их уже не получается. Поэтому использование уникальных казахстанских разработок могут стать если не заменителями конвенциональных источников энергии, то хотя бы их качественным дополнением.

Учитывая укрепление глобального консенсуса по поводу изменения климата и неизбежность энергетического перехода, развитие альтернативной энергетики остаются значимыми. Но для развивающихся стран этот транзитный период опасен последствиями резкого перехода на новый энергетический формат. Полномасштабное использование новых разработок позволило бы подстраховать отечественную энергетику на первых этапах декарбонизации. С одной стороны, повышая долю казахстанского содержания в научной и технологической сферах, поддержка этой разработки позволила бы наглядно показать, как некоторые субъекты экономики вполне безболезненно могли бы снизить свою зависимость от традиционных источников энергии. С другой стороны, учитывая интерес различных стран к казахстанской научной разработке, можно было бы экспортировать казахстанские разработки за рубеж.

Материал создан в жанре журналистики решений в рамках проекта Solutions Journalism Lab и выражает личное мнение и позицию автора.

ЛУЧШИЙ СЕРВИС ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Компания «Императорский портной» уже давно работает в Казахстане, продвигая в стране институт изысканного стиля и моды. **Гарри Тевани**, возглавляющий эту компанию, давно стал профессиональным советником по моде для многих казахстанцев. В одном из предыдущих номеров журнала *Akyl-kenes* (№21) он рассказывал об истории создания ателье в Астане и в Алматы. Три года спустя мы вновь возвращаемся к разговору, чтобы продолжить обсуждение ранее начатой темы.

ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕ

Я работаю в Казахстане уже более двадцати лет. Все это время я наблюдаю за тем, что казахстанское общество стало более открытым и интересующимся модой и стилем. Люди стали больше следить за трендами, экспериментировать с цветами, фасонами и аксессуарами. Я думаю, что это связано с тем, что Казахстан стал во многом более открытым и разнообразным. Мужчины, посещающие наш салон, стали более осознанными в вопросах стиля и моды, что сложно не заметить в их повседневной жизни. Вместе с тем, я заметил, что многие люди все еще предпочитают классические и проверенные временем стили, что в принципе, неудивительно. Учитывая, что все со временем меняется, возможно, изменения коснутся и этой категории граждан.

Несмотря на сохраняющийся консерватизм в моде, я стараюсь внедрять новые идеи, которые могут быть интересны и полезны для людей. Например, я предлагаю своим клиентам эксклюзивные коллекции тканей, с помощью которых можно создать уникальный дизайн. Также я стараюсь подбирать одежду, которая подходит именно для конкретного



человека, учитывая его индивидуальные особенности, вкусы и предпочтения. Я думаю, что это очень сильно помогает людям чувствовать себя увереннее и комфортнее при подборе одежды.

Для работы с аудиторией необходимо находиться с ними в постоянном контакте. Через социальные сети я рассказываю о заслуживающих внимания новинках и делюсь полезными и максимально прикладными советами. Одним из моих любимых советов является использование ярких цветов в костюме и в рубашке.



Я также советую, как правильно подбирать аксессуары и рассказываю, как они могут изменить образ человека. Наконец, я делюсь советами по подбору одежды для различных случаев (*деловые встречи, официальные приемы, вечеринки, торжества и т.д.*)

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА В МОДЕ

Основным правилом в мужской моде, которого следует придерживаться при выборе деловой одежды, является соответствие. Это значит, что ваша одежда должна соответствовать вашему статусу, профессии, компании, ситуации и цели. Вы должны выглядеть уверенно, профессионально и уместно в любое время и в любой среде. Для этого нужно выбирать одежду, которая подходит по размеру, фасону, цвету и качеству. Необходимо избегать слишком ярких, слишком темных, слишком модных или слишком скучных вещей. В совокупности каждый человек должен стремиться к балансу, гармонии и элегантности.

Соответственно в работе со своими клиентами я применяю разные техники, чтобы они постепенно избавлялись от старых привычек одеваться. Сбросив этот ненужный багаж, взамен я предлагаю что-то новое. Например, я использую технику контраста, показывая клиенту, как он выглядит в своей обычной одежде, а потом в одежде, которую я подобрал для него. Таким образом, клиент видит разницу в своем образе, стиле и самочувствии. В дополнение к этому я также применяю технику пошагового изменения. Она не подразумевает радикальную и быструю смену всего гардероба клиента. Вместо этого я добавляю по одной новой вещи или по одной детали, которые освежают образ человека, делая его более интересным и современным. Таким образом, клиент постепенно привыкает к новому и не испытывает дискомфорт. В завершение я хвалю и позитивно подкрепляю сделанный выбор, подчеркивая его достоинства и преимущества.



В этом случае я наглядно и аргументированно демонстрирую клиенту, как его воспринимают другие люди, тем самым повышая его уверенность в себе. В результате, человек избавляется от ненужного стресса, начинает получать удовольствие от процесса и достигнутых результатов. Благодаря этим шагам в дальнейшем клиент изъявляет желание продолжать совершенствовать свой стиль.

СЕРВИС ПРЕВЫШЕ ВСЕГО

Учитывая, что на рынке появились компании, которые также предлагают индивидуальный пошив одежды, «Императорский портной» предлагает исключительный персональный подход к каждому клиенту. Я не просто шью одежду по меркам клиента, а создаю одежду по его вкусу, стилю, характеру и целям. При подборе одежды учитываются все нюансы, пожелания и потребности клиента. Это включает в себя его цветотип, тип фигуры, профессию, хобби, личные качества и т.д.

Наш сервис включает в себя консультирование по всем вопросам моды и стиля и помощь в выборе тканей, фасона, деталей и аксессуаров. В работе с этими атрибутами, каждый элемент одежды, с которым я работаю, становится уникальным и неповторимым. Конечный результат приводит клиента в восторг, поскольку новая одежда подчеркивает его индивидуальность и красоту.

Что касается тканей, то наше ателье предлагает широкий спектр из более десяти тысяч видов тканей от таких известных брендов, как Loro Piana, Holland&Sherry, Ermenegildo Zegna, Charles Clayton, Dormeuil и Moxon. Эти ткани изготовлены из натурального сырья, включая сверхтонкую шерсть с плотностью 100-200 г/м², тем самым обеспечивая непревзойденное качество и комфорт при ношении.

Высокий уровень сервиса в нашем ателье обусловлен не просто шитьем одежды для клиента, но и в его обслуживании на высшем уровне.

Клиентоориентированность, уделение максимального внимания, ведение разговора, взаимное доверие и забота о клиенте представляют собой далеко не полный список тонкостей, которые используются при работе с каждым клиентом. Посещая наш салон, человек попадает в дружескую и комфортную атмосферу, которая позволяет ему расслабиться и насладиться процессом. Известно, что большинство мужчин не любят шопинг, поэтому крайне важно, чтобы каждый клиент забыл об этом стрессе, чувствуя себя особенным и довольным.

РАЗВИТИЕ СВОЕГО ВКУСА

Как и все люди, я постоянно занимаюсь развитием своего собственного вкуса и стиля. Это достигается за счет чтения различных тематических журналов, книг и блогов о моде. Посещая различные ивенты, посвященные моде, включая ежегодную выставку Pitti Uomo в Италии, я расширяю свой нетворкинг и кругозор. Путешествия по разным странам позволяют мне общаться с новыми интересными и творческими людьми,

а также с экспертами нашей отрасли. Будучи всегда открытым для всего нового, я постоянно готов учиться и познавать.

Далее я всегда оставляю время и пространство для экспериментов с разными стилями, цветами, фасонами и аксессуарами. В этом деле главное – это не бояться ошибок, которые всегда можно исправить. Находясь в этом процессе, я слушаю свое сердце, ориентируюсь на свой вкус и обязательно учитываю мнение других. Здесь следует сделать особое внимание на то, что важно всегда оставаться самим собой и не стремиться копировать других.

ТРЕНДЫ 2024 ГОДА

Цветом 2024 года будет королевский синий. Летом актуальными будут считаться серый, бежевый и, конечно же, коричневый цвета. Любителям ярких образов рекомендую изумрудно-зеленый цвет. В этом году костюмы из шелка, из бархата, из тонкой шерсти и льна будут смотреться довольно благородно и стильно. С их помощью можно создать как нарядный, так и повседневный образы.





QARA NÚKTE: ТОЧКА ОТСЧЕТА

За месяц до начала весны посетителям арт-пространства Forte Kulanshi Art Space была представлена новая выставка работ художника **Саулета Жанибек** под названием **QARA NÚKTE**. Работы художника сразу обратили на себя внимание своей оригинальностью, необычностью и скрытым смыслом. В этой статье он делится своими мыслями по поводу смыслового содержания выставки и поближе знакомит с некоторыми из своих картин.

Журнал **Akyl-kenes** предлагает познакомиться с некоторыми из работ художника, выставленных на выставке, имеющей оригинальное название, которое является четким, конкретным и энергетически насыщенным. Сильную энергетику источает не только название, но каждая из картин, которая является неким порталом, соединяющей зрителя и Вселенную художника. Мир художника преисполнен различных сюжетов, образов и форм, которые приглашают к размышлениям.

Если посмотреть на все картины общим взглядом, то можно заметить, что в них в целом преобладают черный и белый цвета. Не все картины нужно воспринимать исходя из их названий, поскольку некоторые из них совершенно не отражают сути работ, а являются лишь ассоциативный и интуитивный аспект. Каждая работа художника требует к себе особое внимание и достаточное количество времени, чтобы погрузиться в нее и понять скрытый смысл. По словам **Лейлы Махат**, председателя кураторского совета Центра современного искусства «Куланши», галактики Саулета красивы, лаконичны, полны тайных знаний и щемящей глубины. Медитативно, просто и пронзительно чисто мы входим в его миры, чтобы обогатившись ментально, сделать свой собственный мир красивее и лучше.

Художник родился в 1983 году в городе Павлодаре, где окончил художественную школу №1. Переехав в 2000 году в Астану, он поступает в Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина на факультет «Архитектура».

Работал дизайнером и экспозиционером в ведущих галереях и музеях столицы Казахстана. С 2009 года профессионально занимается живописью. В настоящее время работает арт-директором в Kulanshi Art Center, который находится в Астане. Саулет пытается экспериментировать в разных направлениях, сохраняя при этом свой собственный стиль и узнаваемость. Является участником многочисленных отечественных и зарубежных выставок и арт-фестивалей.

ВСТУПЛЕНИЕ ОТ ЛЕЙЛЫ МАХАТ

Наши предки верили в духов, богов и стихии. Они жили логично и свободно. Самым экологичным образом жизни считается кочевой. Именно он дает полную возможность взаимодействия без насилия над природой. Мы уже давно не кочуем, но генетическая память держит в наших душах сокровенные знания. Как нам кажется, мы машинально совершаем действия, которые не всегда можем себе объяснить до конца.

«Для того, чтобы не сглазили детей, им на переносицу наносилось черное пятно из сажи. Казах не положит ребенка спать у окна (и сам остережется), если туда падает ночной свет луны. Ибо ночное божество может вторгнуться в детский сон и повлиять на его психику...» – это цитата из статьи, авторство которой куратор выставки не смогла найти в Интернете. Но люди из разных поколений, культур и стран совершают такие «машинальные» обряды для защиты от «дурного глаза». Для Саулета-отца таковой является точка на лбу любимого сына Али, портрет которого был написан специально для этой выставки.



Для Саулета-художника QARA NÚKTE является отправной точкой, оттолкнувшись от которой, он перемещается между своими мирами. Его миры представлены в виде галактик, наполненных образами, которые были рождены сердцем и были отточены пытливым и глубоким умом. Абсолютные черный и белый цвета, использованные в картинах художника, начинают звенеть и источать энергию. Формы и сюжеты удивляют и заставляют задуматься о многом. О чистоте, глубине, боли, радости и о взаимосвязи наших эмоций с миром, которым мы сами себя окружили. На самом деле, у нас есть право выбора, по которому наше «Я» может выбрать свой мир.

Саулет Жанибек является магом, который меняет реальность вокруг себя. Он делится с нами своими галактиками и показывает путь, по которому мы сами можем найти свои тайные миры. Какими они будут – зависит только от нас самих.

QARA NÚKTE

В названии выставки «QARA NÚKTE» совмещены два слова «қара» («черный») и «нүкте» («точка»). В данном контексте слово «черный» является достаточно емким и характеризует собой цвет земли и нефти. Этот цвет является энергетически очень сильным и самодостаточным. Он известен как магический цвет подсознания и цвет темноты. Чистота черного цвета дает возможность с точностью до мельчайших подробностей наносить задуманное на холст. Это действие ассоциируется с нефтью, исходящей из земли. В этом контексте черный цвет превращается в некий щит и в абстрактную оболочку, защищающие человека от внешнего мира и стихий.

Черный цвет является моим любимым цветом, который практически везде меня окружает – дома, на работе и даже доминирует в моей одежде. Точка или круг представляют собой геометрическую фигуру, которая часто наравне с черным цветом используется в моих картинах. Под кругом также подразумеваются Солнце и Земля, целостность и бесконечность. Разного рода экологические проблемы нашей планеты, включающие в себя стремительное сокращение биоразнообразия, истощение водных ресурсов, уменьшение лесного покрова, загрязнение мусором и многие другие являются предвестниками и последствием климатических изменений на Земле. Равнодушное и местами негативное отношение людей к этим проблемам находит отпечаток в моих работах. Возможно, это отражается не в прямом, а в переносном контексте. Соответственно, можно считать, что эта проблематика читается между строк.

Если в некоторых работах затрагивается тема первобытности, страсти, человеческих пороков и дикости, то в других красной

нитью проходит любовь к живой природе. Я постоянно думаю о связи между природой, человеком и новыми технологиями, что влияет на мое творчество. Поэтому мне нравится изображать красоту человеческого тела, акцентируя внимание на его хрупкость и незащищенность. В процессе работы я исследую анатомию тела, мозга и нервной системы. Как известно, этим увлекались многие известные художники и скульпторы эпохи Ренессанса.

ГЛУБОКИЙ СМЫСЛ И ЭНЕРГЕТИКА

На первый взгляд может показаться, что мои картины носят мистический и немного фатальный характер. Я даже слышал, что некоторым посетителям выставки казалось, что их писал человек, находившийся в глубокой депрессии или в сложной жизненной ситуации. На самом деле все далеко не так, как кажется, поскольку от моих картин исходит особая энергетика и в них прослеживается глубокий смысл.

Меня всегда привлекали мистика и таинство различных культур, религиозных систем и мифологий. Я себя ассоциирую с героями этих историй, что накладывает отпечаток на мои работы. Я наделяю своих персонажей символизмом, словно проецируя их образы на самого себя. Конечно, я всегда наблюдаю за людьми, которые посещают мои выставки. В такие моменты мне нравится видеть реакцию людей на мои работы. Если некоторые в начале не сразу постигают смысл написанного, то другие воспринимают их в правильном ключе. Будучи интровертом, но, при этом, оставаясь жизнелюбивым, жизнерадостным и позитивным человеком, я сознательно выполнил картины в минорных оттенках, тем самым, придав им некую таинственность. Поэтому я считаю, что конечная цель достигнута.



«АМИРХАН». ХОЛСТ, МАСЛО. 2020



«АНЕЛЬ». ХОЛСТ, МАСЛО. 2020



«АЙЫМ». ХОЛСТ, МАСЛО. 2020

СТИЛЬ И НАПРАВЛЕНИЕ

Как художник, я разговариваю со зрителем через свои картины, заключая в них свой определенный смысл. Являясь большим поклонником сюрреализма и минимализма, я стараюсь придерживаться этих направлений. При этом хочется верить, что у меня есть свой узнаваемый почерк, который меня выделяет среди других художников, работающих в этом направлении. По сути, это нечто среднее между минимализмом и сюрреализмом, включающее в себя контрастность, графичность, полярные формы и определенные цвета. Отличительной особенностью стиля является способность сочетать несочетаемое, совмещать большое с маленьким, длинное с коротким, цветное с монохромным, круглое с квадратным и т.д. Речь идет не о буквальном, а об абстрактном. Именно такие сочетания позволяют мне достигать таких интересных результатов.

«АЙЫМ», «АНЕЛЬ», «АМИРХАН»

У этих картин есть своя предыстория. Они были написаны в период пандемии, когда весь мир оказался запертым. Оказавшись в этой ситуации, важно было не бездействовать, а чем-то себя занять.

В тот сложный период не было никаких мыслей. Перед собой я видел лишь глаза сына, который постоянно смотрели на меня. Они и стали моим вдохновением. Было написано несколько портретов сына, а также портреты детей моих друзей, которые тоже были представлены на выставке.

Подходя к написанию этих работ, я старался привнести в портретный жанр что-то свое. Хотелось изобразить глаза, которые смотрят прямо в душу. Я старался использовать такие цвета, которые редко используются при написании портретов. Для этого я добавил яркости, живости и энергии через розовый и другие яркие цвета.

АБСОЛЮТНЫЕ ЧЕРНЫЙ И БЕЛЫЙ ЦВЕТА, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В КАРТИНАХ ХУДОЖНИКА, НАЧИНАЮТ ЗВЕНЕТЬ И ИСТОЧАТЬ ЭНЕРГИЮ. ФОРМЫ И СЮЖЕТЫ УДИВЛЯЮТ И ЗАСТАВЛЯЮТ ЗАДУМАТЬСЯ О МНОГОМ.



«ВСТРЕЧАЯ ЗНАМЕНАЯ 1». ХОЛСТ, МАСЛО. 2018



«ВСТРЕЧАЯ ЗНАМЕНАЯ 2». ХОЛСТ, МАСЛО. 2018



«АБАЙЛА». ДВП, АКРИЛ. 2023

«АБАЙЛА»

В переводе это слово означает «будь осторожен», предупреждая через различные знаки. Эта картина являет собой фрагмент другой моей картины, которая также была представлена на выставке. На ней изображен человек, смысл которого заключается в его противостоянии стихиям войны. Эта тема изображена осторожно. В целом, эта работа говорит о принятии, о смирении и о внутреннем противостоянии.

«ВСТРЕЧАЯ ЗНАМЕНАЯ 1»

Юрты в данном контексте представлены как некие космические аппараты, которые способны перемещать наших предков по времени и по степи. Можно сказать, что предки, которые вели кочевой образ жизни, являлись теми самыми инопланетянами, умело путешествовавшими по нашим бескрайним степям.

Они подвергались различным опасностям и историческим обстоятельствам, что позволяло им набираться опыта и извлекать определенные жизненные уроки. В этой картине содержится глубокий смысл, который мне хотелось передать с помощью каких-то технологических образов, добавляющих ей драматизма

«ВСТРЕЧАЯ ЗНАМЕНАЯ 2»

По названию картины можно легко догадаться, что она является продолжением предыдущей части триптиха. С ней продолжается и история, начатая в первой части.

Тут изображена новая семья, принимающая невесту, юную девушку, являющуюся совсем еще ребенком. Ее возраст можно определить по одежде, которая будучи большой по размеру и тяжелой, тяжело сидит на ее хрупком маленьком теле. Черные круги появились после написания первого варианта, где изначально были лица. В процессе работы они оказались спрятанными за кругами. Мне показалось, что в таком виде картина окажется более драматичной, скрыв истинные эмоции, которые переживает семья. Под кругом можно увидеть любую палитру эмоций – от радости до печали. Но эту возможность оставляю додумать зрителю.

«РАЗБИТЫЕ ОБЛАКА»

Если не смотреть на картину, а просто услышать ее название, то может показаться, что речь идет о каких-то облаках. Вместо этого мы видим три фигуры. На самом деле не нужно судить о картине по названию. Задумка заключается в том, чтобы тем самым запутать зрителя и дать ему возможность додумать.

Под облаками подразумеваются человеческие судьбы, которые разделяются, разбиваются, во что-то превращаются, либо и вовсе объединяются в группу облаков. Настолько они являются сильно взаимосвязанными через дружбу, любовь, общие цели и взаимодействие. В качестве кода использован древний символ «тұмар», который в качестве оберега хранит связь между этими тремя героями.

«МЕТКА»

На картине изображены три фигуры, у двух из которых на лица надеты лошадиные маски в рентгеновском формате. На самом деле, здесь нет никакой отсылки к лошадям. Речь идет о демократии и о связи между человеком и природой. Также картина говорит об истинных ощущениях человека, когда он поддается дикости и свободе. За основу символа, который расположен в верхнем левом углу, взяты древние орхонские руны. Они были мной преобразованы, но при этом их структура осталась неизменной. Руны изображены в виде некоего QR-кода, являющегося порталом в потустороннюю реальность человеческих мыслей и чувств.



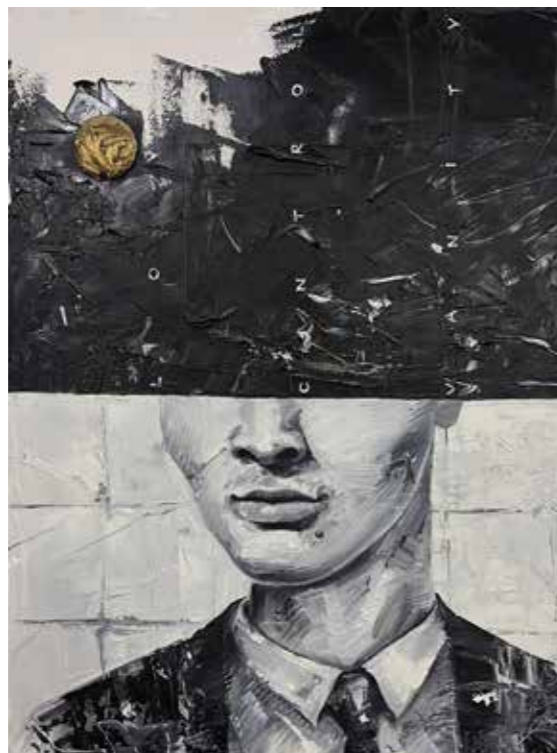
«РАЗБИТЫЕ ОБЛАКА». ХОЛСТ, МАСЛО. 2021



«МЕТКА». ХОЛСТ, МАСЛО. 2023



«РОГА». ХОЛСТ, МАСЛО. 2022



«СИСТЕМА». ХОЛСТ, АКРИЛ. 2018



«ЗВЕРЬ». ХОЛСТ, МАСЛО. 2022

«РОГА»

Эта картина о дикости и первобытности, первозданности и связи с природой. Вдобавок к этому она обращает внимание на актуальные проблемы рогатых животных. Картина напоминает о важности поддерживать связь со своими предками, землей и историей. Рога представляют собой особые антенны, которые улавливают все сигналы и коды, имеющиеся в пространстве. В левом верхнем углу показан казахский орнамент рогов – «мүйіз».

«СИСТЕМА»

Изначально это был портрет, который постепенно преобразовывался в процессе написания. Сама по себе работа является очень универсальной и способной менять свой посыл в зависимости от контекста. Соответственно, как и само слово «система», название и смысл картины являются очень глубокими по содержанию и универсальными по восприятию.

Любая система может быть совершенно разной по масштабу и влиянию. Она может быть как политической, так и, к примеру, Солнечной. Поэтому зрителю дается возможность самому прочувствовать, воспринять и понять эту картину, исходя из своего мировоззрения и понимания этого мира.

«ЗВЕРЬ»

На этой картине изображены две сущности и две стихии, которые объединены в одно тело. Картина показывает тесную и неразрывную связь человека с природой. При этом отражается первобытность, дикость и свирепость человека, которая свойственна человеку.

Расположенные рядом человек и зверь являются охотниками, нацеленными на добычу. Символ и орнамент, изображенные в левом верхнем углу, олицетворяют собой добычу и скелет соответственно.

«ДИКИЙ»

Название картины является ассоциативным и универсальным. Ассоциативность связана с моим настроением и детскими воспоминаниями. Возможно, представленный образ является фрагментом из моего сна. Этот образ возник в моей голове, и мне захотелось запечатлеть его именно в таком виде. Цель работы заключается в том, чтобы вызвать теплые чувства об отце, о брате и о деде. Символ, расположенный в верхнем левом углу, является QR-кодом, созданным мной на основе древней письменности.



«ДИКИЙ». ХОЛСТ, МАСЛО. 2023

«ДИТЯ ГОР»

Эта достаточно ассоциативная работа повествует об объединении человека с природой, которая обладает мощью и мудростью. Она сильна своими стихиями, которые характеризуют силу природы. Название картины ни в коем случае не отражает ее прямой смысл, поскольку все в ней читается между строк.

«НАБЛЮДЕНИЕ»

Данная картина является фрагментом одного из моих портретов сына Али. На ней можно увидеть проникновенный, искренний и чистый взгляд, который олицетворяет название выставки в другом ключе. Глагол «кара», означающий «смотри», словно приглашает взглянуть в мои глаза и душу.



«ДИТЯ ГОР». ХОЛСТ, МАСЛО. 2023



«НАБЛЮДЕНИЕ». ДВП, АКРИЛ. 2023

Тем самым взгляд призывает понять меня и принять то, что показано на картине. Можно сказать, что эта картина является некой визуализацией общей концепции выставки.

**МЕНЯ ВСЕГДА ПРИВЛЕКАЛИ
МИСТИКА И ТАИНСТВО
РАЗЛИЧНЫХ КУЛЬТУР, РЕЛИГИОЗНЫХ
СИСТЕМ И МИФОЛОГИЙ**

«НОЖНИЦЫ»

Картина, вызвавшая много споров. Зрители увидели все тот же знакомый серый фон и нашли схожесть между нарисованной девушкой с персонажем из японского фильма «Звонок». На самом деле в этой картине есть японские оттенки.

Работа над картиной получила вдохновение, подаренное японским танцем *буто*. Он являет собой авангардный стиль современного танца, возникшего в Японии в 60-е годы прошлого столетия. Основоположником танца *буто* является творческий коллектив «Танец тьмы» («*Анкоку буто*») под руководством хореографа Тацуми Хидзиката. Основной акцент в танце делается не на форме, а на способах движения, с помощью которых танцор словно отстраняется от социальной стороны своей личности.



«НОЖНИЦЫ». ХОЛСТ, МАСЛО. 2010



«МОТЫЛЕК». ХОЛСТ, МАСЛО. 2018

Буто известен своим минимализмом и сильной энергетикой. Если присмотреться, то во всех моих картинах имеется связь с японской культурой, отличающейся минимализмом, чистотой и особой эстетикой. Если внимательно присмотреться к лицу девушки, написанного в форме глаза и являющегося взглядом изнутри (словно из зеркала), в нем можно увидеть темную сторону души.



«ОСА». ХОЛСТ, АКРИЛ. 2023



«ГЕНЕЗИС». ХОЛСТ, АКРИЛ. 2019

«МОТЫЛЕК»

Я просто обожаю минимализм и чистоту, которые в основном ассоциируются с черным квадратом. Вместо квадрата я использовал образ мотылька. Я люблю рисовать мотыльков и бабочек, являющихся символом симметрии. Лицо человека также является продуктом симметрии, благодаря чему лицо является лицом. Созерцая мотылька, можно погрузиться в небольшой транс и увидеть что-то скрытое от глаз.

«ОСА»

Зрителю точно не следует судить по картине по ее названию. Как и в ряде некоторых других картин, название является исключительно ассоциативным и абстрактным. Оно крутилось в момент написания картины, после чего и осталось. Картина изображает танцующую пару, воедино слившуюся в танце.

Два человека являются двумя частями некоего цельного мира и сущности, которую я сопоставил с образом насекомого.

«ГЕНЕЗИС»

Очень глубокая по смыслу картина, в которой содержится экологический аспект и трагедия. В момент ее написания я думал о целом спектре экологических проблем,

которые, в том числе, включают в себя глобальное потепление. Планета изображена в образе матери, которая держит зараженное облако как свое дитя. При этом планета защищает себя противогазом, чтобы не погибнуть от вредного облака. Эта картина была специально написана для VIII Пекинского международного биеннале искусства, которая проводилась осенью 2019 года.

Ее можно и нельзя назвать пророческой, поскольку через короткий промежуток времени началась коронавирусная пандемия. Интересно, что организаторы биеннале выбрали именно эту картину из множества предложенных мной работ.

АҚЫЛ-КЕҢЕС ХУДОЖНИКА

Как художник я всегда и везде буду максимально продвигать искусство. Я ратую за то, чтобы люди окружали себя красотой, чем-то прекрасным в виде предметов искусства (картин, скульптур, инсталляций). Их приобретение должно стать абсолютно нормальной практикой. В идеале каждый человек мог бы быть равнодушным наблюдателем искусства. Для это нужно чаще соприкасаться с ним, посещая хорошие выставки, смотря качественное кино, слушая сложную музыку и читая серьезную литературу.



ТАЙНЫ И МИСТИКА ГОРЫ ШАСТА

Продолжая повествование тему гор, когда мы рассказывали о горах Катапахи и Кайлас, следует отметить, что некоторые горы связаны некоей невидимой нитью.

Она делает их чем-то похожими друг на друга, что вызывает еще больше интереса к ним.

Следующей горой, вызывающей большой интерес со стороны любителей гор, является мистическая гора Шаста, которая находится в Северной Калифорнии США.

Если быть точнее, то она считается стратовулканом в системе Каскадных гор.

Байгазы Жаксылык, казахстанский фотограф, делится своими впечатлениями об этой горе и предлагает полюбоваться горой, которую он запечатлел во время своей последней поездки.



**PREMIUM SERVICED OFFICES IN THE MOST
PRESTIGIOUS COMPLEX OF THE CAPITAL CITY**

**TALAN TOWERS
EXECUTIVE HUB**

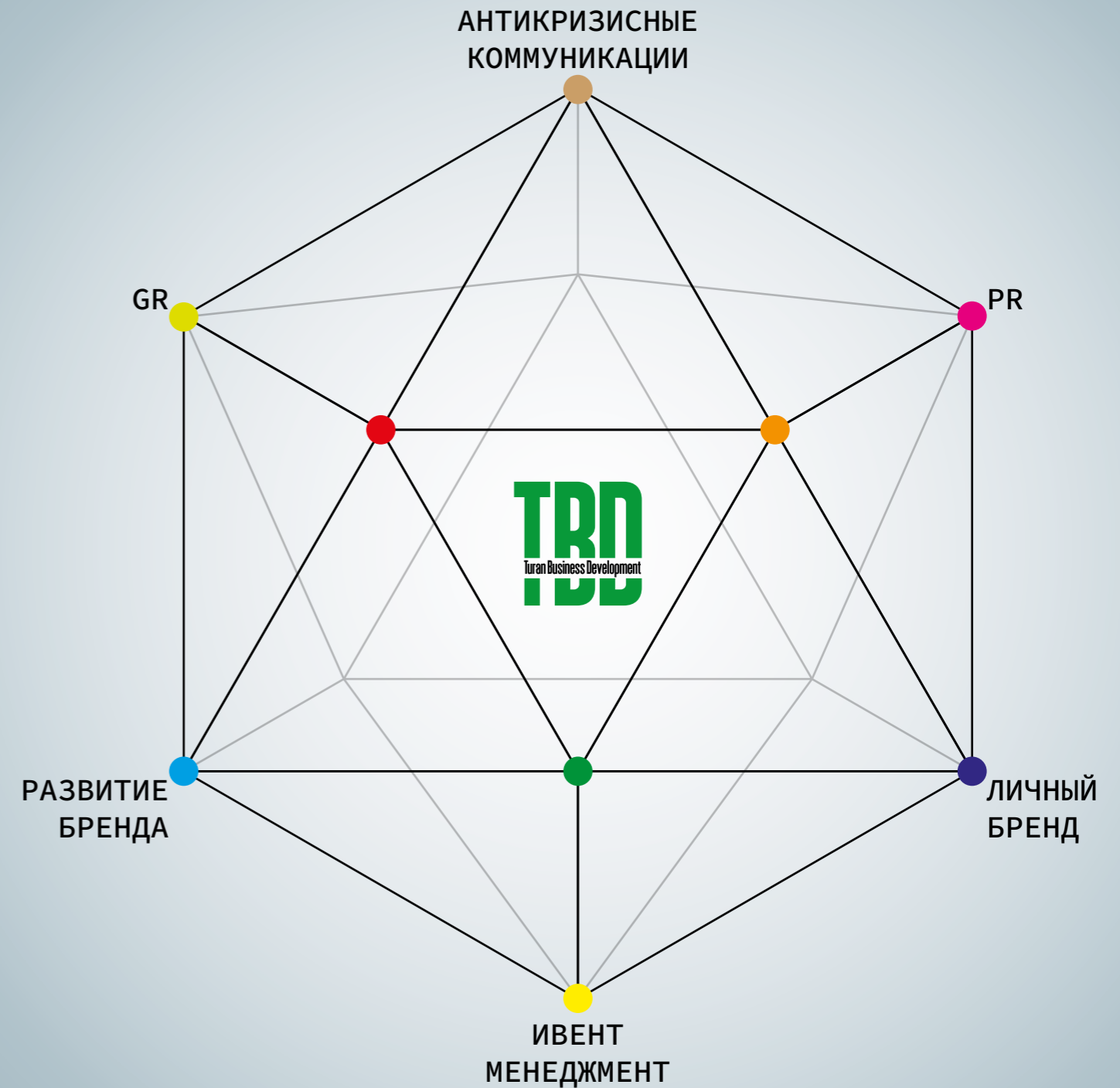
Business center Talan Towers Offices, 16 Dostyk St.
Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan

Гора Шаста появилась благодаря извержению вулкана, имевшего место порядка 600 000 лет назад. Основная вершины горы словно состоит из нескольких вулканических конусов. Высота самого высокого пика горы составляет 4 322 м. Причем возраст и высота у каждого спутника являются разными. К примеру, пик Шастина был сформирован после глобального оледенения, которое случилось 9 000 лет назад.

Помимо своего мистицизма гора издавна привлекает к себе множество туристов благодаря недалеко расположенному национальному парку «Секвойя», в котором растут гигантские деревья. Название этим самым большим и высоким деревьям в мире было дано в честь вождя племени Чероки. В свое время европейцы завезли на эту территорию большое количество различных растений, что способствовало развитию видового многообразия местной флоры.

Гора Шаста считается крупным центром эзотерики, оккультизма и спиритизма в США. Местное коренное население, веками жившее до появления колонизаторов, использовали это место для отправления своих ритуалов.

Современные потомки индейцев сумели сохранить и донести до наших дней древние обычаи своих предков. Множество мест вокруг горы являются храмами под открытым небом, где собираются представители разных религий. Уникальность горы подтверждается представителями многих эзотерических конфессий, считающих гору Шаста одним из священных мест на Земле и источником силы и энергетики планеты. Гора является духовным центром для обитателей тонких миров, местом обитания ангелов и домом для оставшихся жителей Лемурии. Согласно несостоявшейся и недоказанной научной гипотезе зоолога Филипа Склейтера, Лемурия считается древним континентом, который когда-то оказался под водами Индийского океана. Правда, в середине XX века ученые окончательно опровергли все подобного рода недоказанные теории. Нынешняя теория дрейфа материков, выдвинутая Альфредом Вегенером, немецким геофизиком и метеорологом, объясняет причины схожести животных, обитающих в разных частях света. Ведь в далеком прошлом все нынешние материки были объединены в суперматерик Пангею.





Тем не менее, нет дыма без огня. Местные жители являются свидетелями странного света и звуков, создающихся на этой горе. Неспроста у большого количества людей, находящихся в поиске Истины и самого себя, по приезду к горе возникает чувство, словно они оказались у себя дома. Это объясняется и подтверждается тем, что местные жители знают немало необыкновенных историй о мистических людях, которые счастливо живут внутри горы в совсем других измерениях.

Эти люди считаются потомками тех, кто жил на потерянном континенте Лемурии. Их описывают как высоких людей с длинными ниспадающими волосами. У лемурийцев длинные и тонкие шеи и тела, которые они украшают одеждой с красивыми узорами и драгоценными камнями. Эти люди обладают хорошо развитым шестым чувством, обладают навыками телепортации, ясновидения и способны становиться невидимыми.

Белая гора Шаста (она покрыта снегом даже летом), которая во время ясной погоды может быть видна с большого расстояния, согласно легендам, считается миром внутри мира. В горе, где обитают лемурийцы, имеется множество туннелей, возникших после вулканических извержений.

Уфологи и туристы часто замечают в окрестностях горы НЛО, а историки предполагают, что под горой скрываются артефакты предыдущих развитых цивилизаций. Бытует мнение, что в окрестностях горы спрятан межпланетный а то и межпространственный портал.

Будучи энергетическим центром Земли, гора Шаста способна чувствовать и воспринимать все вибрации мира. Поэтому у подножья горы, помимо различных ковбойских городков, отелей и центров развлечения, имеется немало лечебных центров, где людей исцеляют с помощью трав, музыки, света и других духовных практик.



Ведь не зря древние индейцы, проживавшие в этих местах, свято чтили эту священную землю. Они верили, что гора является источником великой силы, которая дарует мудрость, осознанность и исцеление от многих болезней. Байгазы Жаксылык, чьи фоторепортажи об Японии, США и ОАЭ ранее публиковались на страницах журнала Akyl-kenes, проезжал мимо горы Шаста во время своей последней поездки в США. Он ехал по дороге из Сиэтла в Калифорнию. Гора настолько красиво возвышалась на горизонте, что нельзя было просто проехать мимо. Он провел два дня в окрестностях горы, чтобы найти максимально удачный и емкий ракурс, который позволил бы сделать ему финальный портрет.

Окрестность горы примечательна тем, что территория Северной Калифорнии, где находится округ Шаста, часто подвергается сильным пожарам. Один из крупнейших лесных пожаров в истории Калифорнии и беспрецедентных по темпу и масштабу уничтожения пожаров случился в этой местности в июле 2018 года и повторился осенью 2020 года. Летний пожар стал самым крупным из восьми пожаров в этом штате, охватив площадь в 330 км². Последствия этой природной трагедии до сих пор напоминают людям о случившемся.



Две недели спустя Байгазы направился на юг в сторону Лос-Анджелеса, откуда он поехал обратно в Сиэтл. По дороге он сделал остановку у друзей в городе Стейтон (штат Орегон). Фотограф сделал портрет горы Шаста, посвятив его новорожденной дочери друзей, а также своим детям, с которыми он провел три замечательных и интересных года в США.

НОВЫЕ ЦЕЛИ ALMATY MARATHON

21 апреля 2024 года г. Алматы вновь соберет несколько десятков тысяч любителей здорового образа жизни и бега для участия в забеге Almaty Half-Marathon.

В преддверии спортивного праздника, полюбившегося многочисленными бегунами из разных городов и стран, организаторы забега поделились некоторыми новшествами.

Журнал **Akyl-kenes**, являющийся многолетним медиа-партнером Almaty Marathon, рассказывает о произошедших изменениях в логотипе и о смысловой нагрузке новой айдентики.

**ALMATY
MARATHON**

В 2023 году организаторы провели маркетинговые исследования среди 2 000 участников забегов. Целью опроса стало желание понять отношение бегунов к проводимым мероприятиям и совместное определение дальнейшего курса развития на ближайшие несколько лет. Основываясь на опыте крупных марафонов, проводимых в Чикаго и в Токио, был выявлен потенциал Almaty Marathon. В какой-то мере видение алматинского бегового бренда совпало с мировыми трендами в части организации спортивных ивентов. На основании этого был проведен рестайлинг, в результате которого была представлена новая, яркая и современная айдентика. Она всецело отражает ценности и стремление к дальнейшему непрерывному развитию.



НОВАЯ СТРАТЕГИЯ

В настоящее время Almaty Marathon является не просто организатором спортивных мероприятий. Он давно превратился в хорошо узнаваемый казахстанский бренд с высокими стандартами проведения забегов. В рамках мероприятий, проводимых в течение года, профессиональные спортсмены и любители не просто соревнуются друг с другом и с самим собой. Вместе с этим они планомерно развивают осознанность и усиливают свою вовлеченность в спортивную и общественную жизнь страны. Учитывая благотворительный характер Almaty Marathon, каждый из участников вносит свой значимый вклад в оказание необходимой помощи нуждающимся детям.

За двенадцать лет работы корпоративный фонд «Смелость быть первым» достиг изначально поставленных целей. С 2012 года, когда был организован первый благотворительный забег, значительно выросли масштабы и количество новых мероприятий. Вокруг них сформировалось устойчивое и активное сообщество любителей бега, количество которых увеличилось с первоначальных 2 500 до нынешних 15 600 человек.

Постепенно развиваясь, Almaty Marathon обрел международный формат и превратился в центр притяжения, привлекающий бегунов из порядка полусотни стран мира. Если говорить о внутренних забегах, то в 2022 году география забегов расширилась за счет включения в орбиту спортивных ивентов городов Астана и Туркестан. Это позволило вовлечь в бег жителей этих городов, предоставив им новое или дополнительное спортивное событие. Самое важное, что в забегах участвуют люди вне зависимости от своего возраста, пола, уровня подготовки и физических возможностей.

Новая стратегия Almaty Marathon включает в себя фокус на такие ключевые преимущества, как инклюзивность, экологичность и развитие общественной деятельности. В совокупности все это приведет к предоставлению возможностей абсолютно каждому человеку стать частью спортивного сообщества. В свою очередь, повышенная осознанность людей позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и экологию. За счет участия в насыщенном календаре событий каждый из членов сообщества поддерживает различные социальные и благотворительные проекты.

Фото: Константин Чалабов



МИССИЯ ВЫПОЛНИМА

Основываясь на достигнутом, Almaty Marathon, являющийся самым крупным сообществом любителей бега в Казахстане, продолжит мотивировать людей вести здоровый и активный образ жизни. Дальнейший рост числа осознанных людей окажет положительное влияние на улучшение жизни людей и на достижение ими своих спортивных целей. Соответственно такие задачи требуют совершенствования внутренних бизнес-процессов, направленных на проведение качественных и безопасных спортивных мероприятий в Казахстане.

Оглядываясь назад, можно увидеть пользу от полученного опыта и проведенных мероприятий. В 2013 году, уже через год после первого благотворительного марафона «Смелость быть первым», Almaty Marathon получил членство в Международной ассоциации марафонов и пробегов (AIMS), которая объединяет более четырехсот марафонов в ста двадцати странах мира.

В 2018 году были внесены изменения в маршруты и трассы Almaty Marathon, прошедшие сертификацию согласно стандартам IAAF. 2019 год стал рекордным по количеству участников, достигшего 17 000 человек. С того момента была успешно реализована идея по организации системы раздельного сбора отходов. Благодаря этой инициативе в среднем после каждого марафона собирается 412 кг пластика, 211 кг картона, 93 кг полиэтилена и 45 кг алюминия.

ЧЕГО ХОТЯТ МУЖЧИНЫ И ЖЕНЩИНЫ?

В ходе обновления айдентики организаторами было уделено особое внимание потребностям и ожиданиям участников забегов, их болельщиков (зрителей) и противников проведения забегов в городе. Для подавляющего большинства бегунов важна визуально качественно оформленная трасса для бега, которая должна гарантировать

безопасность и оказание медицинской помощи при необходимости. Начинающие спортсмены и любители нуждаются в получении полезных советов и в помощи во время подготовки к забегу.

Безусловно, помимо все люди идут на забег за положительными эмоциями и расширение своего нетворкинга. Almaty Marathon давно стал местом встречи старых и новых друзей и единомышленников. Праздничная атмосфера, которая сопровождает каждого бегуна с момента его появления в стартовой зоне до финишной прямой, и вовсе превратился в некий здоровый наркотик позитива.

Правда, некоторые участники сразу начинают грустить после завершения забега и сразу ждут следующего. Соответственно, полученные эмоции и улучшенное настроение не остается на месте проведения забега. Каждый из участников сделает, как минимум, одну фотографию, а то и в разы больше, и выложит свои впечатления в социальных сетях.

Позитивная виральность каждого забега позволяет охватывать все больше людей, меняющих свое мнение о забегах. В дополнение к этому люди бьют свои личные рекорды, собирают памятные медали, повышают собственную самооценку и показывают хороший пример для своего близкого окружения. Так, событие за событием, за которым стоит большой труд и ответственность организаторов, формируется то самое крепкое спортивное сообщество из числа активных граждан. Большая армия болельщиков и зрителей также являются источником будущих участников. Являясь неотъемлемой и важной частью забега они не только создают настроение и дополняют собой праздник, но и косвенно получают определенный опыт и лояльность к такого рода мероприятиям. По ту сторону баррикад находятся противники любых массовых спортивных мероприятий. Конечно, можно понять людей, которые теряют время, находясь в ожидании открытия трасс в воскресное утро.





Словно по Закону Мерфи нештатные закрытые проспекты тоже по-своему, хоть и вынужденно, вовлекают водителей в спортивное мероприятие. Невольные зрители происходящего выражают свое негативное мнение по отношению к бегущим. К счастью, некоторые люди из их окружения правильно доносят смысл и важность забегов. Есть немало случаев, когда из недружелюбного стана противников переходили люди, вставшие под знамена бегунов. Поэтому можно сказать, что Almaty Marathon является своего рода мини-площадкой, на которой выражается определенная гражданская позиция. Кстати, оттуда можно черпнуть и хорошие идеи и предложения по оптимизации процесса проведения забегов в части выбора более подходящих маршрутов или организации мероприятия с наименьшими неудобствами для горожан.

СЛЕДУЮЩАЯ ПЯТИЛЕТКА

В течение следующих пяти лет команда Almaty Marathon планирует усиление и продвижение инициатив, направленных на повышение экологичности и инклюзивности в спорте. Благотворительный уклон также останется в приоритете. Экологическая составляющая будет включать в себя планомерный отказ от бумажных раздаточных материалов и максимальную переработку отсортированных отходов. Использование многоразовых конструкций в стартовых и финишных городках позволит оптимизировать использование баннеров, изготовленных из ПВХ.

Также будет апробироваться предоставление возможности бегунам отказываться от памятных медалей, чтобы сократить их количество и ресурсы на их изготовление.

В свою очередь, общество будет получать бесплатные открытые тренировки с участием опытных бегунов и профессиональных тренеров. Забеги могут стать хорошей площадкой для дальнейшего развития волонтерства в стране и повышения корпоративной ответственности у бизнеса. Соответственно, параллельно будет развиваться культура болельщиков, которая будет обладать своим особым иммунитетом к различного рода фобиям и дискриминации. Как и в прежние годы, любителям бега будет предложен насыщенный и интересный календарь событий.

НОВЫЙ ЛОГОТИП

ALMATY
MARATHON

Новый логотип Almaty Marathon вдохновлен эстетикой беговых дорожек стадионов, сочетая в себе символизм непрерывного движения бегунов и их стремления к новым достижениям. Логотип вписан в блок, где каждая линия представляет разные скорость, дистанции и ритм бега. Новая айдентика олицетворяет собой символ движения, силы и духа марафона.



21. 04. 2024



ALMATY HALF

MARATHON

ТИРКЕЛ — РЕГИСТРИРУЙСЯ — REGISTER



**ПОЗИТИВНАЯ ВИРАЛЬНОСТЬ КАЖДОГО ЗАБЕГА
ПОЗВОЛЯЕТ ОХВАТЫВАТЬ ВСЕ БОЛЬШЕ ЛЮДЕЙ,
МЕНЯЮЩИХ СВОЕ МНЕНИЕ О ЗАБЕГАХ**

По итогам опроса, в котором участвовали более 2 000 участников мероприятий Almaty Marathon, было выявлено предпочтение людей минимализму в дизайне (85%) и ярким насыщенным цветам (66%). За геометрические и абстрактные фигуры проголосовало 26% респондентов. Желание увидеть черно-белый дизайн выразило 35% опрошенных.

Использование двух современных шрифтов в паре передает характер и мощь марафона, отражая его динамичный стиль и беговую атмосферу. Подобранный цветовая палитра создает узнаваемый и легко воспринимаемый образ Almaty Marathon, в котором заключены его ключевые ценности. Яркий и узнаваемый оттенок желто-зеленого цвета Atomic Green символизирует энергию и дух беговых событий. Насыщенный синий цвет Ultra Blue представляет собой амбициозность и перспективы. Нейтральный и бежевый оттенок цвета Lasting Beige добавляет неповторимые сочетания марафона.

Глубокий оттенок черного цвета Onyx придает контраст и стремление к выдающимся достижениям. Мощный и страстный красный оттенок цвета Force Red символизирует силу и решимость.

**ВАЖНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

«Almaty Half Marathon» 2024 является ежегодным беговым соревнованием с дистанциями на 21 км 97,5 м, 10 км и со скандинавской ходьбой. Стартовая зона будет находиться возле Парка Первого президента. Финишный городок будет расположен на Центральном стадионе. Выдача стартовых наборов будет осуществляться 19-20 апреля 2024 года с 10:00 до 20:00. Непосредственно в день забега стартовые наборы на месте старта выдаваться не будут. Спортивная ярмарка будет традиционно находиться по адресу: г. Алматы, ул. Тимирязева, 42, КЦДС «Атакент», павильон №9.



beehome+

**Интернет дома + ТВ
+ скидка 50%
на моб. связь**





THE RITZ-CARLTON RESIDENCES

ASTANA



ЛУЧШИЕ РЕЗИДЕНЦИИ ГОДА

The Ritz-Carlton Residences, Astana в очередной раз удостоен звания Резиденции Гола в премии Residential Awards of Excellence в сети бренда The Ritz-Carlton по всему миру.

THERESIDENCESASTANA.KZ

+7 771 525 33 88 / 44

