



2017 жылдан бастап бірлескен жоба
Совместный проект с 2017 года

student energy challenge

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ИДЕЯЛАР БАЙҚАУЫ

КОНКУРС ИННОВАЦИОННЫХ ИДЕЙ

АСТАНА - 2022



ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ

«KAZENERGY» қауымдастығы адами капиталды дамыту жөніндегі қызмет шеңберінде мамандардың біліктілігін тәуелсіз сертификаттау жүйесін құруға; ҚР Білім беру жүйесін дамытуға қатысты заңнамалық бастамаларды талқылауға қатысады; бизнестің әлеуметтік жауапкершілігі саласындағы бастамаларды қолдайды; мұнай-газ және энергетикалық кешеннің адам ресурстарына қажеттілігі бойынша зерттеулер жүргізуді ұйымдастырады; жастар жобаларына қолдау көрсетеді және оларды іске асыруға қатысады.

KAZENERGY Білім беру бағдарламасы шеңберінде ЖОО студенттері мен магистранттарына, колледж оқушыларына жер қойнауын пайдаланушылар (Норт Каспиан Оперейтинг Компани N. V., Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг B.V.) қаражаты есебінен гранттар беру бойынша жұмыс жүргізіп жатыр.

ДЕМЕУШІ/ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ

«Шелл» энергетикалық концерні Қазақстанда 90-шы жылдардың басынан бері жұмыс істеп жатыр әрі елдегі ірі инвесторлардың бірі болып табылады. «Шелл Қазақстан» өзінің операциялық қызметінің аймақта-рында Қазақстан Республикасының сенімді серіктесі және жауапты компания болуды көздейді. «Шелл» компаниясы негізгі өндірістік жобаларға тікелей инвестициялардан басқа, әлеуметтік саланың маңызды міндеттерін шешуге бағытталған бағдарламалар мен бастамаларға өз үлесін қосады. Осы мақсатта компания ерікті әлеуметтік инвестициялар портфелін іске асырады, оның негізгі бағыттарының бірі STEM (нақты ғылымдар) білім беру бағдарламаларын ілгерілету арқылы жастардың әлеуетін дамыту болып отыр. Осы салада компания төрт жобаны жүзеге асырады: «Student Energy Challenge», «Shell NXplorers», «Шелл Эко-марафон» және мұнай-газ саласының мамандарын даярлау жөніндегі пилоттық жоба.

ОРГАНИЗАТОР

Ассоциация «KAZENERGY» в рамках деятельности по развитию человеческого капитала участвует в создании системы независимой сертификации квалификаций специалистов; обсуждении законодательных инициатив, касающихся развития системы образования в РК; поддерживает инициативы в области социальной ответственности бизнеса; организует проведение исследований потребности нефтегазового и энергетического комплекса в человеческих ресурсах; поддерживает и участвует в реализации молодежных проектов.

В рамках Образовательной программы KAZENERGY ведется работа по предоставлению грантов студентам и магистрантам ВУЗов, учащимся колледжей за счет средств недропользователей (Норт Каспиан Оперейтинг Компани N.V., Карачаганак Петролиум Оперейтинг B.V.). А также реализуются совместные конкурсные проекты с «Шелл Казахстан» и Карачаганак Петролиум Оперейтинг B.V.

СПОНСОР / ОРГАНИЗАТОР

Энергетический концерн «Шелл» присутствует в Казахстане с начала 90-х и является одним из крупных инвесторов в стране. «Шелл Казахстан» нацелен на то, чтобы быть надёжным партнёром Республики Казахстан и ответственной компанией в регионах своей операционной деятельности. В дополнение к прямым инвестициям в ключевые производственные проекты, «Шелл» вносит свой вклад в программы и инициативы, направленные на решение важных задач социальной сферы. С этой целью компания реализует портфель добровольных социальных инвестиций, одним из ключевых направлений которого является развитие потенциала молодёжи через продвижение образовательных программ STEM (точные науки). В данной области компания реализует четыре проекта: «Student Energy Challenge», «Shell NXplorers», «Шелл Эко-марафон» и пилотный проект по подготовке специалистов нефтегазовой отрасли.





МАЗМҰНЫ СОДЕРЖАНИЕ

Кіріспе / Введение

1. **Конкурсқа қатысушыларға арналған құттықтау сөздер**
Приветственные слова участникам конкурса
2. **«Student Energy Challenge-JUNIOR» конкурсының екінші маусымы туралы**
О втором сезоне конкурса «Student Energy Challenge-JUNIOR»
 - 2.1. Колледж командаларына арналған конкурс кезеңдері
Этапы конкурса для команд колледжей
 - 2.2. Колледж командаларына арналған «Shell NXplorers» тренингі
Тренинг «Shell NXplorers» для команд колледжей
 - 2.3. Конкурстың финалы және жеңімпаздарды жариялау
Финал конкурса и объявление победителей
3. **«Student Energy Challenge» конкурсының алтыншы маусымы туралы**
О шестом сезоне конкурса «Student Energy Challenge»
 - 3.1. Конкурсқа қатысудың жаңа шарттары және конкурс кезеңдері
Новые условия участия в конкурсе и этапы конкурса
 - 3.2. «Shell NXplorers» тренингі
Тренинг «Shell NXplorers»
 - 3.3. «Шелл Қазақстан» компаниясының менторлары
Менторы от компании «Шелл Казахстан»
 - 3.4. Конкурстың финалы және жеңімпаздарды жариялау
Финал конкурса и объявление победителей
4. **«Student Energy Challenge» конкурсы туралы қатысушылардан алынған сауалнама**
Опрос участников о конкурсе «Student Energy Challenge»
5. **Конкурстардың фотогалереясы**
Фотогалерея конкурсов

КІРІСПЕ

Қазіргі қоғамдағы жас адамның қоғамдағы орнын өзі белгілеуі және өзін-өзі таныту мәселесі мемлекеттің аса өзекті және басым міндеті болып табылады. Қазақстан жастарына өздерінің зияткерлік және инновациялық әлеуетін қолдану үшін кеңістікті нақты белгілеуге көмектесу қажет.

Әрине, жастар - кез-келген ұлттың дамуы мен бәсекеге қабілеттілігінің басты аспектісі. Қазіргі Қазақстан жастары - маңызды саяси, әлеуметтік және экономикалық өзгерістер кезеңінде туып-өскен ұрпақ. Бүгінгі жастардың өмірге деген өз көзқарасы, ұстанымы және өз құндылықтары бар.

ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе проблема самоопределения и самоутверждения личности молодого человека является сверхактуальной и приоритетной задачей государства. Молодежи Казахстана необходимо помочь четко обозначить пространство для приложения своего интеллектуального и инновационного потенциала.

Безусловно молодые люди – это главный аспект развития и конкурентоспособности любой нации. Нынешняя молодежь Казахстана – это поколение, которое родилось и выросло в период серьезных политических, социальных и экономических трансформаций.



Технологияның, интернеттің және кез-келген ақпаратқа ашық қол жетімділіктің дамуы қазіргі жастарды өршіл, талапшыл болуға баулиды.

«Жастар» деген кезде бұл санатқа кімдер жататынын зерттеп-зерделеген жөн. Осы мақсатта жастардың статистикалық моделін «Жастар» ғылыми-зерттеу орталығы ұсынған жеке әлеуметтік топ ретінде қарастыру ұсынылады.

Бүгінгі таңда Қазақстанда ресми статистикаға сәйкес, жастар саны 14 пен 29 жас аралығындағы 3,7 млн адамды құрайды. Жастардың орташа жасы - 21 жас. Бұл цифрлар Қазақстанның жастар тұрғысында адами әлеуеті зор екенін көрсетеді.

«Жастар» ғылыми-зерттеу орталығы өзекті көрсеткіштер негізінде 100 адам үлгісімен Қазақстан жастарының статистикасын дайындады. Сонымен, 14 жастан 29 жасқа дейінгі жастар арасында ер адамдар басым. Қала жастарының саны ауыл жастарынан 12,8% артық.

Әлеуметтік-экономикалық тұрғыдан алғанда, жастардың көпшілігі экономикалық белсенді, атап айтқанда жалдамалы жұмысшы болып істейді немесе жеке кәсіпкерлікпен айналысады. 100 адамның 4-і жұмыссыз және 8-і NEET санатына кіреді.

Қазіргі жастар өзара қарым-қатынас жасау, өз қабілетін іске асыру жағынан бұрынғы дәстүрлі құндылықтардан алшақтай бастады. Осыған дейінгі буын ауыр жұмыспен күнелтсе, қазіргі жастар оның басқа жолын үйренуде. Шығармашылық бағыттағы мамандықтар жиі кездеседі. Жастар әлеуметтік желілер арқылы танымалдылыққа ие болуға және белгілі бір салада көшбасшы болуға тырысады, осы арқылы қаржылық тұрақтылыққа ұмтылады. Көптеген жастар қосымша білім алуға көп көңіл бөледі, жас қазақстандықтардың төрт-

Это молодые люди со своим взглядом на мир, позицией и ценностями. Развитие технологий, интернета и открытого доступа к любой информации сделало современную молодежь самодостаточной, амбициозной и талантливой.

Интересно будет узнать, кто стоит за этим привычным и важным словом «молодежь». В этих целях предлагается рассмотреть статистическую модель молодежи как отдельной социальной группы, представленное Научно-исследовательским центром «Молодежь».

Сегодня в Казахстане согласно официальной статистике, численность молодежи составляет 3,7 млн человек в возрасте от 14 до 29 лет. Средний возраст молодежи – 21 год. Эти цифры говорят о том, что Казахстан имеет огромный человеческий потенциал в лице молодежи.

Научно-исследовательский центр «Молодежь» на основе актуальных показателей была подготовлена Статистика молодежи Казахстана на примере 100 человек. Так, среди молодежи от 14 до 29 лет преобладают мужчины. Численность городской молодежи на 12,8% больше сельской.

В социально-экономическом плане большинство молодых людей экономически активны, в частности, являются наемными работниками или занимаются собственным предпринимательством. Из 100 человек 4 числятся безработными и 8 человек входят в категорию NEET.

«Современная молодежь стала отходить от традиционных методов общения, самореализации, ценностей. Она научилась зарабатывать на жизнь не только через тяжелый труд, как это было несколько поколений ранее. Все чаще встречаются профессии творческой направленности.

тен бірінен астамы қосымша білім беру ұйымдарында білім алады. Сонымен қатар, елдің дамуына елеулі үлес қосатын жас ғалымдардың саны айтарлықтай өсті¹.

Бүгінгі таңда көптеген ірі компаниялар жастар саясатын дамыту мәселесіне көп көңіл бөліп отыр. Жастар саясаты аясында көптеген компаниялар қазіргі және болашақ жас кадрлардың кәсіби және жеке өсуі, шығармашылық креативтілігі және инновациялық әлеуеті үшін барлық қажетті жағдайларды жасауға тырысады. Жастарды қолдауға арналған түрлі іс-шаралар-форумдар, кездесулер, конкурстар өткізіледі.

Мәселен, «Шелл Қазақстан» компаниясы өз қызметін жүргізетін өңірлерде Қазақстанның сенімді серіктесі әрі жауапты компания болу бағытына баса назар аударып отыр. Компанияның әлеуметтік жауапкершілікке қатысты ұстанатын көзқарасы - елдің/қоғамдастықтардың қажеттіліктерін шешу үшін мемлекет қойған міндеттерді қолдауға арналған әлеуметтік инвестициялық бастамалар портфелін іске асыру арқылы елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына қосқан үлесі.

2017 жылы ерікті әлеуметтік инвестициялар шеңберінде «Шелл Қазақстан» компаниясы «KAZENERGY» қауымдастығымен (бұдан әрі-ұйымдастырушылар) серіктестікке отырып, жыл сайынғы «Student Energy Challenge» интеллектуалдық командалық конкурсын (бұдан әрі - Конкурс) өткізді. «Student Energy Challenge» - бұл ЖОО студенттері әзірлеген ең перспективалы жобаларды анықтауға бағытталған іс-шара.

¹ <https://newtimes.kz/kaztimes/128412-ob-interesakh-i-trendakh-sovremennoi-kazakhstanskoi-molodezhi-rasskazali-v-nauchno-issledovatel'skom-tsentre-molodezh>

Молодежь все больше стремится приобрести популярность посредством социальных сетей и быть лидерами в определенной области, что и приносит им финансовую стабильность. Многие молодые люди уделяют большое внимание дополнительному образованию, более четверти молодых казахстанцев посещают организации дополнительного образования. Одновременно с этим, значительно увеличилось количество молодых ученых, которые вносят значительный вклад в развитие страны.

На сегодняшний день многие крупные компании уделяют очень большое внимание вопросам развития молодежной политики. В рамках молодежной политике многие компании стараются создавать все необходимые условия для профессионального и личного роста, творческого креатива и инновационного потенциала как действующих, так и будущих молодых кадров. Проводятся различные молодежные мероприятия — форумы, встречи, конкурсы в поддержку молодежи.

Так, Компания «Шелл Казахстан» нацелена на то, чтобы стать надёжным партнёром Казахстана и ответственной компанией в регионах, в которых компания ведёт свою деятельность. Подход компании к социальной ответственности – вклад в социально-экономическое развитие страны через реализацию портфеля социальных инвестиционных инициатив в поддержку задач, поставленных государством для решения нужд страны/сообществ.¹

¹ <https://newtimes.kz/kaztimes/128412-ob-interesakh-i-trendakh-sovremennoi-kazakhstanskoi-molodezhi-rasskazali-v-nauchno-issledovatel'skom-tsentre-molodezh>

«Student Energy Challenge» ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫҚ КОМАНДАЛЫҚ КОНКУРСЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОМАНДНЫЙ КОНКУРС «Student Energy Challenge»

2017

47 команда / 47 команд
ҚР 20 ЖОО / 20 вузов РК
12 аймақ / 12 регионов

2020

60 команда / 60 команд
ҚР 18 ЖОО / 18 вузов РК
9 аймақ / 9 регионов

2018

48 команда / 48 команд
ҚР 14 ЖОО / 14 вузов РК
10 аймақ / 10 регионов

2021

44 команда / 44 команды
ҚР 12 ЖОО / 12 вузов РК
7 аймақ / 7 регионов

2019

70 команда / 70 команд
ҚР 27 ЖОО / 27 вузов РК
15 аймақ / 15 регионов

2022

64 команда / 64 команды
ҚР 23 ЖОО / 23 вуза РК
14 аймақ / 14 регионов

КОНКУРСҚА ҚАТЫСУШЫЛАРҒА АРНАЛҒАН ҚҰТТЫҚТАУ СӨЗДЕР ПРИВЕТСТВЕННЫЕ СЛОВА УЧАСТНИКАМ КОНКУРСА



Құрметті достар, құрметті студенттер, «Student Energy Challenge» байқауының финалына қош келдіңіздер. Біздің студенттерімізді, жастарымызды бүгінгі таңда үлкен жаһандық мәселелер мен елімізге қатысты мәселелер толғандыратыны өте маңызды. Сіздер

үздік кәсіби біліктіліктеріңізді, мақсатшылдықтыңыңызды, жауапкершілік ала отырып, жұмыла әрекет ете алатындарыңызды жан-жақты көрсете алдыңыздар деп ойлаймын. Сондықтан, баршаңызға сәттілік, табыс және жеңіс тілеймін!

Құралбек Келжанов

«Шелл Қазақстан» концерні Төрағасының орынбасары, қазылар алқасының төрағасы

Уважаемые друзья, дорогие студенты рады вас приветствовать на финале Конкурса «Student Energy Challenge». Очень важно, что наших студентов, нашу молодежь сегодня волнует большие глобальные вопросы и те вопросы, которые касаются нашей страны. Я уверен, вы самым достойным образом проявили свои лучшие профессиональные качества, показали нацеленность на результат, умение брать на себя ответственность и действовать слаженно. Поэтому, я хочу вам всем пожелать удачи, успехов и победы!

Куралбек Кельджанов

Заместитель председателя концерна «Шелл Казахстан», председатель жюри



Совместный проект с 2017 года

Student Energy Challenge

Конкурс инновационных идей





«Student Energy Challenge» байқауының финалына қош келдіңіздер. Биыл финал «Энергетикалық алмасу: ұрпақтар диалогы» атты ДМК VII жастар форумы аясында өтіп жатыр және бұл байқауды 1991 жылғы 16 желтоқсанда «Қазақстан Респуб-

бликасының мемлекеттік тәуелсіздігі туралы» Заң қабылданған Қазақстан-Британ техникалық университетінің ғимаратында символды түрде өткізіп жатырмыз. Біздің тұрақты серіктесіміз әрі демеушіміз «Шелл Қазақстан» компаниясы да келесі жылы 30 жасқа толады, 2017 жылдан бастап «Student Energy Challenge» алтыншы рет өткізіліп отыр. «Student Energy Challenge» - ғылыми-зерттеу және жобалау жұмыстарының конкурсы, ол талантты жастарды инновациялық әзірлемелерге тартуға, әлеуетін ашуға, командада жұмыс істей білуге және шешім қабылдауға үйретеді. Кез-келген байқау - бұл шығармашыл, ізденімпаз, бастамашыл адамдар үшін үлкен мотивация, сондықтан барлық командаларға сәттілік пен жеңіске деген сенім тілеймін!

Ләззат Ахмурзина

«KAZENERGY» қауымдастығының
атқарушы директоры

Рады приветствовать вас на финале конкурса «Student Energy Challenge». В этом году финал проходит в рамках VII Молодежного форума ВНС: «Энергетический переход: диалог поколений» и символично было его провести в здании Казахстанско-Британского технического университета, где 16 декабря 1991 года был принят Закон «О государственной Независимости Республики Казахстан». Нашему постоянному партнеру и спонсору компании «Шелл Казахстан» в следующем году тоже исполняется 30-лет, с 2017 года «Student Energy Challenge» проводится уже в шестой раз. «Student Energy Challenge» это Конкурс исследовательских и проектных работ, он способствует вовлечению талантливой молодежи к инновационным разработкам, раскрытию потенциала, умению работать в команде и принимать решения. Любой конкурс – это большая мотивация для людей творческих, ищущих, инициативных, поэтому всем командам я желаю успехов и веры в победу!

Ляззат Ахмурзина

Исполнительный директор
Ассоциации «KAZENERGY»



2

«Student Energy Challenge-JUNIOR» КОНКУРСЫНЫҢ ЕКІНШІ МАУСЫМЫ ТУРАЛЫ О ВТОРОМ СЕЗОНЕ КОНКУРСА «Student Energy Challenge-JUNIOR»

2021 жылы «Student Energy Challenge» байқауы колледж оқушыларына арналған «Student Energy Challenge-Junior» жеке компонентімен толықтырылды.

Оқитын курстары әртүрлі, 16-21 жас аралығындағы колледж студенттері «Student Energy Challenge-Junior»-ға қатысуға шақырылды.

Байқау туралы хабарландыру ағымдағы жылдың сәуір айында жарияланды, командаларды тіркеу бір айға созылды. 2022 жылы ҚР 23 колледжі мен 11 өңірінен 42 команда тіркелді.

2.1. «Student Energy Challenge-Junior» конкурсының кезеңдері

Конкурстың I кезеңінде колледж студенттері Ұйымдастырушының www.kazenegy.com сайтына сілтеме бойынша өтінім берді, бір колледжден бірнеше командаға қатысуға рұқсат етілді. Тіркеуге ТжКБ және/немесе орта білімнен кейінгі білім беру бағдарламалары бойынша оқитын 16-21 жас аралығындағы (тіркеу кезінде) Қазақстан колледждерінің студенттері ұсынған командалар ғана жіберілді.

В 2021 году Конкурс «Student Energy Challenge» был дополнен отдельным компонентом «Student Energy Challenge-Junior» для учащихся колледжей.

Студенты колледжей в возрасте от 16 до 21 года всех курсов обучения были приглашены для участия в «Student Energy Challenge-Junior».

Анонс конкурса был объявлен в апреле т.г., регистрация команд продлилась месяц. В 2022 году было зарегистрировано 42 команды из 23 колледжей и 11 регионов РК.

2.1. Этапы Конкурса «Student Energy Challenge-Junior»

На I этапе конкурса студенты колледжей подали заявки на сайте Организатора по ссылке www.kazenegy.com Из одного колледжа к участию допускалось несколько команд. К регистрации допускались только команды, представленные студентами колледжей Казахстана в возрасте от 16 до 21 года (на момент регистрации), обучающиеся по программам ТиПО и/или послесреднего образования.



2017 жылдан бері бірлескен жоба

Байқаудың мерзімі ұйымдастырушылардың шешімі бойынша өзгертілугі мүмкін

STUDENT ENERGY CHALLENGE – Junior- 2022

Сәуір-14 мамырға дейін

1-кезең

1. Байқаудың анонсы
-www.kazenergy.com
-facebook kazenergy
-Instagramm @grant_kazenergy -
Сәуір 2022
2. Онлайн-тіркеу
www.kazenergy.com - **11 сәуірден 11 мамырға дейін**
3. Командаларды тіркеу туралы баспасөз хабарламасы-
12 мамыр
4. Командаларға тіркелгені туралы хабарлау - **13 мамырға дейін**

15 мамырдан 31 шілдеге дейін

2-кезең

1. Видеорежюмені бағалау үшін іріктеу комиссиясын қалыптастыру- **20 мамырға дейін**
2. Командалардың видеорежюменен жұмыс істеуі - **16 мамырдан 10 маусымға дейін**
3. Командалардың ұйымдастырушыларға видеорежюмесін ұсынуы- **10 маусымға дейін**
4. Іріктеу комиссиясының видеорежюмені бағалауы - **11 маусымнан 30 маусымға дейін**
5. Командаларды III кезеңге іріктеу - **30 маусымға дейін**
6. Командалардың жоба паспорттарын әзірлеуі- **1 шілдеден 31 шілдеге дейін**
7. Қазылар алқасының құрамын қалыптастыру - **15 шілдеге дейін**

8. Қосымша іс-шара **

7 шілдеден 31 қыркүйекке дейін

3-кезең

- 1.«Shell NXplorers» сыни ойлау дағдыларын дамыту жөніндегі тренингке қатысу* - **7 шілде**
2. Байқауды ұйымдастырушының e-mail-іне жобалардың паспортын қазақ, орыс тілдерінде ұсыну- **31 шілдеге дейін**
3. Байқаудың қазылар алқасының мүшелеріне жоба паспорттарын жіберу- **3 тамызға дейін**
4. Командалардың жоба паспорттарын қорғауға қатысуы туралы хаттарды колледждерге жіберу- **7 тамызға дейін**
5. Командалардың қазылар алқасының алдында паспорттарын қорғауы (онлайн) - **22-23 тамыз****
6. Ұйымдастырушының сайтындағы және әлеуметтік желілердегі жеңімпаздар туралы ақпарат - **26 тамызға дейін**
7. Алматы қаласындағы ЖФ-ға конкурс жеңімпаздарының қатысуы- **29-30 қыркүйек*****

* "Shell NXplorers" тренингін өткізу мерзімі қосымша хабарланатын болады

** өткізу күндері мен мерзімдері болжамды көрсетілген және оларды конкурсты ұйымдастырушылар өзгерте алады (демәушімен келісім бойынша)

*** офлайн режимінде өткізілген жағдайда

+7 717 2 79-01-87, e-mail: sech-junior-2022@kazenergy.com

Команда құрамы 3 (үш) адамнан бастап 4 (төрт) адамға дейін болуы мүмкін. Команда мүшелері конкурсқа қатысуға өтінімді тіркеу кезінде студенттің аты-жөнін және оқу курсы, бөлімшесін, мамандығын растай отырып, колледжден анықтама/хат тіркеді. Командаларға екі жыныстың өкілдерінен жиналған командалар құра отырып, гендерлік тепе-теңдікті сақтау ұсынылды.

Команда может состоять от 3 (трех) до 4 (четыре) человек. Члены команды при регистрации заявки на участие в Конкурсе прикрепляли справку/письмо от колледжа с указанием ФИО студента и подтверждением курса обучения, отделения, специальности. Командам рекомендовалось соблюдать гендерный баланс, формируя команды из представителей обоих полов.

Байқаудың II кезеңінде командаларға 2,5 минуттан 4 минутқа дейінгі өз командасы туралы бейне презентация әзірлеу қажет болды, оны командир таныстырып, жобаның сипаттамасы, тақырыптың таңдалу себебі, жоба идеясының бірегейлігі, күтілетін нәтиже туралы, команданың конкурсқа қатысуға деген ұмтылысының себептерін айтып өтеді.

Байқау аясында 2-кезеңнен бастап командаларды бағалау кезеңі өткізілді. Командалар ұсынған бейнетүйіндемені іріктеу комиссиясы бағалады. Іріктеу комиссиясы келесі кезеңге командаларды хаттамалық түрде айқындады. Бейнетүйіндеменің қорытындысы бойынша іріктеу кезеңінен өткен командалар жоба паспорттарын әзірлеуге кірісті.

Екі апта ішінде іріктеу комиссиясы Қазақстанның 9 өңірінен 31 команданы іріктеп, бейнетүйіндемені бағалады. Іріктеу комиссиясының шешімі бойынша конкурс критерийлеріне неғұрлым сәйкес келетін 20 команданы финалдық кезеңге жіберу туралы шешім қабылданды.



Байқаудың 2-кезеңінде бейнетүйіндеме ұсынған командалар:

1. «Eco-forest» – Қостанай политехникалық жоғары колледжі КМҚК;
2. «IT ZH» Zhansugurov College – И.Жансүгіров ат. Жетісу университетінің колледжі, Алматы облысы;

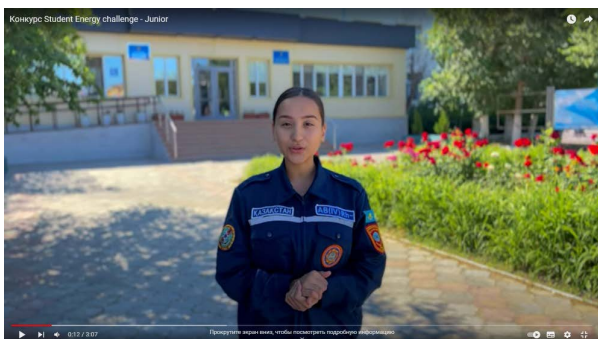


На II этапе конкурса командам было необходимо записать видеопрезентацию о своей команде длительностью от 2,5 до 4 мин., которое должно было представить команды, описание проекта, объяснить выбор темы, рассказать об уникальности идеи проекта, указать ожидаемый эффект, рассказать причины желания команды принять участие в конкурсе.



В рамках конкурса со 2-го этапа прошла оценка команд. Оценка видеорезюме, представленных командами, проводилась Отборочной комиссией. Отборочная комиссия протоколно определила команды на следующий этап. Команды, прошедшие отборочный тур по итогам видеорезюме, приступили к разработке паспортов проектов.

В течение двух недель Отборочная комиссия отбирала и оценивала видеорезюме 31 команд из 9 регионов Казахстана.



3. «SG» - Semey Geophysicist – Геологиялық барлау колледжі КМҚК, Семей қаласы;
4. «RVTК TEAM» – Республикалық жоғары техникалық колледжі МЕББМ, БҚО;



5. «OralBasEnergy» – Республикалық жоғары техникалық колледжі, МЕББМ, БҚО;
6. «Жас мұнайшылар» – Республикалық жоғары техникалық колледжі МЕББМ, БҚО;
7. «AI TEAM» – Республикалық жоғары техникалық колледжі МЕББМ, БҚО;
8. «Qazaqstannyn Qalalary» – Қазақстан Халықаралық Лингвистикалық Колледжі;
9. «GUW» – Каспий маңы қазіргі заманғы жоғары колледжі, Атырау қ.;
10. «Эрудит» – Қарағанды облысы Шахтинск технологиялық колледжі;
11. «EcoLife» – Шығыс Қазақстан облысы геологиялық барлау колледжі КМҚК;

По решению Отборочной комиссии было решено допустить в финальный этап 20 команд, наиболее соответствующих критериям Конкурса.

Команды, представившие видеорезюме на 2 этапе конкурса:

1. «Eco-forest» – КГКП Костанайский политехнический высший колледж;
2. «IT ZH» Zhansugurov College – Колледж Жетысуского университета им. И.Жансугурова Алматинская область;
3. «SG» – Semey Geophysicist – КГКП Геологоразведочный колледж, г. Семей;
4. «RVTК TEAM» – НУО Республиканский высший технический колледж, ЗКО;
5. «OralBasEnergy» – НУО Республиканский высший технический колледж, ЗКО;
6. «Юные нефтяники» – НУО Республиканский высший технический колледж, ЗКО;



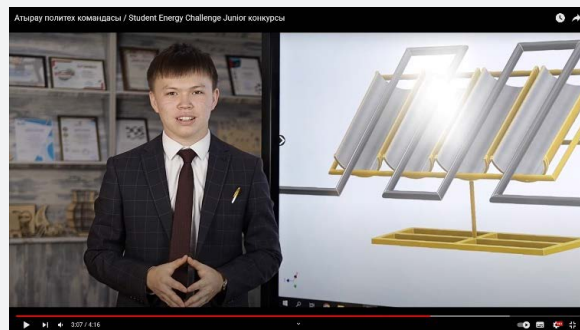
7. «AI TEAM» – НУО Республиканский высший технический колледж, ЗКО;
8. «Qazaqstannyn Qalalary» – Казахстанский Международный Лингвистический Колледж;
9. «GUW» – Прикаспийский современный высший колледж, г. Атырау;
10. «Эрудит» – Карагандинская область Шахтинский технологический колледж;

12. «Wind power» – Ақтөбе байланыс және электротехника колледжі МКҚК;



13. «Star Fire» – Алматы сән және дизайн колледжі МКҚК;
14. «World Rescuers» – Алматы сән және дизайн колледжі КМҚК;
15. «Electrology» – Ақтөбе Мұнай және газ колледжі ЖМ;
16. «Energy.PRO» – Алматы мемлекеттік электромеханикалық колледжі;
17. «ЭКО поколение» – Алматы сән және дизайн колледжі КМҚК;
18. «Selestials of Zhansugurov college» – И. Жансүгіров ат. Жетісу университетінің колледжі, Алматы облысы;
19. «Solar energy» – Ақтөбе байланыс және электротехника колледжі МКҚК;
20. «PhysicsSkills» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
21. «Technicans» – Астана қаласының политехникалық колледжі;
22. «ЖИТК жастар» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, БҚО;
23. «RECYCLE» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
24. «Спасатели» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;

11. «Ecolife» – Восточно-Казахстанская область КГКП Геологоразведочный колледж;



12. «Wind power» – ГККП Актюбинский колледж связи и электротехники;
13. «Star Fire» – ГККП Алматинский колледж моды и дизайна;
14. «World Rescuers» – КГКП Алматинский колледж моды и дизайна;
15. «Electrology» – ЧУ Актюбинский колледж Нефти и Газа;
16. «Energy.PRO» – Алматинский государственный электро-механический колледж;
17. «Поколение ЭКО» – КГКП Алматинский колледж моды и дизайна;
18. «Selestials of Zhansugurov college» – Колледж Жетысуского университета им. И.Жансугурова Алматинская область;
19. «Solar energy» – ГККП Актюбинский колледж связи и электротехники;
20. «PhysicsSkills» – Атырауский Политехнический колледж имени Саламата Мукашева;

25. «Cyber» – Ақтөбе Мұнай және газ колледжі ЖМ;
26. «Атырау Политех» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;



27. «ZhaStar» – Астана қаласының Көлік және коммуникация жоғары колледжі;
28. «Фортуна» – «Түризм және қонақжайлылық индустриясы колледжі» МКҚК;
29. «Green Team» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, БҚО;
30. «Hydro» – Талдықорған жоғары политехникалық колледжі КМҚК;
31. «Flash» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, БҚО.

«Student Energy Challenge-Junior» байқауының 20 финалист командасы

1. «Energy.PRO» Алматы мемлекеттік электр-механикалық колледжі;



21. «Technicans» – Политехнический колледж г.Астана;
22. «ЖИТК жастары» – НОУ Высший инженерно-технологический колледж, ЗКО;
23. «RECYCLE» – Атырауский Политехнический колледж имени Саламата Мукашева;
24. «Спасатели» – Атырауский Политехнический колледж имени Саламата Мукашева;
25. «Cyber» – ЧУ Актюбинский колледж Нефти и Газа;
26. «Атырау Политех» – Атырауский Политехнический колледж имени Саламата Мукашева;
27. «ZhaStar» – Высший колледж транспорта и коммуникации г.Астана;
28. «Фортуна» – ГККП «Колледж индустрии туризма и гостеприимства»;
29. «Green Team» – НОУ Высший инженерно-технологический колледж, ЗКО;
30. «Hydro» – КГКП Талдыкорганский высший политехнический колледж;
31. «Flash» – НОУ Высший инженерно-технологический колледж, ЗКО.

20 команд-финалистов Конкурса «Student Energy Challenge-Junior»

1. «Energy.PRO» Алматинский государственный электро-механический колледж;
2. «IT ZH» Zhansugurov College" Колледж Жетысуского университета им. И.Жансугурова Алматинская область;

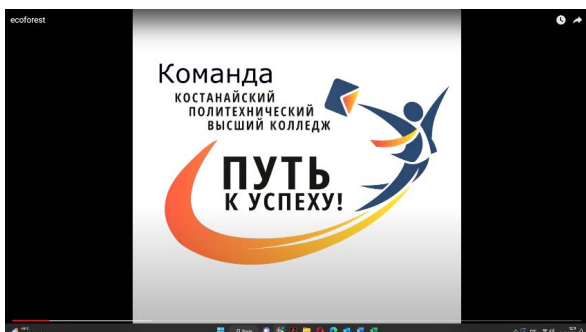
2. «IT ZH» Zhansugurov College – И.Жансүгіров ат. Жетісу университетінің колледжі, Алматы облысы;
3. «EcoLife» – Геологиялық барлау колледжі КМҚК, Шығыс Қазақстан облысы;
4. «Атырау Политех» – С.Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
5. «RECYCLE» – С.Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
6. «ЖИТК жастары» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, Батыс Қазақстан облысы;



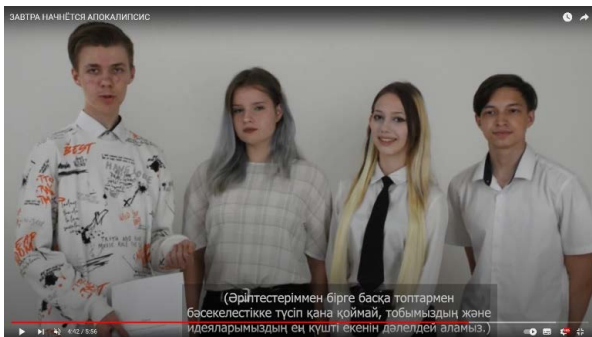
7. «Selestials of Zhansugurov college» – И. Жансүгіров ат. Жетісу университетінің колледжі, Алматы облысы;
8. «Flash» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, Батыс Қазақстан облысы;
9. «PhysicsSkills» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
10. «World Rescuers» – Алматы сән және дизайн колледжі КМҚК;
11. «Фортуна» – «Туризм және қонақжайлылық индустриясы колледжі» КМҚК, Алматы қ.;
12. «GUW» – Каспий маңы қазіргі заманғы жоғары колледжі, Атырау қ.;



3. "EcoLife" КГКП Геологоразведочный колледж, Восточно-Казахстанская область;
4. "Атырау Политех" Атырауский Политехнический колледж имени С. Мукашева;
5. "RECYCLE" Атырауский Политехнический колледж имени С. Мукашева;
6. "ЖИТК жастары" НОУ Высший инженерно-технологический колледж, Западно-Казахстанская область;
7. "Selestials of Zhansugurov college" Колледж Жетысуского университета им. И.Жансугурова Алматинская область;
8. "Flash" НОУ Высший инженерно-технологический колледж, Западно-Казахстанская область;
9. "PhysicsSkills" Атырауский Политехнический колледж имени С. Мукашева;
10. "World Rescuers" КГКП Алматинский колледж моды и дизайна;
11. «Фортуна» КГКП «Колледж индустрии туризма и гостеприимства» г. Алматы;
12. "GUW" Прикаспийский современный высший колледж, г. Атырау;
13. "Green Team" НОУ Высший инженерно-технологический колледж, Западно-Казахстанская область;



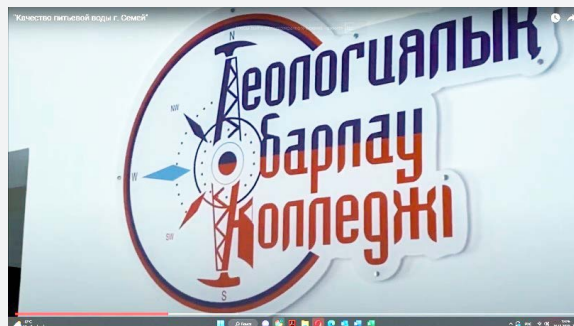
13. «Green Team» – Жоғары инженерлік-технологиялық колледжі МЕББМ, Батыс Қазақстан облысы;
14. «Hydro» – Талдықорған жоғары политехникалық колледжі КМҚК;
15. «Спасатели» – Саламат Мұқашев атындағы Атырау политехникалық колледжі;
16. «ЭКО поколение» – Алматы сән және дизайн колледжі КМҚК;
17. «ZhaStar» – Астана қаласының Көлік және коммуникация жоғары колледжі;
18. «OralBasEnergy» – Республикалық жоғары техникалық колледжі МЕББМ, Батыс Қазақстан облысы;
19. «Technicans» – Астана қаласының политехникалық колледжі;
20. «Eco-forest» – Қостанай политехникалық жоғары колледжі КМҚК.



14. «Hydro» КГКП Талдықорганский высший политехнический колледж, Алматинская область;
15. «Спасатели» Атырауский Политехнический колледж имени С. Мукашева;



16. «Поколение ЭКО» КГКП Алматинский колледж моды и дизайна;



17. «ZhaStar» Высший колледж транспорта и коммуникации г.Астана;
18. «OralBasEnergy» НУО Республиканский высший технический колледж, Западно-Казахстанская область;
19. «Technicans» Политехнический колледж г.Астана;
20. «Eco-forest» КГКП Костанайский политехнический высший колледж.

2.2. «Shell NXplorers» тренинг

Байқаудың III кезеңінде командалар конкурстың қазылар алқасының алдында жобаларды онлайн-қорғаудың финалдық кезеңіне қатысты. Финалды өткізер алдында 3-кезеңге қатысушы командалар «Shell NXplorers» сыни ойлау дағдыларын дамыту бойынша тренингке қатысуы тиіс. «Shell NXplorers» сыни ойлау дағдыларын дамыту бойынша тренингке қатысқаны үшін командаларға 5 балл беріледі.

Байқаудың жартылай финалист командалары үшін «Shell NXplorers» екі күндік онлайн тренингі өтті. Тренинг бағдарламасы ойлаудың жүйелік түрлерімен, мәселелерді кешенді зерттеу және шешу құралдарымен, көшбасшылықпен танысуды қамтиды.



«Shell NXplorers» бағдарламасы аясында қатысушылар жаһандық және жергілікті сын-қартерлерді қарастырып, NXplorers құралдарын пайдалану арқылы шешуді қажет ететін мәселелерді анықтады. Екі күндік тренингте студенттер интерактивті сессияларға қатысты, ынтымақтастық платформаларында жұмыс істеді және үй тапсырмасын орындады.

2.2. Тренинг «Shell NXplorers»

На III этапе конкурса команды приняли участие в финальной онлайн-защите проектов перед Жюри конкурса.

Перед проведением финала, команды-участницы 3 этапа приняли участие в тренинге по развитию навыков критического мышления «Shell NXplorers». За участие в тренинге по развитию навыков критического мышления «Shell NXplorers» командам было присвоено по 5 баллов.

Для команд полуфиналистов Конкурса прошел двухдневный онлайн тренинг «Shell NXplorers». Программа тренинга включала ознакомление с системными видами мышления, инструментами для комплексного изучения и решения задач, лидерства.

В рамках программы «Shell NXplorers» участники рассмотрели глобальные и местные вызовы и определили проблемы для дальнейшего решения посредством использования инструментов NXplorers.

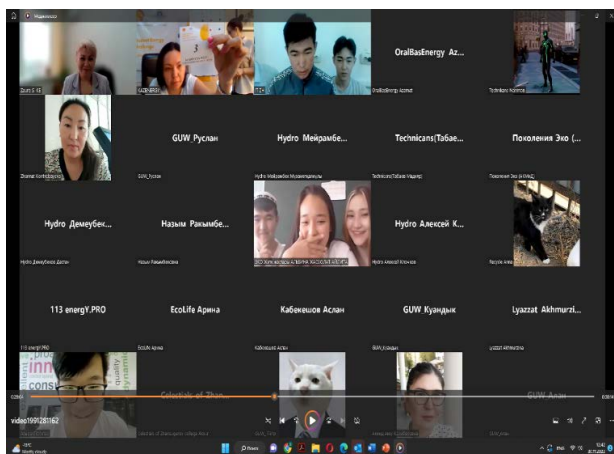
Двухдневный тренинг сопровождался интерактивными сессиями, работой на коллаборационных платформах и домашними заданиями.

Название команды	Рабочие группы/ Фасилитатор	Отчетные группы	Оформление конференции
Eco-forest	Группа 1 Шукирова Алма	1	ЗЕМЛЯ Тренер Ю
Technicans			
ZhaStar			
OralBasEnergy	Группа 2	Меркурий	
GUW	Гусева Екатерина		
EcoLife	Группа 3		
World Rescuers	Кужбанова Светлана	2	
RECYCLE			
Спасатели	Группа 4		
Покорение ЭКО	Чеботарева Дарья	Венера	
Hydro			
PhysicsSkills	Группа 5		
ЖИТК жастары	Танирбергенова	3	
Атырау Политех	Группа 6		
"IT ZH" Zhansugurov College	Мустафина Альфия		
Green Team	Группа 7	Юпитер	
Flash	Хайруллина Айгүль		
Energy.PRO	Группа 8		

2.3. «Student EnergyChallenge-Junior» 2022» байқауының финалы

«Student Energy Challenge-Junior» командаларының жеребесі

Финал қарсаңында ағымдағы жылдың 22 тамызында байқаудың 3-кезеңіне қатысушы командалар арасында командалардың онлайн-жеребесі өткізілді. Жеребе командалардың конкурс финалында өнер көрсету кезектілігін анықтау мақсатында өткізіледі.



Байқау финалы 2022 жылдың 23-24 тамызы аралығында ZOOM платформасында 14 (он төрт) колледж командасының қатысуымен өтті.

Конкурстың модераторлары:



Жұлдыз Серікова
Конкурстың үйлестірушісі
«Шелл Қазақстан»
Жулдыз Серикова
Координатор конкурса
от компании
«Шелл Казахстан»

2.3. Финал конкурса «Student Energy Challenge-Junior» 2022

Жеребьевка команд «Student Energy Challenge-Junior»

Накануне финала 22 августа т.г. среди команд-участниц 3 этапа конкурса была проведена онлайн-жеребьевка команд. Жеребьевка проведена с целью определения очередности выступления команд на финале конкурса.

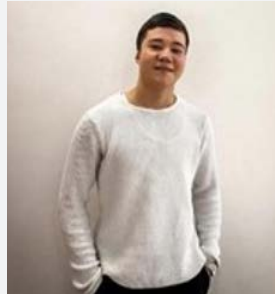
Финал конкурса состоялся в период с 23 по 24 августа 2022 года на платформе ZOOM с участием 14 (четырнадцати) команд колледжей.

 **Порядок выступления команд колледжей на финале STUDENT ENERGY CHALLENGE -Junior**

совместный проект с 2017 года

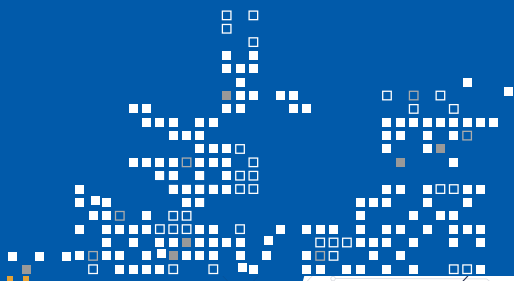
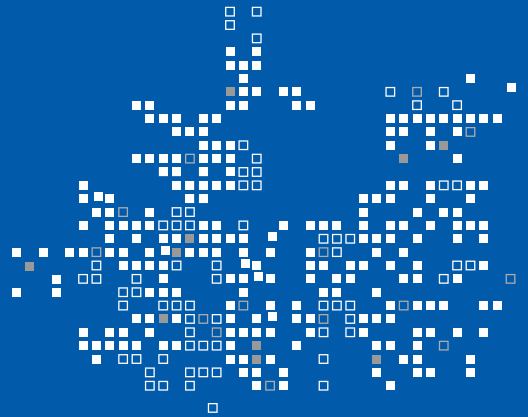
№	Команды 23.08.2022г	№	Команды 24.08.2022г
1	«Energy PRO»	1	«IT ZH Zhansugurov College»
2	«Атырау Политех»	2	«Eco-forest»
3	«Flash»	3	«ЖИТК жастары»
4	«OralBasEnergy»	4	«GUW»
5	«Hydro»	5	«Selestials of Zhansugurov College»
6	«Recycle»	6	«Technicans»
7	«Поколение ЭКО»		
8	«EcoLife»		

Модераторы Конкурса:



Сұлтан Сапар
Конкурстың модераторы
Султан Сапар
Капитан команды
«Zhansugurov College»
победитель 2021 года
Студент 3 курса
Колледж
им. И.Жансугурова

student energy challenge – junior





«Бүгінгі конкурстың шарықтау шегіне де келіп жеттік. Байқаудың соңғы екі күні. Сіздер өте үлкен жолдан өттіңіздер. Көп жұмыс атқарылды, көп мәселе еңсерілді.

Біз энергетикалық компания ретінде мұндай конкурсты не үшін өткізетініміз туралы айтып өткім келеді. Өздеріңіз білетіндей, «Шелл Қазақстан» компаниясы республиканың ұзақ мерзімді инвесторы. 30 жылға жуық уақыт бойы біз осы елде жұмыс істеп келеміз және, елдегі жоспарларымыз ауқымды болғандықтан, өнеркәсіпте қандай сападағы адамдардың еңбек ететіндігі маңызды екенін өте жақсы түсінеміз, сондықтан адами капиталды, білім беруді, дағдыларды дамыту мәселелері бірінші орынға шығады.

2015 жылы Дүниежүзілік экономикалық форум зерттеулер жүргізген кезде, алдағы он жыл ішінде жастардың сыни ойлау, проблемаларды кешенді шешу, ынтымақтастық, көшбасшылық сияқты дағдыларды меңгеруі өте маңызды болатынын айқындалды. Сондықтан, осы барлық мәселелерді зерттеп, зерделегеннен кейін, уақытпен иық тірестіріп ілгерілегіміз келсе, еліміздің тұрақты болашағы болуын қаласақ, жастарға сол дағдылар мен құзыреттерді үйрету - өте маңызды іс екенін түсіндік. Осылайша «Student Energy Challenge» дүниеге келді.

Біз бұл бастамамызға «KAZENERGY»-дің бізге қолдау көрсеткеніне өте қуаныштымыз. Конкурс барысында меңгерген дағдыларыңыз сіздерге келешекте университетке түскенде, жұмысқа орналасқан кезде көмектеседі деп сенеміз, меңгерген ілімдеріңізді есте сақтаңыздар. Мұның бәрі сіздерге тек пайдалы болады деп ойлаймын және болашақта жетістіктеріңізді көреміз деп сенемін. Барлығыңызға сәттілік тілеймін және сіздерден нәтиже күтеміз, бірақ қалай болғанда да, әрбіріңіз – жеңімпаз екендеріңізді ұмытпаңыздар!»

Жұлдыз Ғалиақпар

«Шелл Қазақстан» компаниясының әлеуметтік мәселелер жөніндегі кеңесшісі

«Наконец мы дождались этого кульминационного момента. Два последних дня конкурса. Вы прошли очень большой путь. Многое было сделано, многое было преодолено.

Мне бы хотелось рассказать почему мы, как энергетическая компания проводим такой конкурс. Как вы знаете компания «Шелл Казахстан» долгосрочный инвестор Республики. Уже на протяжении порядка 30 лет мы работаем в стране и конечно же когда имеешь большие планы в стране, в первую очередь понимаешь, что очень важно, какого качества люди будут работать в индустрии, поэтому вопросы развития человеческого капитала, образования, навыков, они выходят на первый план.

В 2015 году Всемирно-экономический форум к примеру провел исследования и выявил, что на ближайшие десять лет в перспективе очень важны будут такие навыки у молодежи как: критическое мышление, комплексное решение проблем, коллаборация, лидерство. Поэтому исследовав и изучив эти все вопросы, мы поняли, что если мы хотим идти в ногу со временем, если мы хотим, чтобы нашу страну ожидало устойчивое будущее, то очень важно развивать в молодежи те самые навыки и компетенции. Поэтому таким образом «Student Energy Challenge» у нас родился.

Мы были очень рады, что «KAZENERGY» поддерживали нас в этой инициативе. Мы надеемся, что все, что вы приобрели в ходе конкурса, поможет вам в будущем при поступлении в университет, при трудоустройстве на работу, вспомните, что вы изучили. Я думаю, вам всем будет полезно, а мы будем рады видеть ваши успехи.

Всем желаю успехов и ждем с нетерпением результатов, но в любом случае вы все победители!»

Жулдыз Галиақпар

Советник по социальным вопросам компании «Шелл Казахстан»

«Student Energy Challenge-Junior» 2022 қазылар алқасының құрамы



Қанағат Бәкетай

Ақпараттық және цифрлық технологиялар жөніндегі менеджер, Шелл Қазақстан компаниясы, қазылар алқасының төрағасы



Алан Бокаев

«Есојег» қазақстандық өңірлік экологиялық бастамалар қауымдастығы ЗТБ бас маманы



Әсет Байсалов

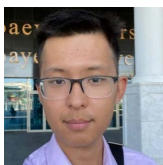
Назарбаев Университетінің ғылыми қызметкері, Назарбаев Университетінің «Wind Of Change» командасының капитаны, 1-орын, 2019 жыл



Санжар Байменов

Техникалық қондырғы инженері, «ЛукОйл ЛЦА» ЖШС

ҚБТУ «FEOGI» командасының капитаны, 2-орын, 2019 - 2020жж.



Әділет Әлиев

Атырау қаласындағы «Reservoir Surveillance Services» ЖШС кен орындарының инженер-әзірлеушісі. «SmartPetroSoft» командасының

капитаны, Satbayev University, SDF-2019 байқауы.

Состав жюри «Student Energy Challenge-Junior» 2022

Канагат Бакетай

Менеджер по информационным и цифровым технологиям, компания «Шелл Казахстан», председатель жюри

Алан Бокаев

Главный специалист, ОЮЛ Казахстанская ассоциация региональных экологических инициатив «ECOJER», член жюри

Әсет Байсалов

Научный сотрудник в Назарбаев Университет
Капитан команды «Wind of Change»
Назарбаев Университета,
1 место, 2019 год, член жюри

Санжар Байменов

Инженер технической установки, ТОО «ЛукОйл ЛЦА»

Капитан команды «FEOGI» КБТУ,
2 место, 2019- 2020гг., член жюри

Адлет Алиев

Инженер-разработчик месторождений
ТОО «Reservoir Surveillance Services» г. Атырау.
Капитан команды «SmartPetroSoft»
Satbayev University, конкурс SDF-2019., член жюри

«Student Energy Challenge-Junior» 2022 жеңімпаз командалары

«It ZH Zhansugurov college» командасы



Команда капитаны: Омархан Мейрамбек Жанатханұлы

Қатысушылар:

Байбол Жанбол Ерболұлы,
Данабек Даниал Қайратұлы,
Абдолда Амина Серікқызы.

Жоба тақырыбы: Өндіруші салалардағы энергетикалық

өзгерістер/«Jetisu Green Volt»

«EcoLife» командасы, Геологиялық барлау колледжі КМҚК, ШҚО, Семей қаласы

Команда капитаны: Данияр Илияс Талғатұлы

Қатысушылар:

Маар Арина Витальевна, Мазова Дарья Витальевна,
Мамаканова Анеля Амангельдыевна.

Жоба тақырыбы: Семей қаласының ауыз суының сапасы

«Selestials of Zhansugurov college» командасы



Команда капитаны: Қанапия Ақнұр Мұратбек

Қатысушылар:

Серік Ескендір Бекұлы, Ерік Ділназ Таласқызы, Төлегенов Адир Рүстемұлы.

Жоба тақырыбы: Өндіруші салалардағы энергетикалық өзгерістер / Green Wind

Команды-победители «Student Energy Challenge-Junior» 2022

Команда «IT ZH Zhansugurov college»

Капитан команды: Омархан Мейрамбек Жанатханұлы

Участники:

Байбол Жанбол Ерболұлы, Данабек Даниал Қайратұлы,
Абдолда Амина Серікқызы.

Тема проекта: Энергетические сдвиги в добывающих отраслях/«Jetisu Green Volt»

Команда «EcoLife»,



КГКП Геологоразведочный колледж, ВКО, г. Семей

Капитан команды: Данияр Ильяс Талғатович

Участники: Маар Арина Витальевна, Мазова Дарья Витальевна, Мамаканова

Анеля Амангельдыевна.

Тема проекта: Качество питьевой воды города Семей

Команда «Selestials of Zhansugurov college»

Капитан команды: Қанапия Ақнұр Мұратбек

Участники:

Серік Ескендір Бекұлы, Ерік Дильназ Таласқызы,
Төлегенов Адир Рүстемович.

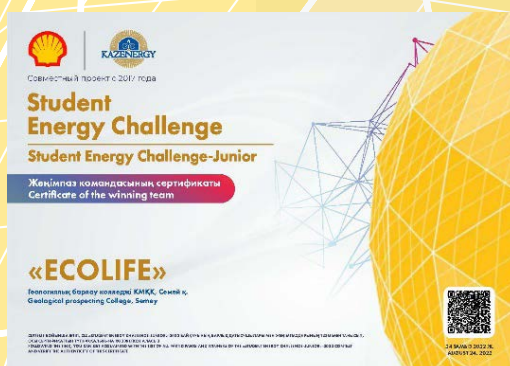
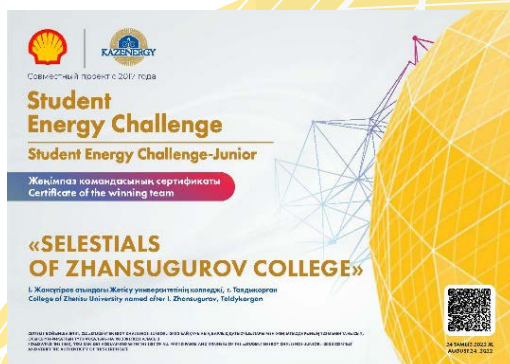
Тема проекта: Энергетические сдвиги в добывающих отраслях/ Green Wind

«Student Energy Challenge-Junior» 2022 жеңімпаз командалардың сертификаттары.

Командалардың жүлде қоры - өз жобаларын
жақсартуға арналған гранттар.

Сертификаты команд победителей «Student Energy Challenge-Junior» 2022.

Призовой фонд команд – гранты на
улучшение своих проектов.



ЖЕҢІМПАЗ КОМАНДАЛАРДЫҢ АТҚАРҒАН ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ ТУРАЛЫ

«It Zh» Zhansugurov college» командасы табиғатқа зиян келтірместен электр энергиясына байланысты дағдарысты шешу мақсатында «Jetisu Green Volt» жобасын ұсынады. «Jetisu Green Volt» айналмалы жел диірмендерінсіз діріл арқылы желден қуат алудың ең тиімді әдісін пайдаланады.

Электр энергиясын алу кезінде жел көзі қоршаған ортаға ерекше әсер етеді және аумақта үлкен көлемді қажет етпейді.



Сонымен қатар, «Jetisu Green Volt» жұмыс істеу барысында электр энергиясын өндіруде желдің бағытын таңдамайды, бірақ төтенше жағдайларға қарамастан жұмысын жалғастырады.

«Jetisu Green Volt» - қолданыстағы жел қондырғыларының жетілдірілген аналогы. Жобаның әдеттегі жел турбиналарына қарағанда төмендегідей ерекше артықшылықтары бар:

1. қол-жетімділік;
2. қарапайым құрастырылым;
3. жұмыс функциясы шу шығармайды;
4. жұмыс жылдамдығы жоғары;

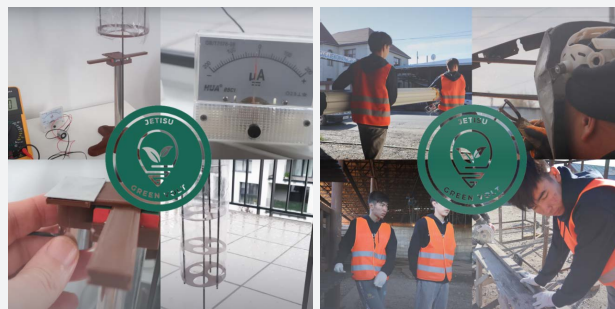
ОБ ИТОГАХ ПРОВЕДЕННОЙ РАБОТЫ КОМАНД-ПОБЕДИТЕЛЕЙ

Команда «It Zh» Zhansugurov college» представил проект «Jetisu Green Volt» с целью решения кризиса на электроэнергию без ущерба для природы. «Jetisu Green Volt» использует наиболее эффективный способ получения энергии от ветра посредством вибрации без вращающихся ветряных мельниц.

При получении электроэнергии источник ветра оказывает особое воздействие на окружающую среду и не требует больших объемов на территории.

В то же время «Jetisu Green Volt», в процессе работы не выбирает направление ветра в производстве электроэнергии, а продолжает работать независимо от аварийных ситуаций.

«Jetisu Green Volt» является усовершенствованным аналогом существующих ветроустановок.



Проект имеет уникальные преимущества по сравнению с обычными ветряными турбинами:

1. доступность;
2. простая конструкция;
3. функция работы сохраняет тишину;
4. высокая скорость работы;

5. көп жылға шыдайды (17-18);
6. қоршаған орта үшін қауіпсіз;
7. үлкен құрылыс жұмыстарын қажет етпейді.

Zhansugurov колледжінің «It Zh» командасы прототип жасау үшін қажетті материалдардың бір бөлігін сатып алды. Зерттеу аяқталған кезде «Jetisu Green Volt» 2 моделі жасалды. Бірінші қондырғының биіктігі 3 м және диаметрі 50 см. Аяу-райына байланысты құрылымды толығымен салу кезінде қиындықтар туындады және жұмыс кезеңі аяқталған жоқ. Алайда, екінші кішігірім «Jetisu Green Volt» прототипі толығымен іске қосылды және қазіргі уақытта тәулігіне шамамен 1 кВт электр энергиясын өндіреді.

Семей қаласындағы «Геологиялық барлау колледжінің» «Ecolife» командасы «Семей қаласының ауыз суының сапасы» жобасымен әр түрлі көздерден ауыз суды іріктеп, салыстырып, олардың ең сапалысын анықтауға шешім қабылдады. Талдау үшін сауалнама кезінде қалалық тұтынушылар көрсеткен көздерден су сынамалары алынды. Сынамалар алынған су көздері: қаланың орталық сумен жабдықтауы, сүзілген су, дүкен суы (ASU), сондай-ақ «Святой ключ» табиғи көзінен алынған су. Орталық сумен жабдықтау сынамасынан кейін су 2 (екі) түрлі сүзгіден (Hidrotek сүзгісі және Аквафор сүзгісі) өткізілді. Су сынамаларын дайындағаннан кейін суды талдау кезеңі басталды. Ауыз суды талдау Agilent 2000 маркалы жоғары дәлдіктегі спектрофотометрдің көмегімен жүргізілді. Талдау судағы ауыр металл иондарын, олардың органолептикалық ерекшеліктерін, сондай-ақ судың басқа химиялық қасиеттерін анықтауға арналған.

5. служит долгие годы (17-18);
6. безопасен для окружающей среды;
7. не требует больших строительных работ.

Команде «It Zh» Zhansugurov College удалось закупить часть необходимых материалов для создания прототипа. На момент завершения исследования созданы 2 модели «Jetisu Green Volt». Первая установка имеет высоту 3 м и диаметр 50 см. Из-за погодных условий возникли трудности при строительстве конструкции целиком и период работ не был завершен. Однако, второй прототип меньшего размера «Jetisu Green Volt» полностью введен в эксплуатацию и в настоящее время вырабатывает около 1 кВт электроэнергии в сутки.



Команда «EcoLife» «Геологоразведочного колледжа» из г. Семей с проектом «Качество питьевой воды города Семей» решили отобрать и сравнить питьевую воду из разных источников, выявив наиболее качественную из них. Для анализа были отобраны пробы воды из источников, которые указали городские потребители при анкетировании. Пробы воды из источников: центрального водоснабжения города, профильтрованной воды, магазинной воды (ASU), а также вода из природного источника «Святой ключ». После пробы с центрального водоснабжения вода была профильтрована 2 (двумя) разными фильтрами (фильтр



Жоба аясында «EcoLife» командасы Семей қаласының тұрғындарын су талдауларының нәтижелерімен хабардар ету үшін жеделхат-бот жасады.

Hidrotek и фильтр Аквафор). После подготовки проб воды был начат этап анализа воды. Анализы питьевой воды были выполнены при помощи высокоточного спектрофотометра марки Agilent 2000. Анализ был рассчитан на определение ионов тяжелых металлов в воде, на их органолептические особенности, а также на другие химические свойства воды.

В рамках проекта команда «EcoLife» создала телеграмм-бот для оповещения жителей города Семей с результатами анализов воды.



Команда «**Selestials of Zhansugurov college**», представила проект «Green Wind» самый эффективный способ превратить обычный ветер в альтернативный источник питания.

Что касается принципа работы проекта по мнению команды, то можно сказать, что это простая кинетическая энергия. Сила ветра перемещает лопасти, которые вращают ротор через специальный диск. Благодаря наличию статора механическая энергия преобразуется в электрический ток. Аэродинамические особенности пропеллеров позволяют быстро вращать турбину генератора.

«**Selestials of Zhansugurov college**» командасы «Green Wind» жобасын кәдімгі желді балама қуат көзіне айналдырудың ең тиімді әдісін ұсынады.

Жобаның жұмыс принципіне келетін болсақ, команданың пікірінше, бұл қарапайым кинетикалық энергия деп айтуға болады. Желдің күші роторды арнайы диск арқылы айналдыратын қалақтарды жылжытады. Статордың болуына байланысты механикалық энергия электр тогына айналады. Бұрандалардың аэродинамикалық ерекшеліктері генератор турбинысын жылдам айналдыруға мүмкіндік береді. Әрі қарай айналу күші батареяда сақталған электр энергиясына айналады. Ауа ағыны неғұрлым күшті болса, қалақтар соғұрлым тез айналады және соғұрлым көп энергия шығарады. Роторға бекітілген магнит статорда айналғанда, ол кәдімгі бөлме розеткалары сияқты айнымалы электр тогын шығарады. Бұл «Green Wind» жұмысының негізгі принципі.

Бірнеше айдың ішінде балалар прототип жасаудың негізгі механизмдерін үйренді. Команда прототиптің екі моделін жасады. Бірінші модель - 1 метр, ал екіншісі - 2 метр. Дизайн тұрғысынан айырмашылығы жоқ екі үлгінің басты ерекшелігі - қалақтардың болмауы. Қалақшаның орнына өте аз желде де қуат алуға көмектесетін құрылым орнатылған.

Қазірше команда 2 «Green Wind» моделін көрсетті, олардың біріншісін автокөлік өнеркәсібінде, ал екінші модельді су өнеркәсібінде қолдануға болады.

«**Selestials of Zhansugurov college**» командасының прототиптері (оң жақтан қараңыз).

Далее сила вращения преобразуется в электрическую энергию, хранящуюся в батарее. Чем сильнее воздушный поток, тем быстрее вращаются лопасти и тем больше энергии они выделяют. Когда магнит, прикрепленный к ротору, вращается в статоре, он производит переменный электрический ток, как обычные комнатные розетки. Это основной принцип работы «Green Wind».

За несколько месяцев ребятам удалось изучить основные механизмы для создания прототипа. Команда разработала две модели прототипа. Первая модель – 1 метр, вторая – 2 метра, по дизайну прототипы не отличаются, самая главная особенность – это отсутствие лопастей. Вместо лопатки установлена конструкция, которая помогает получить энергию даже при очень слабом ветре.

На данный момент команда продемонстрировала 2 модели «Green Wind», механизм первой модели может быть использован в автомобильной индустрии, вторая модель – в водной.



Прототипы команды «**Selestials of Zhansugurov college**».

3

«Student Energy Challenge» БАЙҚАУЫНЫҢ АЛТЫНШЫ МАУСЫМЫ ТУРАЛЫ

О ШЕСТОМ СЕЗОНЕ КОНКУРСА «Student Energy Challenge»

«Student Energy Challenge» зияткерлік командалық конкурсын (бұдан әрі-Конкурс) «KAZENERGY» қауымдастығы «Шелл Қазақстан» компаниясымен серіктесе отырып әрі оның қаржылық қолдауымен 2017 жылдан бастап өткізеді.

Интеллектуальный командный конкурс «Student Energy Challenge» (далее – Конкурс) проводится Ассоциацией «KAZENERGY» в партнерстве и при финансовой поддержке компании «Шелл Казахстан» с 2017 года.



2017 жылдан бері бірлескен жоба



Student Energy Challenge - 2022

1-көзең

1. Байқаудың анонсы
-www.kazenergy.com
-facebook kazenergy
-Instagramm @grant_kazenergy -
Анонс - 4 апреля 2022
2. Онлайн-тіркеу
www.kazenergy.com -
11 сәуірден 11 мамырға дейін
3. Командаларды тіркеу туралы
баспасөз хабарламасы- **12 мамыр**
4. Командаларға тіркелгені туралы
хабарлау-
13 мамырға дейін

2-көзең

- 1.Жоба паспорттарын әзірлеу- **16 мамырдан 10 шілдеге дейін**
2. «Shell NXplorers» сыни ойлау дағдыларын дамыту жөніндегі тренингке қатысу- **2-3 маусым**
3. Тәуелсіз сарапшылар тізімін қалыптастыру- **24 маусымға дейін**
4. Байқауды ұйымдастырушының е-пай-іне жобалардың паспортын қазақ, орыс тілдерінде ұсыну- **5 шілдеге дейін**
5. Тәуелсіз сарапшылармен шарт жасасу-
5 шілдеге дейін
6. Байқаудың қазылар алқасының құрамын қалыптастыру-
15 шілдеге дейін

3-көзең

1. Жобалардың паспорттарын әзірлеу бойынша конкурс шарттарына сәйкес келетін командалардың тізімін қалыптастыру
15 шілдеден 22 шілдеге дейін
- 2.Тәуелсіз сарапшылардың жұмысы-
22 шілдеден 15 тамызға дейін
3. Конкурстың жартылай финалына командалар тізімін қалыптастыру- **16 тамыздан 18 тамызға дейін**
4. Жартылай финалист командалардың тізімін ұйымдастырушы және демеуші сайтында, әлеуметтік желілерде жариялау- **19 тамыз**
5. Қазылар алқасының мүшелеріне паспорттарды, сараптамалық қорытындыларды, бағалау парақтарын жіберу- **19 тамыздан 23 тамызға дейін**
6. Видеопретентациялар жасау бойынша жеткізушілердің деректемелерін жинау- **19 тамыздан 24 тамызға дейін**
7. Ұйымдастырушылар мен жеткізушілер арасында шарттар жасасу-
25 тамыздан 31 тамызға дейін
8. Видеопретентация бойынша командалардың жұмысы- **1 қыркүйектен 20 қыркүйекке дейін**

- 9.Жартылай финалист командалардың вебинарға қатысуы* - **29 тамыз**

4-көзең

1. Видеопретентация жинау - **20 қыркүйекке дейін**
2. Жобалардың паспорттарын қорғауға жартылай финалист командалардың қатысатыны туралы жоғары оқу орындарына хаттар жіберу-
1 қыркүйекке дейін
3. Командалардың жеребесін өткізу (онлайн/оффлайн) - **28/29 қыркүйек***
4. Байқаудың жартылай финалы мен финалын өткізу- **29 қыркүйек**
- 5**. Жеңімпаз командаларды жариялау - **30 қыркүйек***
6. Ұйымдастырушының сайтындағы және әлеуметтік желілердегі жеңімпаздар туралы ақпарат-
қыркүйек-қазан*

*өткізу күндері мен мерзімдері шамамен көрсетілген және оларды конкурсты ұйымдастырушылар өзгерте алады (демеушімен келісім бойынша)

** конкурстың жүзде қоры (зерттеуге грант)

www.kazenergy.com +7 717 2 79-01-87

e-mail: sech2022@kazenergy.com

4 сәуірде 2022 жылға арналған «Student Energy Challenge» байқауы жарияланды. Конкурсқа қатысуға бакалавриат және магистратура бағдарламалары бойынша оқитын 18-25 жас аралығындағы (тіркеу кезінде) Қазақстан жоғары оқу орындарының студенттері ұсынған командалар қатыстырылды. Биыл конкурсқа ҚР 23 жоғары оқу орны мен 14 өңірден 64 команда өтінім берді. Әр университеттен бірнеше команда қатыса алады. Команда құрамы 2 (екі) адамнан бастап 4 (төрт) адамға дейін болуы мүмкін және қазақстандық жоғары оқу орындарының бірінің атынан қатысуы тиіс. Командаларға екі жыныстың өкілдерінен жиналған командалар құра отырып, гендерлік тепе-теңдікті сақтау ұсынылды. Байқау бірнеше кезеңнен тұрады:

4 апреля состоялся анонс конкурса «Student Energy Challenge» на 2022 год.

К участию в Конкурсе допускались команды, представленные студентами вузов Казахстана в возрасте от 18 до 25 лет (на момент регистрации), обучающиеся по программам бакалавриата и магистратуры. В этом году заявки на конкурс подали 64 команды из 23 вузов и 14 регионов РК. Из каждого вуза могут участвовать несколько команд. Команда может состоять от 2 (двух) до 4 (четырёх) человек и должна представлять один из казахстанских вузов. Командам рекомендовалось соблюдать гендерный баланс, формируя команды из представителей обоих полов. Конкурс состоит из нескольких этапов:



совместный проект с 2017 года



Student Energy Challenge - 2022

1 этап

1. Анонс конкурса
-www.kazenergy.com
-facebook kazenergy
-Instagramm @grant_kazenergy -

Анонс - 4 апреля 2022

2. Онлайн-регистрация
www.kazenergy.com -

с 11 апреля до 11 мая

3. Пресс-релиз о регистрации команд - **12 мая**

4. Информирование команд о регистрации - **до 13 мая**

2 этап

1. Разработка паспортов проектов - **с 16 мая по 10 июня**

2. Участие в тренинге по развитию навыков критического мышления «Shell NXplorers» - **2-3 июня**

3. Формирование списка независимых экспертов - **до 24 июня**

4. Представление паспорта проектов на каз, рус, англ. языках на e-mail Организатора Конкурса - **до 5 июля**

5. Заключение договоров с независимыми экспертами - **до 5 июля**

6. Формирование состава жюри конкурса - **до 15 июля**

3 этап

1. Формирование списка команд, соответствующие условиям Конкурса по разработке паспортов проектов

с 15 по 22 июля

2. Работа независимых экспертов -

с 22 июля по 15 августа

3. Формирование списка команд в полуфинал Конкурса - **с 16 по 18 августа**

4. Размещение списка команд-полуфиналистов на сайте Организатора и Спонсора, в соцсетях - **19 августа**

5. Направление паспортов, экспертных заключений, оценочных листов членам жюри - **с 19 по 23 августа**

6. Сбор реквизитов поставщиков по созданию видеопрезентаций - **с 19 по 24 августа**

7. Заключение договоров между Организаторами и поставщиками - **с 25 по 31 августа**

8. Работа команд над видеопрезентациями - **с 1 по 20 сентября**

9. Участие команд-полуфиналистов в вебинаре* - **29 августа**

4 этап

1. Сбор видеопрезентаций - **до 20 сентября**

2. Направление писем в ВУЗы об участии команд-полуфиналистов в защите паспортов проектов -

до 1 сентября

3. Проведение жеребьевки команд (онлайн/оффлайн) - **28/29 сентября**

4. Проведение полуфинала и финала Конкурса - **29 сентября**

- 5** Объявление команд победителей - **30 сентября**

6. Информация о победителях на сайте Организатора и в соцсетях - **сентябрь - октябрь**

*даты и сроки проведения указаны ориентировочно и могут быть изменены Организаторами Конкурса (по согласованию со Спонсором)

**призовой фонд Конкурса (грант на исследование)

www.kazenergy.com +7 717 2 79-01-87

e-mail: sech2022@kazenergy.com

I кезеңде студенттер команда құрады, капитанды таңдайды және университеттің анықтамасын қоса отырып, сайтқа өтініш береді. Тіркеуден дұрыс өткен командалар екінші кезеңге өтеді.

II кезеңде командаларға таңдалған тақырып бойынша жоба паспортын әзірлеу қажет болды.

2022 жылғы бағыттар мен тақырыптар:

1. Өндіруші салалардағы энергия ауысуы: а) жаңартылатын энергетика (жел энергетикасы, гидроэнергетика, геотермалдық энергетика және басқалар); б) қазіргі заманғы биоотын; с) энергия ауысуында жасанды интеллектті қолдану; d) кен орынында жаңартылатын энергетиканың шағын объектілерін қолдану.
2. Ұқыпты тұтыну және қоршаған ортаға шығарындыларды азайту: а) климаттың өзгеруіне қарсы күрес; б) көміртекті ұстау, пайдалану және сақтау (CCUS немесе CCS); с) атмосфераға шығарындыларға қатысты ЕҚТ (ең үздік қолжетімді технология) қолдану; d) су ресурстарын пайдалану (айналымдағы сумен жабдықтау, ағынды суларды тазарту, су шығынын қысқарту).
3. Қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу: а) қалдықтарды қайта өңдеу. Коммуналдық және өнеркәсіптік қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату; б) тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жарату.
4. Цифрландыру: а) геологиялық материалдарды сақтау инфрақұрылымын жаңғырту және архивтерді цифрлық форматқа көшіру; б) цифрлық технологияларды пайдалану; с) электр желілерін цифрландыру.

На I этапе студенты формируют команду, выбирают капитана и подают заявки на сайте, прикрепив справку с университета. Команды успешно, прошедшие регистрацию приступают ко второму этапу.

На II этапе командам необходимо было разработать паспорт проекта по выбранной теме.

Направления и темы в 2022 году:

1. Энергопереход в добывающих отраслях: а) возобновляемая энергетика (ветроэнергетика, гидроэнергетика, геотермальная энергетика и другие); б) современное биотопливо; с) применение искусственного интеллекта в энергопереходе; d) применение малых объектов возобновляемой энергетики на месторождениях.
2. Бережное потребление и снижение выбросов в окружающую среду: а) борьба с изменением климата; б) улавливание, использование и хранение углерода (CCUS или CCS); с) применение НДТ (наилучшая доступная технология) в отношении выбросов в атмосферу; d) использование водных ресурсов (оборотное водоснабжение, очистка сточных вод, снижение потерь воды).
3. Утилизация и переработка отходов: а) переработка отходов. Переработка и утилизация муниципальных и промышленных отходов; б) утилизация твердых бытовых отходов.
4. Цифровизация: а) модернизация инфраструктуры хранения геологических материалов и перевод архивов в цифровой формат; б) использование цифровых технологий; с) цифровизация электрических сетей.

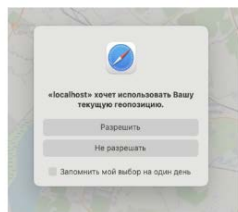


Рисунок 4.4 – Localhost просит пользователя использовать геолокацию



Рисунок 4.5 – Отображение точки местоположения

Инструмент для добавления колодцев будет выглядеть как круг. Когда инструмент активирован, пользователь сможет использовать курсор для выбора местоположения скважины на карте. После добавления точки при повторном нажатии на нее появится всплывающее окно с полем для ввода обязательных и необязательных атрибутов (рис. 4.6).

2. FMO & Ffrhoet (1) (Симметричный метод и асимметричная регрессионная модель с кусточно-линейным или логистическим трендом кривой роста)



Рисунок 3. Блок-схема метода 2

3. NN (используя сеть)

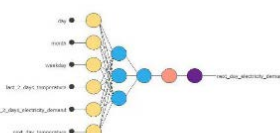


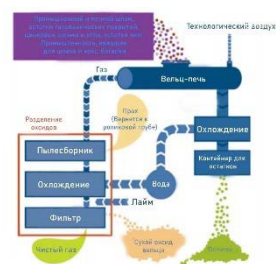
Рисунок 4. Структура нейронной сети [1]

11

Как это должно работать:

Мы включились работой британской компании «Автоматизация» и получили возможность проводить анализ данных через интернет (см. рисунок 11.2). В этот процесс могли получить доступ только специалисты. Таким образом, мы получили возможность проводить анализ данных через интернет. Таким образом, мы получили возможность проводить анализ данных через интернет.

Рисунок 2. Процесс тестирования для проверки работы



Добавить эти металлы может вызвать многократное повышение, а поэтому из этих металлов могут возникнуть проблемы с глобальным дефицитом, поэтому необходимо следить за балансом металлов в системе. Поэтому необходимо следить за балансом металлов в системе.

Командалардың жоба паспорттары / Паспорта проектов команд

2 кезеңнің командалары «Shell NXplorers» сыни ойлау дағдыларын дамыту бойынша тренингке қатысуы тиіс. Тренингке қатысқаны үшін командаларға 3 балл беріледі.

Командалар жоба паспорттарының III кезеңдерінде тәуелсіз сараптамалық бағалаудан өтті, оның қорытындысы бойынша финалдық кезеңге қатысушы командалар анықталды. Тәуелсіз сарапшылардың құрамына таңдалған тақырыптар бойынша құзыретті мамандар кірді. Сарапшылар жұмысты бағалау парақтары мен критерийлеріне сәйкес бағалады.

Осылайша, жобаның 21 паспорты тәуелсіз сараптамадан өтті, содан кейін 10 финалист команда анықталды, содан кейін студенттер соңғы кезеңге – өздерінің жоба паспорттарының видеопрезентациясын әзірлеуге кірісті. Командалар бейнепрезентацияны әзірлеу үшін мамандарды жалдай алады немесе өздері дайындай алады. Бейнені өз бетінше әзірлегені үшін командаларға қосымша 5 балл беріледі.

Команды 2 этапы должны принять участие в тренинге по развитию навыков критического мышления «Shell NXplorers». За участие в тренинге командам присваивается по 3 балла.

На III этапе паспорта проектов команд прошли независимую экспертную оценку, по итогам которой определились команды-участницы финального этапа. В состав независимых экспертов вошли специалисты, компетентные в вопросах выбранных тем. Эксперты оценивали работы согласно оценочным листам и критериям.

Таким образом 21 паспорт проекта прошли независимую экспертизу, после которой определились 10 команд-финалистов, которые приступили к заключительному этапу – разработке видеопрезентации своих паспортов проектов. Команды могли привлечь поставщика по разработке видеопрезентации либо подготовить ролик самостоятельно. За самостоятельную разработку видео, команде присуждается дополнительно 5 баллов.

ФИНАЛҒА ШЫҚҚАН 10 КОМАНДА:

«Қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу» бағыты бойынша:

1. «Chikara», Ғ.Дәукеев ат. Алматы энергетика және байланыс университеті;

«Цифрландыру» бағыты бойынша:

2. «HARDCODE», Астана IT-университеті, Астана қ.;
3. «Energy-Intelligence», Назарбаев Университеті, Астана қ.;
4. «Castling», Жәңгір хан университеті, Орал қаласы;

«Ұқыпты тұтыну және қоршаған ортаға шығарындыларды азайту» бағыты бойынша:

5. «Green Team», Ш.Есенов ат. Каспий технология және инжиниринг университеті, Ақтау қ.;
6. «H2O», Х.Досмұхамедов ат. Атырау университеті;
7. «Тамшы», Назарбаев Университеті, Астана қ.;
8. «Battery Recycling», Әл-Фараби ат. ҚазҰУ., Алматы қ.;

«Өндіруші салалардағы энергиялық алмасу» бағыты бойынша:

9. «Solar Soul», Ғ.Дәукеев ат. Алматы энергетика және байланыс университеті;
10. «Plast-K», Қазақ-Британ техникалық университеті, Алматы қ..

10 КОМАНД – ФИНАЛИСТОВ:

По направлению

«Утилизация и переработка отходов»:

1. «Chikara», Алматинский Университет Энергетики и Связи им. Г. Даукеева;

По направлению «Цифровизация»:

2. «HARDCODE», Астана IT-университет, г. Астана;
3. «Energy-Intelligence», Назарбаев Университет, г. Астана;
4. «Castling», Жангир Хана Университет, г. Уральск;

По направлению «Бережное потребление и снижение выбросов в окружающую среду»:

5. «Green Team», Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова, г. Актау;
6. «H2O», Атырауский Университет им. Х. Досмұхамедова;
7. «Тамшы», Назарбаев Университет, г. Астана;
8. «Battery Recycling», КазНУ им. Аль-Фараби, г. Алматы;

По направлению «Энергопереход в добывающих отраслях»:

9. «Solar Soul», Алматинский Университет Энергетики и Связи им. Г. Даукеева;
10. «Plast-K», Казахстанско-Британский технический университет, г. Алматы.



3.2. «Шелл Қазақстан» компаниясының тәлімгерлері

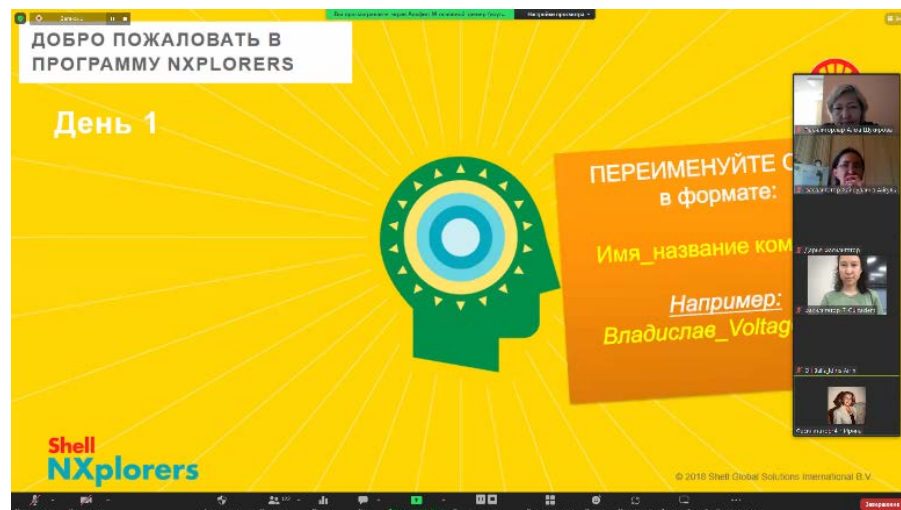
Биыл командаларға «Шелл Қазақстан» компаниясынан тәлімгер тарту мүмкіндігі берілді.

Тәлімгердің міндеттеріне топ жобасының болашағын талдау және бағалау, мақсаттар қоюға және оларға қол жеткізу жолдарын әзірлеуге көмектесу, ұқсас жобаларды, стартаптарды іске асыруда өз мысалын көрсету, психологиялық қолдау, бағалау және командаға одан әрі қызмет ету үшін ұсыныстар (мысалы, коммерцияландыру мүмкіндігі) кіреді.

3.2. Менторы от компании «Шелл Казахстан»

В этом году командам была предоставлена возможность привлечь ментора от компании «Шелл Казахстан».

В задачи ментора входят анализ и оценка перспективы проекта команды, помощь в постановке целей и разработке путей их достижения, демонстрация своего примера в реализации похожих проектов, стартапов, психологическая поддержка, оценка и рекомендации команде для дальнейшей деятельности (например, возможность коммерциализации).

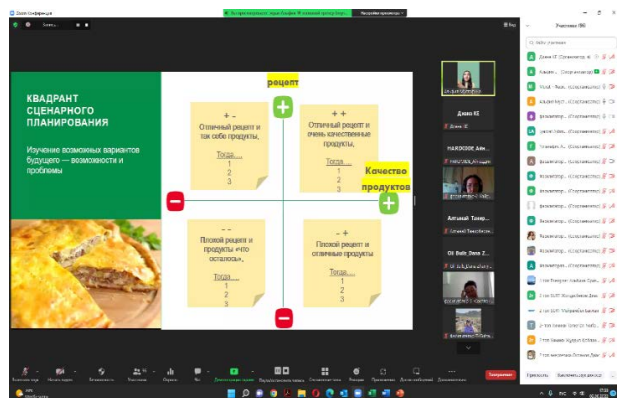


3.3. «Shell NXplorers» тренинг

Ағымдағы жылдың 2-3 маусымында 120-дан астам адамның, конкурсқа сәтті тіркелген ЖОО-дан 62 команда өкілдерінің қатысуымен екі күндік онлайн тренинг өткізілді.

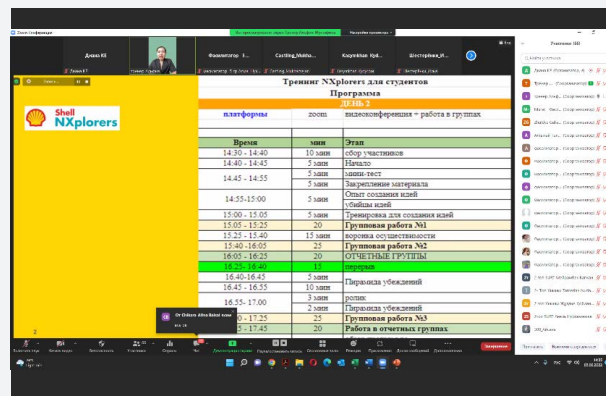
Екі күндік «Shell NXplorers» бағдарламасы қатысушылардың жүйелі ойлау, сценарийлік жоспарлау дағдыларын, сондай-ақ көшбасшылық қасиеттерін дамыту арқылы тұрақты даму тұжырымдамасын терең түсінуін қалыптастыруға көмектеседі.

Кешенді міндеттерді шешудің жүйелі тәсілі командалардың өз жобаларының паспорттарын әзірлеу және оларды одан әрі қорғау кезінде мақсатқа жетуіне ықпал етеді.



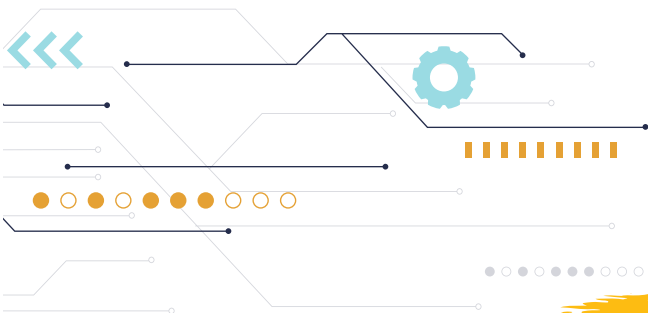
3.3. Тренинг «Shell NXplorers»

2-3 июня т.г. проведен двухдневный онлайн тренинг с участием более 120 человек, представителей 62 команд из вузов, успешно прошедших регистрацию в Конкурсе.



Двухдневная программа «Shell NXplorers» помогает сформировать у участников глубокое понимание концепции устойчивого развития, посредством развития навыков системного мышления, сценарного планирования, а также лидерских качеств.

Выработанный системный подход к решению комплексных задач способствует достижению цели командами при разработке паспортов своих проектов и их дальнейшей защите.



3.4. «Student Energy Challenge» 2022 байқауының финалы

«Student Energy Challenge» 2022 командаларының жеребесі

Соңғы кезеңге қатысушы командалар байқаудың финалында кездескенге дейін, а.ж. 16 қыркүйегінде ұйымдастырушылар командалардың онлайн - жеребесін өткізді. Капитандар өз кезегін таңдап алды, енді әр команда өз жобаларын қорғауға және финалға шығуға дайындала алады.

Дүниежүзілік мұнай кеңесінің «Энергетикалық алмасу: ұрпақтар диалогы» VII жастар форумы аясында ағымдағы жылдың 28-29 қыркүйегінде Алматы қаласында Қазақстан-Британ техникалық университетінің ғимаратында жоғары оқу орындарының 10 (он) командасының қатысуымен «Student Energy Challenge» конкурсының алтыншы маусымының финалы өтті.

Байқаудың модераторлары:

Мақсат Дүйсембаев,
«Шелл Қазақстан» және

Виктория Толымбекова,
«KAZENERGY» қауымдастығы



3.4. Финал конкурса «Student Energy Challenge» 2022

Жеребьевка команд «Student Energy Challenge» 2022

Перед тем как команды-участники заключительного этапа встретились на финале Конкурса, 16 сентября т.г. Организаторами была проведена онлайн-жеребьевка команд. Капитаны выбрали очередность выступления и теперь каждая команда могла готовиться к защите своих проектов и к отъезду на финал.

В рамках VII Молодежного форума Всемирного нефтяного совета «Энергетический переход: диалог поколений» 28-29 сентября т.г. в г. Алматы в здании Казахстанско-Британского технического университета состоялся финал шестого сезона конкурса «Student Energy Challenge» с участием 10 (десяти) команд вузов.

Модераторы конкурса:

Максат Дуйсембаев,
«Шелл Казахстан» и

Виктория Толымбекова,
Ассоциация «KAZENERGY»



Финалист командалардың тізімі:

Список команд финалистов:

1	Тақырыбы: «Пластмассадаң кірпіш жасау және пластикалық кірпіштен үй салу» Тема: «Производство кирпичей из пластика и строительство домов из пластиковых кирпичей»	Команда: Plast K, Қазақстан-Британ техникалық университеті Команда: Plast K, Казахстанско-Британский технический
	Чалдыбаева Амина Әлібекқызы • Чалдыбаева Амина Алібековна Кайсин Алішер Нұрланович • Қайсин Әлішер Нұрланұлы Эшанов Әмір Фахриддаұлы • Эшанов Амир Фахриддинович Балтабай Жандос Оралбайұлы • Балтабай Жандос Оралбайұлы	
2	Тақырыбы: «GPS технологиясын қолданатын күн панелінің трекер жүйесі» Тема: «Система трекера солнечной панели с применением GPS-технологий»	Команда: Solar Soul, Алматы энергетика және байланыс университеті Команда: Solar Soul, Алматинский университет энергетики и связи
	Байдуллина Ақжайна Еранқызы • Байдуллина Ақжайна Ерланқызы Құсайынов Әнуар Бауыржанұлы • Құсаинов Ануар Бауржанович Смайылова Әсел Қайратқызы • Смаилова Әсел Қайратқызы	
3	Тақырыбы: «Энергияны тиімді бөлу және қолданыстағы жүйелерді кеңейту үшін электр энергиясын тұтынудың қысқа және ұзақ мерзімді болжамы» Тема: «Краткосрочный и долгосрочный прогноз потребления электроэнергии для эффективного распределения энергии и расширения существующих систем»	Команда: Energy-Intelligence, Назарбаев Университеті Команда: Energy-Intelligence, Назарбаев Университет
	Алмағанбет Әли Алмағанбетұлы • Алмағанбет Әли Алмағанбетұлы Құлманов Біржан Біркенұлы • Құлманов Біржан Біркенұлы Ермағанбет Заңғар Мақсатұлы • Ермағанбет Заңғар Мақсатұлы Жүніс Әли Жанатұлы • Жүніс Әли Жанатұлы	
4	Тақырыбы: «Digital Waste Sorting» Тема: «Digital Waste Sorting»	Команда: Castling, Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан университеті Команда: Castling, Западно-Казахстанского университета имени Жангир Хана
	Талап Мұхамеджан Талапұлы • Талап Мұхамеджан Талапұлы Талап Әли Талапұлы • Талап Әли Талапұлы Омаров Диас Нұрланұлы • Умаров Диас Нурланович	
5	Тақырыбы: «Үш полярлы электрофор машинасын құру» Тема: «Создание трехполярной электрофорной машины»	Команда: Chikara, Алматы энергетика және байланыс университеті Команда: Chikara, Алматинский университет энергетики и связи
	Байсал Алина Серікқызы • Байсал Алина Серікқызы Тұралиев Мерей Құрманғалиұлы • Тұралиев Мерей Құрманғалиұлы	

6	Тақырыбы: «Экология, аккумуляторлар мен батареяларды қайта өңдеу» Тема: «Экология, утилизация аккумуляторов и батарей»	Асан Әбдірахым Әбдімәлікұлы • Асан Әбдірахым Әбдімәлікұлы Асан Мұхаммеджан Әбдімәлікұлы • Асан Мұхаммеджан Әбдімәлікұлы	Команда: Battery Recycling, Әл-Фараби ат. ҚазҰУ Команда: Battery Recycling, ҚазНУ им. Аль-Фараби	
7	Тақырыбы: «Жасанды жаңбыр мен жауын-шашын жасау арқылы Қазақстанның аз жаңбырлы аймақтарындағы құрғақшылық мәселесін шешу» Тема: «Решение проблемы засухи в мало дождливых регионах Казахстана с помощью создания искусственных дождей и осадков»	Қаттабаев Нұрлыбек Сәлімұлы • Каттабаев Нұрлыбек Салимұлы Әшімов Сұлтан Маратұлы • Ашимов Султан Маратович Есенғазин Азамат Асланұлы • Есенғазин Азамат Асланұлы Молдағазыев Руслан Нұрланұлы • Молдағазыев Руслан Нурланович	Команда: Тамшы, Назарбаев Университеті Команда: Тамшы, Назарбаев Университет	
8	Тақырыбы: «Ағынды суларды күн технологиясы негізінде тазарту» Тема: «Очистка сточных вод на основе солнечной технологии»	Қонысбаева Үміт Асқарқызы • Қонысбаева Үміт Асқарқызы Омарова Динара Қожабергенқызы • Омарова Динара Қожабергенқызы Қожахметұлы Қарасай • Қожахметұлы Қарасай	Команда: Green Team, Ш.Есенов ат. Каспий технология және инжиниринг Университеті Команда: Green Team, Каспийский университет технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова	
9	Тақырыбы: «Ағынды сулардың толып кетуі, бітелуі және вандализм туралы алдын ала ескертудің интеграцияланған автоматты жүйесі үшін ГАЖ порталын құру» Тема: «Создание ГИС-портала для интегрированной автоматической системы раннего предупреждения о переполнении сточных вод, засорении и вандализме»	Абаев Ернар Уәлиханұлы • Абаев Ернар Валиханұлы Маратұлы Айнаддин • Маратұлы Айнаддин Жұмабай Әліжан Жантасұлы • Жұмабай Әліжан Жантасұлы Қанатова Айжамал Сәкенқызы • Қанатова Айжамал Сакеновна	Команда: HARDCODE, Астана ІТ-университеті Команда: HARDCODE, Астана ІТ-университет	
10	Тақырыбы: «Жаңа піскен жасыл дақылдарды өсіруге арналған автоматтандырылған гидропоникалық құрылғы» Тема: «Автоматизированное гидропонное устройство по выращиванию свежих зеленых культур»	Сариева Амина Мырзағалиқызы • Сариева Амина Мурзағалиқызы Сауытбекова Аружан Полатқызы • Сауытбекова Аружан Полатқызы Ермекова Жансая Бағдатқызы • Ермекова Жансая Бағдатқызы	Команда: H2O, Х.Досмұхамедов ат. Атырау Университеті. Команда: H2O, Атырауский Университет им. Х. Досмұхамедова	

«Student Energy Challenge» 2022 қазылар алқасының құрамы

Состав жюри «Student Energy Challenge» 2022



Келжанов Құралбек Қошкелдіұлы

Кельджанов Куралбек Кошкельдиевич

«Шелл Қазақстан» Төрағасының орынбасары, қазылар алқасының төрағасы
Заместитель председателя концерна «Шелл Казахстан», председатель жюри



Жан Кристоф Сервиан

Солтүстік Каспий ӨБК және Жемчужины жобасының бас директоры,
«Шелл Қазақстан», қазылар алқасының мүшесі
Генеральный директор по Северокаспийскому СРП
и проекта Жемчужины, «Шелл Казахстан», член жюри;



Китуев Балғазы Серғазыұлы

Китуев Балгазы Сергазиевич

«Мұнай-газ саласының ардагерлері» РҚБ мүшесі,
қазылар алқасының мүшесі;
Член РОО «Ветераны нефтегазовой отрасли», член жюри;



Нарынбаев Дамир Серікұлы

Нарынбаев Дамир Серикович

Энергетика саласы департаментінің директоры,
«KAZENERGY» қауымдастығы, қазылар алқасының мүшесі;
Директор департамента энергетической отрасли,
Ассоциация «KAZENERGY», член жюри.;



Тілеумұратов Юрий Жұмабайұлы

Тлеумуратов Юрий Джумабаевич

«EcoJer» қазақстандық өңірлік экологиялық бастамалар қауымдастығы
«ЗТБ филиалының директоры, қазылар алқасының мүшесі
Директор филиала ОЮЛ «Казахстанская ассоциация региональных
экологических инициатив «EcoJer», член жюри

4

«Student Energy Challenge» 2022 БАЙҚАУЫНЫҢ ФИНАЛИСТЕРГЕ АРНАЛҒАН ТРИЗ ОНЛАЙН ШЕБЕРЛІК СЫНЫБЫН ӨТКІЗУ ПРОВЕДЕНИЕ ОНЛАЙН МАСТЕР КЛАССА ТРИЗ ДЛЯ ФИНАЛИСТОВ КОНКУРСА «Student Energy Challenge» 2022



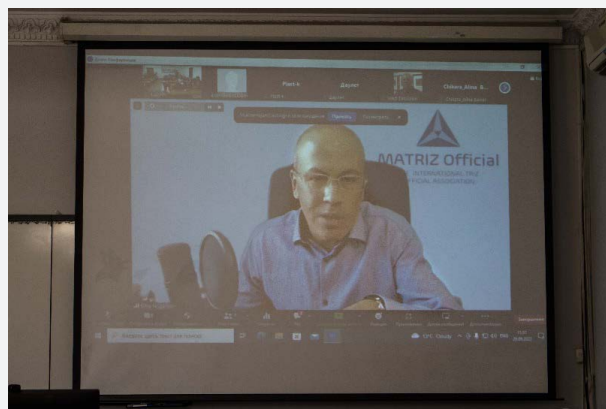
Конкурстың финалы аясында қорытынды кезеңге қатысушылар үшін мастер-класс, онлайн тренинг ұйымдастырылды. Тренингтің спикері Оңтүстік Кореяның Сувон қаласындағы Samsung Electronics компаниясының жаһандық зерттеулер орталығының бас инженері, ТРИЗ мастері Фейгенсон Олег болды.

Вебинарға қатысушыларға ТРИЗ-дің қысқаша тарихы, ТРИЗ-дің негізгі ережелері, ТРИЗ-ді жетекші әлемдік корпорацияларда қолдану тәжірибесі ұсынылды. Орындалған жобалардың мысалдары бөлек ұсынылды.

2000 жылдардан бастап өткен ғасырдың ортасында КСРО-да құрылған ТРИЗ Samsung,

В рамках финала конкурса для участников заключительного этапа был организован мастер класс, онлайн тренинг - Теория развития изобретательских задач (ТРИЗ). Спикером тренинга выступил главный инженер Центра Глобальных Исследований компании Samsung Electronics в г.Сувон, Южная Корея, мастер ТРИЗ Фейгенсон Олег.

Участникам вебинара были представлена краткая история ТРИЗ, основные положения ТРИЗ, опыт применения ТРИЗ в ведущих мировых корпорациях. Отдельно были представлены примеры выполненных проектов.



Начиная с 2000-х г.г. ТРИЗ, созданная в середине прошлого века в СССР, выступает в

General Electric, Intel, Siemens және басқаларын қоса алғанда, ірі әлемдік корпорацияларда инновацияларды құрудың негізгі әдістемесі ретінде қолданылады.



Қазіргі уақытта ТРИЗ ТМД елдеріндегі дамудың жаңа кезеңіне көшуде: Кеңес Одағы кезінде ТРИЗ-де жасалған түпнұсқа әдістемелік өзірлемелерге ТМД елдерінде және шетелдерде коммерциялық жобаларда теорияны қолданудың практикалық тәжірибесі қосылды.

Қатысушылар тренингке белсенді қатысты, сұрақтар қойды, спикермен диалог жүргізді.

роли основной методики создания инноваций в крупнейших мировых корпорациях, включая Samsung, General Electric, Intel, Siemens и др.

В настоящее время ТРИЗ переходит на новый этап развития в странах СНГ: к оригинальным методическим разработкам, сделанным в ТРИЗ в советское время, добавляется практический опыт применения теории в коммерческих проектах в странах СНГ и за рубежом.

Участники принимали активное участие в тренинге, задавали вопросы, вели диалог со спикером.



5 БАЙҚАУДЫҢ ФИНАЛИСТЕРІ ТУРАЛЫ О ФИНАЛИСТАХ КОНКУРСА

«Student Energy Challenge» 2022
жеңімпаз командалары



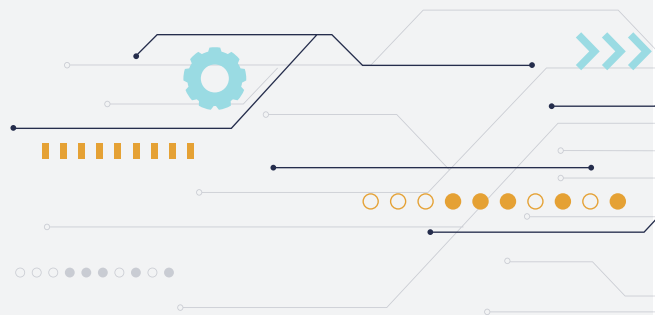
«Hardc0de» командасы,
Астана ІТ-университеті

Команда капитаны:
Абаев Ернар Уәлиханұлы

Қатысушылар:
Маратұлы Айнаддин
Жұмабай Әліжан Жантасұлы
Қанатова Айжамал Сәкенқызы.

Жоба тақырыбы:
«Ағынды сулардың толып кетуі, бітелуі және
вандализм туралы алдын ала ескертудің
интеграцияланған автоматты жүйесі үшін ГАЖ
порталын құру»

Команды победители
«Student Energy Challenge» 2022



Команда «Hardc0de»,
Астана ІТ-университет

Капитан команды:
Абаев Ернар Валиханұлы

Участники:
Маратұлы Айнаддин
Жұмабай Әліжан Жантасұлы
Канатова Айжамал Сакеновна.

Тема проекта:
«Создание ГИС-портала для
интегрированной автоматической системы
раннего предупреждения о переполнении
сточных вод, засорении и вандализме»

«Solar Soul» командасы,
Ғ.Дәукеев ат. АЭЖБҮ. Дәукеева

Команда капитаны:
Байдуллина Ақжайна Ерланқызы

Қатысушылар:
Әнуар Бауыржанұлы Құсайынов
Әсел Қайратқызы Смайылова.

Жоба тақырыбы:
«GPS технологиясын қолданатын күн панелінің
трекер жүйесі»



«Energy Intelligence» командасы,
Назарбаев Университеті

Команда капитаны:
Алмағанбет Әли Алмағанбетұлы

Қатысушылар:
Құлманов Біржан Біркенұлы
Ермағанбет Заңғар Мақсатұлы
Жүніс Әли Жанатұлы

Жобаның тақырыбы:
«Энергияны тиімді бөлу және қолданыстағы
жүйелерді кеңейту үшін электр энергиясын
тұтынудың қысқа және ұзақ мерзімді болжамы»



Команда **«Solar Soul»**,
АУЭС им. Г. Дәукеева

Капитан команды:
Байдуллина Ақжайна Ерланқызы

Участники:
Кусаинов Ануар Бауржанович
Смаилова Әсел Қайратқызы.

Тема проекта:
«Система трекера солнечной панели
с применением GPS-технологий»

Команда **«Energy Intelligence»**,
Назарбаев Университет

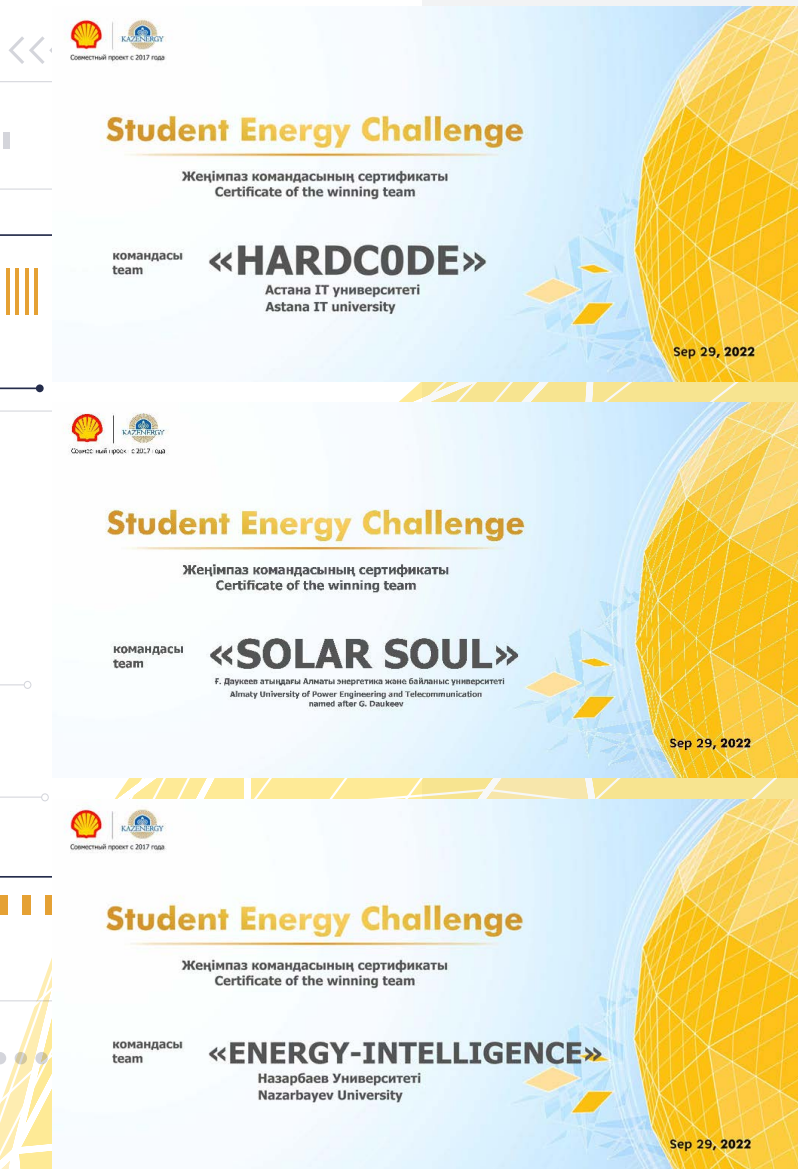
Капитан команды:
Алмағанбет Әли Алмағанбетұлы

Участники:
Құлманов Біржан Біркенұлы
Ермағанбет Заңғар Мақсатұлы
Жүніс Әли Жанатұлы

Тема проекта:
«Краткосрочный и долгосрочный прогноз
потребления электроэнергии для
эффективного распределения энергии
и расширения существующих систем»

«Student Energy Challenge» 2022 жүлде қоры - барлық жеңімпаз командаларға өз жобаларын зерттеуге және жақсартуға арналған грант.

Призовой фонд «Student Energy Challenge» 2022 – грант на исследование и улучшение командных проектов.



ЖЕҢІМПАЗ КОМАНДАЛАРДЫҢ АТҚАРҒАН ЖҰМЫСТАРЫНЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ ТУРАЛЫ

Назарбаев Университетінің **«Energy-Intelligence»** командасы энергетика индустриясындағы негізгі факторлардың бірі электр энергиясын тұтыну болжамы деп санайды. Тұтынудың дұрыс болжамы энергияны тиімдірек бөлуге мүмкіндік береді, бұл бүкіл энергия жүйесін тұрақты және күтпеген жағдайларға жауап береді, жүйеге техникалық қызмет көрсету шығындарын азайтады.

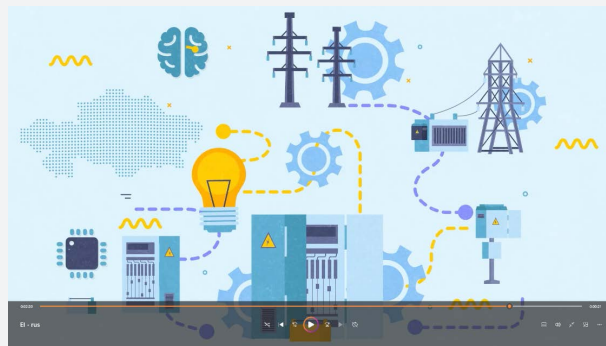
Сонымен қатар, тұтынудың ұзақ мерзімді болжамы электр энергиясын тұтыну өсетін аймақтарды анықтау арқылы жүйені жаңарту мен кеңейтудің тиімді шешімдеріне негіз жасайды.

Бұл жобаның мақсаты қысқа және ұзақ уақыт аралығында әр түрлі облыстар мен аудандарда электр энергиясын тұтынудың нақты болжамына қол жеткізу, электр энергиясын тиімді бөлу және қолданыстағы энергетикалық жүйені тиімді кеңейту. Электр энергиясын тұтыну көлемін болжау үшін бірнеше ақпарат ағындары арқылы машиналық оқыту әдісі пайдаланылады.

Қажетті электр энергиясының деңгейі туралы қысқа мерзімді болжамнан алынған ақпаратты пайдалана отырып, ағын әртүрлі аудандарда энергияның артық немесе жетіспеуін болдырмау үшін бақыланады, бұл электр тогының үзілуі мен жоғалған электр энергиясының санын айтарлықтай азайтады. Сонымен қатар, ұзақ

ОБ ИТОГАХ ПРОВЕДЕННОЙ РАБОТЫ КОМАНД-ПОБЕДИТЕЛЕЙ

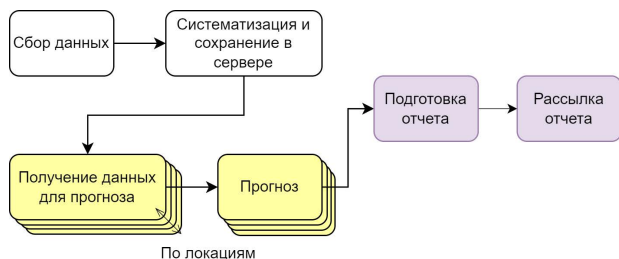
Команда **«Energy-Intelligence»** Назарбаев университета считают, что одним из ключевых факторов в энергетической индустрии, является прогноз потребления электроэнергии. Правильный прогноз потребления позволяет более эффективное распределение энергии, делая всю энергетическую систему более устойчивой и отзывчивой к неожиданным ситуациям, уменьшая затраты на обслуживание системы.



В дополнение, долгосрочный прогноз потребления создает основу для эффективных решений по обновлению и расширению системы, определяя области, в которых потребление электроэнергии повышается.

Цель этого проекта добиться точного прогноза потребления электроэнергии в разных областях и районах для коротких и долгих периодов времени, эффективного распределения электроэнергии и эффективного расширения существующей энергетической системы. Прогноз потребления электроэнергии будет осуществляться с использованием нескольких

мерзімді тұтыну болжамы қолданыстағы жүйені кеңейтуді қажет ететін аудандарды анықтауға мүмкіндік береді.



Автоматтандырылған нұсқа диаграммасы блогы. Блок диаграммы автоматизированной версии.

Команда ұзақ және үздіксіз болжау қажет болған жағдайда нәтижелерді кейіннен жібере отырып, автоматты түрде жүктеу және болжау мүмкіндігін ұсынатын бағдарламаны құру үстінде. Бұл опцияда қолмен енгізу опциясы алынып тасталады және тұтастай алғанда деректерді енгізу кезең ретінде алынып тасталады.

Интерфейстің орнына бағдарлама жүктеуден бастап болжанған деректерді түсіндіруге дейінгі барлық кезеңдерді автоматтандыруға бағытталған. Интерпретация болжамды деректерді талдай отырып, есепті автоматты түрде дайындауды білдіреді. Есеп әрбір жергілікті болжам үшін бөлек дайындалады. Қазіргі уақытта бағдарламаны құру бойынша жұмыс жыл бойына жалғасатын болады.

Астана IT-университетінің «HardcOde» командасы «сарқынды сулардың толып кетуі, бітелуі және вандализм туралы алдын ала ескертудің интеграцияланған автоматты жүйесі үшін

потоків інформації, используя техники машинного обучения для определения будущего расхода электроэнергии.

Используя полученную информацию от краткосрочного прогноза об уровне требуемой электроэнергии, поток будет контролироваться для избежания избытка или недостатка энергии в разных районах, что позволит значительно уменьшить количество электро-перебоев и потерянной электроэнергии. В то же время прогноз долгосрочного потребления позволит определить районы, нуждающиеся в расширении существующей системы.

Команда работает над созданием программы, которая при необходимости продолжительного и непрерывного прогноза предлагает возможность автоматической загрузки и прогноза с последующей рассылкой результатов. При этом варианте исключается опция ручного ввода и ввод данных в целом как этап исключается.

Программа вместо интерфейса будет сфокусирована на автоматизации всех этапов от загрузки до интерпретации спрогнозированных данных. Под интерпретацией подразумевается автоматическая подготовка отчета с анализом спрогнозированных данных. Отчет будет подготовлен отдельно под каждый локальный прогноз. В настоящее время работа над созданием программы будет продолжена в течение года.

Команда «HardcOde» Астана IT-университета с проектом «Создание ГИС-портала для интегрированной автоматической системы раннего предупреждения о переполнении

ГАЗ-портал құру» жобасымен статистикаға сәйкес, көптеген адамдар сарқынды сулардың толып кетуінен зардап шегеді және оларды қадағалауда, әсіресе қайта құру кезінде көптеген проблемаларға тап болады деген қорытындыға келді. Сондықтан азаматтар үшін де, «Астана Су Арнасы» КП үшін де пайдалы құрал жасаған дұрыс болар еді. Негізгі міндет кәрізге сілтеме жасай отырып, ГАЗ-портал құру болып табылатындықтан, объект астананың кәріз жүйесі болуы тиіс.



Қазіргі уақытта Қазақстан қоршаған ортаны қорғау проблемаларын шешуге және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға жәрдемдесуге мүдделі. Дегенмен, ағынды суларды жою тәжірибесі әлі де елдегі негізгі экологиялық мәселелердің бірі болып табылады. Сондай-ақ, қалалар мен ауылдарда кәріз жүйелері су астында қалады, кәріз люктерінің қақпақтары ұрланады, лай шөгеді және кәріз желілері бітеліп қалады.

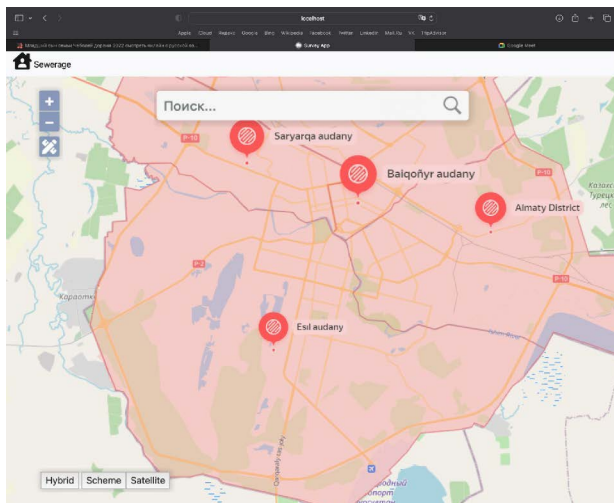
Зерттеу шеңберінде карталарды, дерекқорларды үнемі жаңартып отыратын және шешімдер қабылдау мен ден қою үшін кәріз жүйелері мен септиктерде сыни шек немесе оқиға туындаған

сточных вод, засорении и вандализме» пришли к выводу, что, согласно статистике, многие люди страдают от переполнения сточных вод и сталкиваются с множеством проблем с их отслеживанием, особенно при реконструкции. Поэтому было бы лучше всего создать инструмент, который может быть полезен как для граждан, так и для КП «Астана Су Арнасы». Поскольку основной задачей является создание ГИС-портала со ссылкой на канализацию, объектом должна быть канализационная система Астаны.

В настоящее время Казахстан заинтересован в решении проблем охраны окружающей среды и содействии рациональному использованию природных ресурсов. Однако практика удаления сточных вод по-прежнему остается одной из основных экологических проблем в стране. В городах и деревнях также затопляются канализационные системы, крадутся крышки канализационных люков, оседает ил, а канализационные сети засоряются.



кезде «Астана Су Арнасы» КП негізгі персоналына хабарламалар жіберетін ГАЖ негізіндегі интеграцияланған жүйе (бұдан әрі-жүйе) әзірленді. Бұл тәсіл уақтылы жауап бермеуден, сондай-ақ шешім қабылдау үшін деректердің болмауынан туындаған мәселелерді шешеді. Бұл тәсілдің денсаулық пен қоршаған орта үшін айтарлықтай әлеуеті бар. Әзірленген жүйе менеджерлерге желінің ықтимал үзілістері және кәріз люктерін ұрлау сияқты активтердің өнімділігіне, сондай-ақ су тасқыны немесе майлау және тұнба сияқты нақты уақыттағы өнімділікке негізделген бүкіл желі бойынша пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша белсенді шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.



Сонымен қатар, жүйе тиісті ресурстармен желілік төтенше жағдайларға жақсартылған жауап беруді қолдай алады, сонымен қатар техникалық қызмет көрсетуді дұрыс жоспарлау үшін менеджерлерді хабардар ете алады. Қазіргі уақытта зерттеу тобы жүйені ГАЖ-ға негізделген әдістермен біріктірудің өміршендігін тексеруде,

В рамках исследования разработана интегрированная система на основе ГИС (далее-Система), которая постоянно обновляет карты, базы данных и отправляет уведомления ключевому персоналу КП «Астана Су Арнасы» при возникновении критического порога или события в канализационных системах и септиках для более быстрого принятия решений и реагирования.

Такой подход устраняет проблемы, вызванные отсутствием своевременного реагирования, а также отсутствием данных для принятия решений. Такой подход обладает значительным потенциалом для здоровья и окружающей среды. Разработанная система позволит менеджерам принимать упреждающие решения по эксплуатации и техническому обслуживанию в масштабах всей сети, основываясь как на работоспособности активов, таких как потенциальные перебои в работе сети и кража канализационных люков, так и на производительности в реальном времени, такой как наводнение или смазка и ил.

Кроме того, Система может поддерживать, при наличии соответствующих ресурсов, улучшенное реагирование на сетевые аварийные ситуации, а также информировать менеджеров для надлежащего планирования технического обслуживания. В настоящее время исследовательская группа проверяет жизнеспособность интеграции Системы с методами, основанными на ГИС, что облегчит всесторонний пространственный анализ. Работа в данном направлении планируется продолжить в течение года.

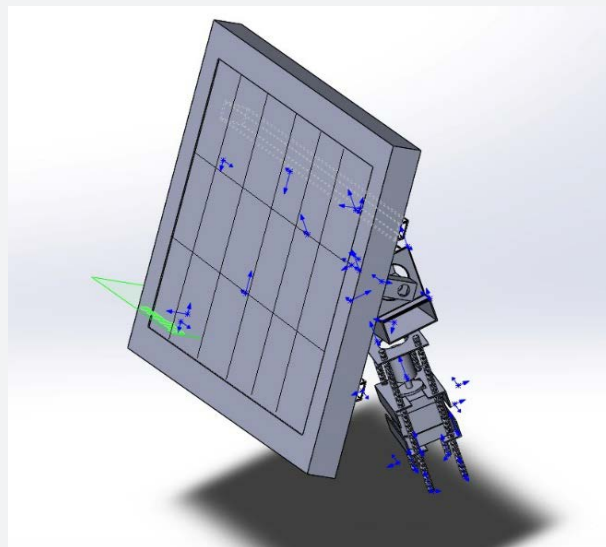
бұл жан-жақты кеңістіктік талдауды жеңілдетеді. Осы бағыттағы жұмысты жыл бойы жалғастыру жоспарлануда.

Ғ.Дәукеев ат. Алматы энергетика және байланыс университетінің **«SOLAR SOUL»** командасы «GPS технологияларын қолданатын, күн панелінің трекер жүйесі» жобасында жұмыс істеді. Бүгінгі таңда күн панельдерінің тиімділігінде проблема бар. Күн трекерлерін қолдану Күнді толық бақылау мүмкіндігіне байланысты күн панельдерінің тиімділігін 30% арттырады. Бірақ көп жағдайда мұндай трекерлер күнді бақылаудың әртүрлі датчиктерін қолдану арқылы жұмыс істейді. Мұндай датчиктер климаттық жағдайларға өте сезімтал, сонымен қатар олардың тозу деңгейі жоғары, әр түрлі аймақтарда олар әр түрлі жұмыс істейді және әрдайым дәл бола бермейді.

Күн энергиясына сұраныс үнемі өсіп келеді, өйткені күн энергиясы экологиялық таза және қол жетімді. Күн энергиясын пайдаланудың өзектілігінің екінші себебі - оның ресурс сыйымдылығы. Небәрі 9 минуттың ішінде жер адамзат жыл бойына өндіргеннен гөрі күннен көбірек энергия алады. Бұл энергия тегін жеткізіледі және қоршаған ортаға әсер етпейді.

Күн энергиясын өндіруге арналған күн панельдерін өз шатырыңызға орнатуға болады. Өндірілген энергияны жылуға айналдыруға болады және оны жылыту мен сумен қамтамасыз ету үшін пайдаланылатын батареяда сақтауға болады.

Күн энергиясы қондырғысында екі осьті күнге бағдарлау жүйесі бар күн панелі бар, онда

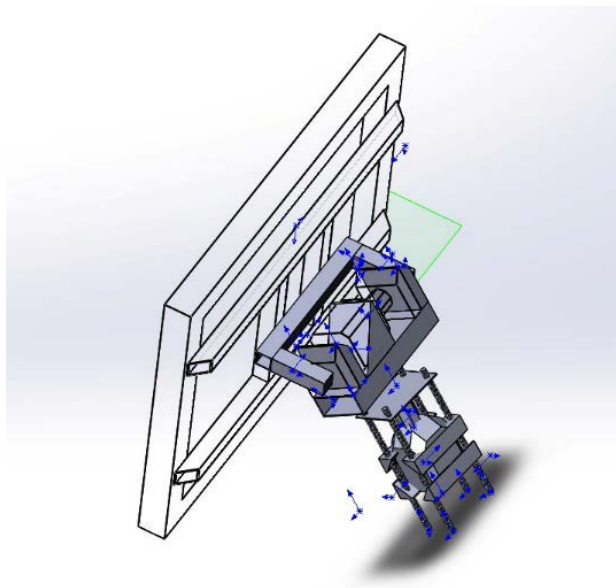


Команда **«SOLAR SOUL»** Алматинского Университета Энергетики и Связи им. Г. Даукеева работала над проектом «Система трекера солнечной панели с применением GPS технологий». На сегодняшний день существует проблема в эффективности солнечных панелей. Применение солнечных трекеров повышает КПД солнечных панелей на 30% за счет возможности осуществления полного слежения за Солнцем. Но по большей своей части такие трекаеры работают благодаря применению различных датчиков слежения за Солнцем. Такие датчики очень сильно восприимчивы к климатическим условиям, также они имеют большой уровень износа, в разных регионах работают по-разному и не всегда точны.

Спрос на солнечную энергетику постоянно растет, в виду того, что солнечная энергия является экологически чистой и доступной. Вторая причина актуальности использования

сызықтық фотодетекторлары бар фотоэлектрлік модульдер күнді бақылау датчиктері ретінде орнатылған. Микропроцессордың көмегімен фотодетекторлардың сигналдары күн панельдерінің тік және көлденең бағдарлау жүйесінің жетектерін басқарады.

Жоба SolidWorks ортасында 3D моделін құрастырды және әзірледі. Модель сонымен қатар эксперименттік қондырғы ретінде жасалған.



«SOLAR SOUL» командасы бұлтты ауа-райында немесе жауын-шашынның көбеюі мен фотоабылдағыштардың ластануы кезінде жұмыстың тиімсіздігіне байланысты күн панельдеріне арналған трекер жүйелеріндегі жарық датчиктері бар үш өлшемді жүйелерді жетілдірмеу мәселесін шешуді ұсынады. Жұмыста күннің өзгеретін жағдайына қатысты трекер жүйесінің орналасу бұрышын есептеу көрсетілген. GPS жүйесі күн

солнечной энергии заключается в её ресурсоемкости. Всего за 9 минут Земля получает больше энергии от Солнца, чем человечество производит за весь год. Эта энергия поставляется бесплатно и не оказывает влияния на окружающую среду.

Солнечные панели для производства солнечной энергии можно установить на собственной крыше. Генерируемую энергию можно превратить в тепло и сохранить в аккумуляторе, которое будет использоваться для отопления и водоснабжения.

Солнечная энергетическая установка содержит солнечную панель с системой двухосной ориентацией на солнце, на которой в качестве датчиков слежения за солнцем установлены фотоэлектрические модули, содержащие линейные фотоприёмники. Сигналы от фотоприёмников с помощью микропроцессора осуществляют управление приводами системы вертикальной и горизонтальной ориентации солнечных панелей.

В рамках проекта сконструирована и разработана 3D модель в среде SolidWorks. Команда «SOLAR SOUL» предлагает решение проблемы не совершенствования трехмерных систем с датчиками освещенности в системах трекера для солнечных панелей, в виду неэффективности работы в пасмурную погоду или при увеличении количества осадков и загрязнении фотоприемников. В работе показан расчет угла положения системы трекера относительно изменяющегося положения Солнца. GPS система способна автоматически определять местоположение солнечной панели

панелінің орнын (ендік, бойлық) автоматты түрде анықтай алады, содан кейін дамыған бағдарламасы бар микроконтроллер математикалық есептеулер жүргізеді және жүйе күн панелін автоматты түрде күн сәулесіне реттейді. Осылайша, фото сенсорды пайдалану қажеттілігі алынып тасталады, өйткені жүйе күн мен күн панелі арасындағы оңтайлы бұрышты автоматты түрде анықтайды. Зерттеу нәтижелері «Вестник КазАТК» ғылыми журналында жарияланады. «Вестник КазАТК» ғылыми журналы 2000 жылдан бастап басылып келеді. Журналдың баспагері - Логистика және көлік академиясы.

(широта, долгота), далее микроконтроллер с разработанной программой производит математический расчет, и система автоматически подстраивает солнечную панель на Солнце. Таким образом, исключается необходимость в использовании фотодатчика, так как система автоматически определяет оптимальный угол между Солнцем и солнечной панелью. Результаты исследования будут опубликованы в научном журнале «Вестник КазАТК». Научный журнал «Вестник КазАТК» издается с 2000 года. Издатель журнала – Академия логистики и транспорта.



6

«Student Energy Challenge» 2022 БАЙҚАУЫ ТУРАЛЫ ҚАТЫСУШЫЛАРДАН АЛЫНҒАН САУАЛНАМА ОПРОС УЧАСТНИКОВ О КОНКУРСЕ «Student Energy Challenge» 2022



Байқауды ұйымдастырушылар 2022 жылғы 30 қазан-7 қараша аралығында Алматы қаласында өткен байқау финалына қатысқан «Student Energy Challenge» 10 командасы арасында сауалнама жүргізді.

Сауалнама анонимді түрде жүргізілді және 21 сұрақтан тұрды, оның ішінде: конкурс туралы хабардар ету, ұйымдастырушылардың рөлі, жүлде қорының өзектілігі, конкурс кезіндегі қиындықтар және т. б. Сауалнамаға барлығы 34 адам қатысты.

Сауалнама жүргізудің негізгі мақсаты - конкурсты жақсарту үшін кері байланыс алу.

Организаторы конкурса в течение 30 октября - 7 ноября 2022 года провели опрос среди 10 команд «Student Energy Challenge», принявших участие в финале конкурса в г. Алматы.

Опрос был проведен анонимно и состоял из 21 вопросов, включающие такие направления, как: информирование о конкурсе, роль организаторов, актуальность призового фонда, трудности во время конкурса и др. Всего в опросе приняли участие 34 человека.

Основной целью проведения опроса является получение обратной связи для улучшения проведения конкурса.

Как вы узнали о Конкурсе «Student Energy Challenge»? Из 34 респондентов 50% информируются о конкурсе через преподавателей вузов, 32,4% узнают о конкурсе от своих друзей, знакомых и т. д. Воспользовались информацией о конкурсе социальными сетями (фейсбук и Инстаграм) 14,7 % участников и 2,9% узнали, посетив сайт KAZENERGY. (Рис.1)

«Student Energy Challenge» байқауы туралы қайдан естіп-білдіңіз? 34 респонденттің 50%-ы ЖОО оқытушылары арқылы конкурс туралы хабардар етілген, 32,4%-ы конкурс туралы достарынан, таныстарынан және т.б. естіп-білген, Instagram және Facebook әлеуметтік желілері арқылы конкурс туралы ақпаратты пайдаланған қатысушылардың саны 14,7% және 2,9%-ы KAZENERGY сайтына кіріп білген. (1-сурет)

Студенттердің келесі 82,4%-ы «Сіз неге конкурсқа қатысамын деп шешім қабылдадыңыз?» деген сұраққа ғылыми қызығушылық болды деп жауап берді.

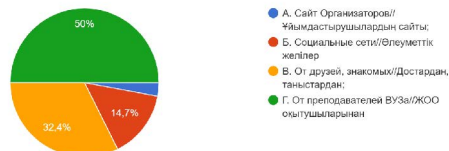
Сауалнамаға қатысқандардың 12%-ы басқа себептерді таңдады: өздерін сынап көру, магистратураға арналған жоба дайындау, энергетика саласындағы мәселені шешу және т.б. жүлде қоры үшін қатысқандар немесе достары/курстастары көндіргендер - 3% (2-сурет)



2-сурет. / Рис. 2

Студенттер үшін конкурстың ең тартымды жүлде қоры - зерттеуге арналған грант, жауап бергендердің 38%-ы солай деп есептейді. Зерттеу гранты жобаны белгілі бір бағытта дамытуға және зерттеуге мүмкіндік береді, сонымен қатар бұл бастапқы кезеңде стартапты қаржыландыра алады.

1. Как вы узнали о Конкурсе «Student Energy Challenge»? // «Student Energy Challenge» байқауы туралы қалай білдіңіз?
34 ответа

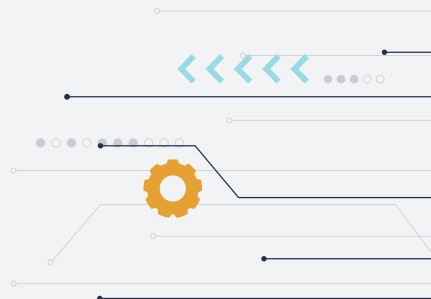


1-сурет. / Рис. 1

Следующие 82,4% студентов на вопрос «Почему Вы приняли решение принять участие в Конкурсе?» отметили научный интерес.

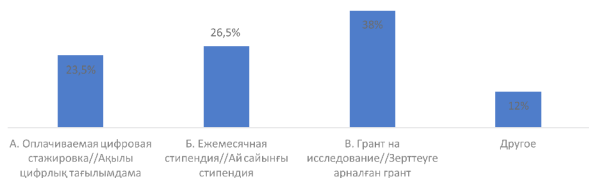
12% опрошенных выбрали другие причины как: попробовать себя, готовился проект для магистратуры, было решение проблемы в области энергетики и т.д. Ради призового фонда свое участие отметили 3% либо их уговорили друзья/сокурсники. (Рис. 2)

Наиболее привлекательным призовым фондом конкурса для студентов является грант на исследование, так считают 38% ответивших. Грант на исследование даст возможность развить и исследовать проект в определенном направлении, также это возможность профинансировать стартап на начальном этапе.



26,5% - ай сайынғы стипендия деген жауапты таңдады. Студенттерге арналған ай сайынғы стипендия, тартымды сыйлық қана емес, сонымен қатар ыңғайлы. Студенттер негізгі шығындарды жабуды, сондай-ақ меншікті капиталға ие болу мүмкіндігін атап өтеді.

Респонденттердің **23,5%-ы** ақылы цифрлық тағылымдаманы ең тиімді сыйлық ретінде атап көрсетті. Компанияларда тәжірибе жинау-ақылы тағылымдаманың ең өзекті таңдау болып саналуының басты себебі, қалған 12%-ы ақылы тағылымдама мен зерттеу гранты арасындағы жауаптарды таңдады. (3-сурет)



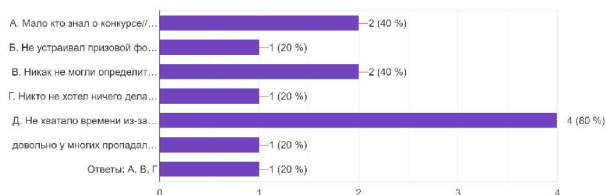
3-сурет / Рис.3

Команданы құруда қиындықтар болды ма?

Студенттердің көбісі - 85,3%-ы қиындықтар болмады дейді. Алайда респонденттердің 14,7%-ы проблемалар болды деп жауап берді. (4-сурет)

Команда құрудағы қиындықтардың басты себебі - оқуға байланысты уақыттың жетіспеушілігі, 5-сұраққа бұрын жауап берген 14,7% респонденттің 80%-ы осылай деп атап өтті. Қалғандары байқау туралы ақпараттың төмендігін, тақырыпты таңдаудағы қиындықтарды атап өтті.

5.1. Если вы ответили ДА в вопросе № 5 укажите причину// Егер сіз № 5 сұрақта ИӘ деп жауап берсеңіз себебін көрсетіңіз:
5 ответов

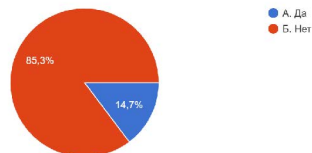


(5-сурет)

26,5% выбрали ответ - ежемесячная стипендия. Ежемесячная стипендия для студентов, не только привлекательный приз, но и удобный. Студенты отмечают покрытие базовых расходов, а также возможность иметь собственный капитал.

23,5% респондентов указали оплачиваемую цифровую стажировку, как наиболее выгодный приз. Получение опыта в компаниях – главная причина почему оплачиваемая стажировка является не менее актуальным выбором. Оставшиеся 12% выбрали микс ответов между оплачиваемой стажировкой и грантом на исследование. (Рис.3)

5. Были ли у команды какие-либо трудности с формированием команды? // Команданы құруда қандай да бір қиындықтары болды ма?
34 ответа



4-сурет / Рис.4

Были ли у команды трудности с ее формированием? Львиная доля студентов 85,3% отмечают, что трудностей не возникало. Однако 14,7% респондентов отвечают, что проблемы все-таки были. (Рис. 4)

Главная причина, почему возникли трудности в команде - нехватка времени из-за учебы, так отмечают 80% респондентов из 14,7% ранее ответивших в вопросе 5. Оставшиеся отметили низкую информированность о конкурсе, затруднения с выбором темы. (Рис. 5).

Сіздің ойыңызша, жоба паспортын әзірлеу кезінде ЖОО-ның ғылыми жетекшісін және/немесе тәлімгерін тарту қаншалықты маңызды? (6 -сурет)

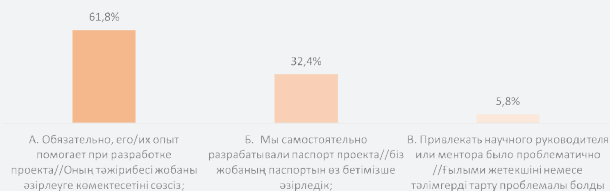
Студенттердің 61,8%-ы ЖОО-ның ғылыми жетекшісін және/немесе менторын тарту міндетті екенін атап өтеді, өйткені олардың тәжірибесі жоба паспортын әзірлеуге көмектеседі. Ғылыми басшыны тартпай-ақ, паспорт жобасын әзірлеумен өз бетінше айналысқан респонденттердің 32,4%-ын құрады. Көптеген командаларда оқу процесінде дайындаған жобалары болды. Студенттердің тек 5,8%-ы үшін ғылыми жетекшіні немесе тәлімгерді тарту қиынға соқты, өйткені жоба паспортын әзірлеу кезеңі жазғы кезеңге келеді, ал оқытушылар құрамының едәуір бөлігі демалыста болған.

Байқаудың қай кезеңі ең қиын болды деп ойлайсыз? Студенттерге бірнеше жауап нұсқаларын таңдау мүмкіндігі берілді.

47,1% жоба паспортын әзірлеуді конкурстағы ең қиын кезең деп санайды, 32,4% - финалда команданы қорғау, 29,4% - жоба паспортының бейнепрезентациясын әзірлеудегі қиындықтарды атап өтті, 11,8% - команда құру, 11,7% - оқу орнынан анықтама алу және электрондық сауалнаманы толтыру (7-сурет)



По-вашему мнению, насколько важно привлечь научного руководителя и/или ментора вуза при разработке паспорта проекта? (Рис.6)



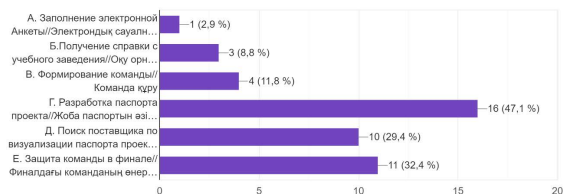
6-сурет / Рис.6

61,8% студентов отмечают, что привлечение научного руководителя и/или ментора вуза обязательно, т.к. их опыт помогают при разработке паспорта проекта. Самостоятельно справились с разработкой проекта паспорта, не привлекая научного руководителя составило 32,4% от опрошенных. У многих команд уже были проекты, которые они готовили в рамках учебного процесса. И лишь для 5,8% студентов привлечь научного руководителя или ментора было проблематично, потому что этап разработки паспорта проекта приходится на летний период, в то время как значительная часть преподавательского состава находится в отпусках.

Какой из этапов Конкурса, по вашему мнению был наиболее сложным? Студентам была дана возможность выбрать несколько вариантов ответов.

47,1% считают наиболее сложным этапом в конкурсе разработку паспорта проекта, 32,4% - защита команды в финале, 29,4% отметили трудности при разработке видеопрезентации паспорта проекта, 11,8% - формирование

8. Какой из этапов Конкурса, по вашему мнению был наиболее сложным? (дать возможность выбрать несколько этапов)//Байқа...? (бірнеше кезеңді таңдауға мүмкіндік беру) 34 ответа



7-сурет. / Рис. 7

Биыл байқау финалы офлайн форматта өтті. Командалар ҚР әртүрлі қалаларынан шақырылды: Атырау, Ақтау, Орал, Астана, Алматы. Конкурстың қазылар алқасы алдында оқушылар өз жобаларын таныстырды, оның өзектілігін қорғады, сұрақтарға жауап берді. Мұның бәрі техникалық жағынан да, моральдық жағынан да көп дайындықты қажет етеді.

Жоба төлқұжатын визуализациялау провайдерін іздеу қиындық деңгейі бойынша үшінші орында. Конкурстың ережесі бойынша командалар маман жалдай-алады немесе роликті өздері жасай алады. Биылғы жылы басқа қалаларда маман іздеумен айналысатын командалар болды.

Команданы құру да студенттерге қиындық туғызады, бұл жөнінде сауалнамаға қатысқандардың 11,8% атап өтеді. Мәлімделген 64 команданың ішінде 21 команда әзірленген жоба паспорттарын ұсынды. Финал кезеңіндегі командадан қатысушылар шығып кетуі мүмкін және т. б. әртүрлі себептері болуы мүмкін: команда қуниверситетті бітіріп қойған, көптеген студенттер жұмыс істейді, студенттер әскери тәжірибеге тартылады және т.б.

команды, 11,7% составили ответы получение справки с учебного заведения и заполнение электронной анкеты (Рис.7). Участники могли выбирать несколько вариантов ответов.

В этом году финал Конкурса проходил в оффлайн формате. Команды были приглашены из разных городов РК: Атырау, Ақтау, Уральск, Астана, Алмата. Перед конкурсным жюри ребята презентовали свои проекты, защищали актуальность, отвечали на вопросы. Все это требует немалой подготовки, как с технической стороны, так и с моральной.

Поиск поставщика по визуализации паспорта проекта стоит на третьем месте по уровню сложности. По положению Конкурса, команды могут привлечь поставщика либо разработать ролик самостоятельно.

Формирование команды также приносит определенные трудности у студентов, так отмечают 11,8% от опрошенных. Из 64 заявленных команд разработанные паспорта проектов предоставила 21 команда. Команды на этапе финала сталкиваются с тем, что участники покидают проект и т. д. Причины могут быть разные: команда уже выпустилась из вуза, многие студенты работают, студентов также привлекают к военной практике и т.д.

Привлекали ли Вы ментора от компании Шелл к своей работе?

В этом году менторы от компании «Шелл» были привлечены впервые. Задача менторов заключалась в сопровождении команд на период конкурса. На вышеуказанный вопрос 38,2%

Сіз Шелл компаниясының тәлімгерін өз жұмысыңызға қатыстырдыңыз ба?

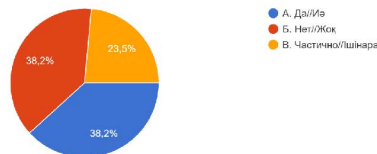
Биылғы жылы Шелл компаниясының тәлімгерлері алғаш рет тартылды. Олардың міндеті конкурс кезеңіне командаларды сүйемелдеу болды. Жоғарыда аталған сұраққа 38,2% тәлімгерлерді тартуға «Иә» деп жауап берді және дәл сондай көрсеткішпен «Жоқ» деп жауап берді. «Ішінара» деген жауапты сауалнамаға қатысқандардың 23,5%-ы таңдады. (8-сурет)

Шелл компаниясының тәлімгерлері жобада жұмыс істеген кезде командаларға қандай үлес қосты? 38,2% ментордың қай бағытта команда өз жобасын дамыта алатынын және презентация кезінде қалай сөйлеу керектігін түсіндіргенін атап көрсетті. Сондай-ақ, тәлімгерлер қатысушыларға өз ойларын жүйелеп айтуды, жобада нақты сөйлеуді үйреткен. Респонденттер тәлімгермен өтетін апта сайынғы жұмысты ерекше атап көрсетеді, оның барысында қатысушылар көпшілік алдында сөйлеген кезде, сондай-ақ жобаларды бағалау кезінде сенімді болуды үйренген.

Шелл компаниясынан тәлімгерді тартпаған студенттердің арасында сыртқы көмекке жүгінбестен жоба бойынша өз бетінше жұмыс істеуге шешім қабылдаған командалар болды; кейбірі тәлімгерді мазалағысы келмеді; кейбір қатысушылар жоба идеясына сенімді болғандықтан, оны тәлімгерсіз жүзеге асыруға бел буды; қалған командаларға тәлімгердің қосымша көмегі қажет болмады, өйткені оларға ғылыми жетекші бекітілді.

ответили «Да» на привлечение менторов и такой же % ответили «Нет». Ответ «Частично» выбрали 23,5% от опрошенных. (Рис.8)

9. Привлекли ли Вы ментора от компании Шелл к своей работе//Сіз Шелл компаниясының тәлімгерін өз жұмысыңызға қатыстырдыңыз ба
34 ответа



8-сурет / Рис.8

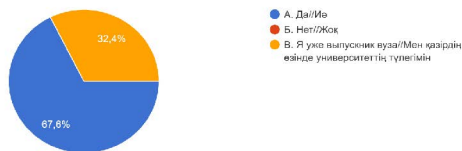
Какой вклад внесли менторы от компании Шелл командам при работе над проектом?

38,2% отметили, что ментор помог в каком направлении команда может развивать свой проект и объяснил, как нужно выступать при презентации. Также менторы помогли сформировать мысль и правильно ее донести в проекте. Респонденты отмечают еженедельную работу с ментором, в ходе которых у участников появилась уверенность при публичных выступлениях, а также оценка проектов со стороны.

Среди тех студентов, кто не привлек ментора от компании «Шелл» были команды, которые решили самостоятельно работать над проектом, не прибегая к посторонней помощи; кто-то решил не беспокоить ментора; некоторые участники были уверены в идее, которая сможет осуществиться без ментора, остальные команды не нуждались в дополнительной помощи ментора, т.к. был закреплен научный руководитель.

Егер сіз әлі де ЖОО студенті болсаңыз, 2023 жылы байқауға қатысқыңыз келе ме? (9-сурет)

12. Если вы еще являетесь студентами вуза хотели ли бы вы принять участие в Конкурсе в 2023 году?// Егер сіз әлі де ЖОО студенті бо...ңыз, 2023 жылы байқауға қатысқыңыз келе ме? 34 ответа



9-сурет. / Рис. 9

Сауалнамаға сәйкес, ЖОО-да оқуын жалғастыратын студенттердің 67,6%-ы 2023 жылы келесі байқауға қатысамыз деді, өкінішке орай, студенттердің 32,4%-ы оқуларын аяқтайды, сол себепті байқауға қатыса алмайды.

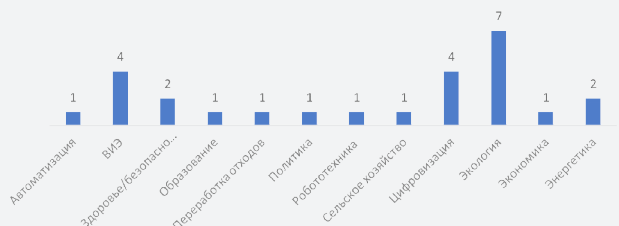
Сіздің ойыңызша, бүгінгі таңда әлемде қандай тақырыптар өзекті және келесі 2023 жылға арналған байқау тізіміне енгізілуі мүмкін? Толық жазуыңызды сұраймыз. (10-сурет)

«Экология» - респонденттердің пікірінше, бүгінгі таңда әлемдегі ең өзекті тақырып - «Жаңартылатын энергия көздері», «Цифрландыру» - екінші орында тұр, «Энергетика» және «Адам денсаулығы», «Қауіпсіздігі» 2023 жылға арналған өзекті тақырыптар тізімінде үшінші орында. Диаграммаға сәйкес «Саясат», «Білім», «Ауыл шаруашылығы», «Робототехника», «Автоматтандыру» және т. б. тақырыптар сұранысқа ие болып тұр.

Если вы еще являетесь студентами вуза хотели ли бы вы принять участие в Конкурсе в 2023 году? (Рис.9)

Согласно опросу 67,6% студентов, которые продолжают обучение в вузе приняли бы участие в следующем конкурсе в 2023 году, 32,4% студентов уже выпустились и соответственно не смогут принять участие.

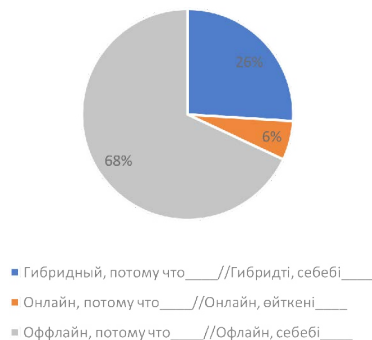
Какие темы по вашему мнению в мире сегодня актуальны, и которые можно было бы включить в перечень Конкурса на следующий 2023 год? Пропишите, пожалуйста. (Рис.10)



10-сурет / Рис.10

«Экология» наиболее актуальная тема сегодня в мире по мнению респондентов, «Возобновляемые источники энергии» и «Цифровизация» стоят на втором месте, «Энергетика» и «Здоровье», «Безопасность человека» разделили третье место в списке актуальных тем на 2023 год. Согласно диаграмме, спросом пользуются такие темы как, «Политика», «Образование», «Сельское хозяйство», «Робототехника», «Автоматизация» и др.

Конкурсты қай форматта өткізген дұрыс деп ойлайсыз және неге? (11-сурет)



11-сурет. / Рис. 11

Студенттердің **68%-ы** конкурсты өткізудің офлайн форматын таңдады, өйткені қатысушылардың бәсекелес командаларды жүзбе-жүз көруге, жаңа адамдармен танысуға, ұйымдастырушылармен және демеушімен сөйлесуге мүмкіндігі бар, олар іс-шараның бүкіл атмосферасын осылай сезінуге болатындығын атап өтті.

Сауалнамаға қатысқандардың **26%-ы** онлайн форматты ең тиімді деп санайды, өйткені ол артық қозғалыс пен дайындықты қажет етпейді, ал респонденттердің тек **6%-ы** конкурсты өткізудің гибриді форматын таңдады.

**Конкурстың қандай кезеңдерін (тіркеу, са-
раптамалық кеңестердің жұмысы, финалда
команданың бейне презентациясын әзір-
леу), сіздің ойыңызша, қысқарту/ұлғайту/
алып тастау/толықтыру қажет және неге?**
Ұсыныстарыңызды толық жазуыңызды сұраймыз.

Бұл сұраққа 34 студенттің 26-сы жауап берді. 11 адам (42%) конкурстың барлық кезеңі қанағаттандырады деп жауап берді. Ұсыныстар келесідей болды:

В каком формате по вашему мнению лучше проводить Конкурс и почему? (Рис. 11)

68% студентов выбрали именно офлайн формат проведения конкурса, т.к. у участников есть возможность вживую увидеть конкурирующие команды, познакомиться с новыми людьми, пообщаться с организаторами и спонсором, отмечают, что так можно почувствовать всю атмосферу мероприятия.

26% от опрошенных, считают, что онлайн формат наиболее выгодным т.к. не создает лишних передвижений и подготовки, и лишь **6%** респондентов выбрали гибридный формат проведения конкурса.

Какие этапы Конкурса (регистрация, работа Экспертных советов, разработка видеопрезентации команды в финале) по вашему мнению необходимо сократить/увеличить/исключить/дополнить и почему? Пропишите пожалуйста ваши предложения.

На этот вопрос дали ответ 26 студентов из 34. 11 человек (42%) устраивает всё в этапах конкурса. Предложения поступили следующие:

- добавить экспертов в полуфинал и финал конкурса для обсуждения проекта, участники сразу бы поняли свои ошибки;
- сократить время разработки паспорта проекта до месяца, т.к. именно этот этап приходится на летний период, когда многие студенты отдыхают;
- сократить срок регистрации;
- добавить личный трекинг проектов на средней стадий конкурса для понимания всех условий и проблем возникающих у конкурсантов;

- жобаны талқылау үшін конкурстың жартылай финалы мен финалына сарапшыларды қосу, қатысушылар өз қателіктерін бірден түсінер еді;
- жоба паспортын әзірлеу уақытын бір айға дейін қысқарту, өйткені дәл осы кезең көптеген студенттер демалатын жазғы кезеңге келеді;
- тіркеу мерзімін қысқарту;
- конкурсқа қатысушыларда туындайтын барлық жағдайлар мен проблемаларды түсіну үшін конкурстың орта сатысында жобалардың жеке трекингін қосу;
- бейне презентацияны презентацияға өзгерту керек, өйткені мәні өзгермейді.

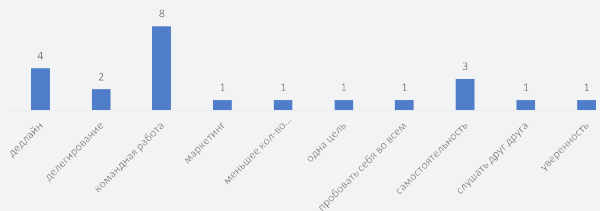
Байқауда топтық жұмыс кезінде алған ең маңызды сабақ? (12-сурет)

Бұл сұраққа 23 студент жауап берді, сауалнамаға қатысқандардың 34%-ы топтық жұмыс сәттіліктің кепілі және дұрыс басымдықпен жеңіске жету мүмкіндігі бар деп санайды. Респонденттердің 17%-ы дедлайн өздері үшін басты сабақ деп санайды, өз міндеттерін орындау арқылы өз уақытын ұйымдастыруды үйренеміз деп атап өтеді. Жауап берушілердің 13%-ы тек өздеріне және өз күштеріне сүйенеді және тәуелсіздікті байқаудағы басты сабақ деп санайды.

Сұралғандардың 82%-ы бакалавриат бағдарламасының студенттері, 9%-ы жоғары оқу орнынан шыққан, магистранттар респонденттердің 9%-ын құрайды.

- видеопрезентацию изменить в презентацию, так как суть не меняется.

Самый главный урок, который Вы усвоили за время командной работы в Конкурсе? (Рис. 12)



12-сурет. / Рис. 12

На этот вопрос дали ответ 23 студента, большая часть 34% от опрошенных считают, что командная работа – залог успеха и при правильном расставлении приоритетов, есть шансы на победу. 17% респондентов, отмечают дедлайн, как главный урок для себя, умение организовать свое время, выполнив свои обязанности. 13% ответивших, полагаются только на себя и на свои силы, и считают самостоятельность главным уроком в конкурсе.

82% опрошенных студенты программы бакалавриата, 9% уже выпустились из вуза, магистранты составляют 9% респондентов.

Сіз таныстарыңыз бен достарыңызға «Student Energy Challenge» байқауын ұсынасыз ба? (13-сурет)

Студенттердің 97,1%-ы таныстары мен достарына «Student Energy Challenge» байқауын ұсынамын деп, ал тек 2,9%-ы білмеймін деп жауап берді.

Конкурсты ұйымдастырушылар сауалнамаға.

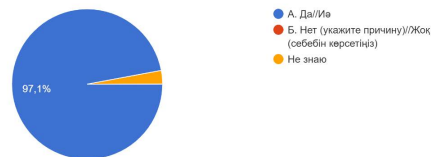
Сондай-ақ, респонденттер конкурсты ұйымдастырушыларға конкурс өткізгені үшін алғыс білдіреді.

Студенттердің кейбір ұсыныстары:

- қатысушыларды жақсы түсіну үшін және келесі конкурстарға қатысуға ынталандыру үшін былтырғы жобалармен таныстыру үшін қосымша 1 күн бөлу;
- қазылар алқасының бағаларын көрсету, сондай-ақ сайтқа қорытынды ұпайларды жариялау;
- компанияға экскурсияға бару;
- финалды әртүрлі қалаларда өткізу.

Будете ли вы рекомендовать знакомым и друзьям конкурс «Student Energy Challenge»? (Рис. 13)

20. Будете ли вы рекомендовать знакомым и друзьям конкурс «Student Energy Challenge»?//
Сіз таныстарыңыз бен достарыңызға «Student Energy Challenge» байқауын ұсынасыз ба?
34 ответа



13-сурет. / Рис. 13

97,1% студентов будут рекомендовать знакомым и друзьям конкурс «Student Energy Challenge» и лишь 2,9% не знают ответ на вопрос.

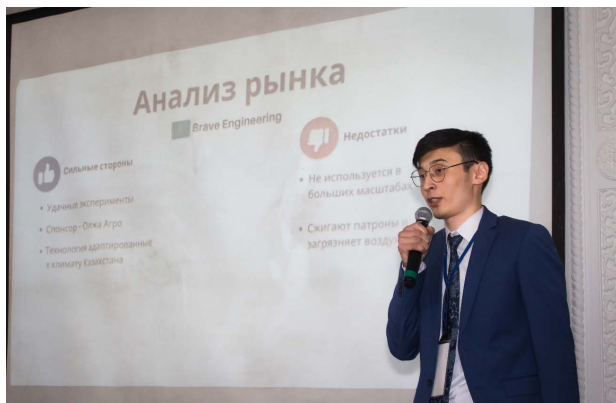
Респонденты также благодарят организаторов конкурса за проведение конкурса.

Несколько предложений от студентов:

- выделить 1 дополнительный день для того, чтобы ознакомить участников с прошлогодними проектами, лучшего понимания и мотивации в следующих конкурсах;
- показывать оценки жюри, а также публиковать итоговые баллы на сайт;
- поездка в компанию на экскурсию;
- проведение финала в разных городах.

«STUDENT ENERGY CHALLENGE» ФОТОГАЛЕРЕЯСЫ ФОТОГАЛЕРЕЯ «STUDENT ENERGY CHALLENGE»



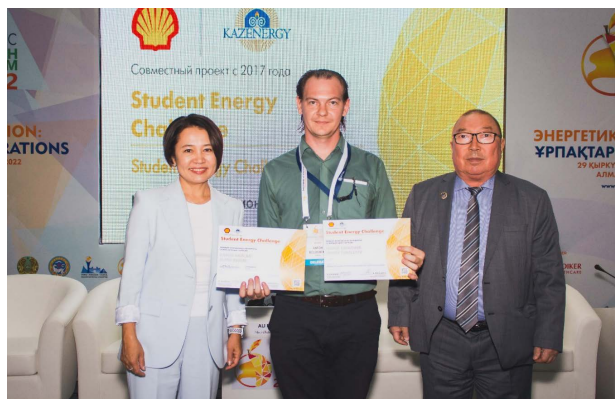




ВСТРЕЧА КОМАНД С КОМПАНИЕЙ «ШЕЛЛ КАЗАХСТАН» КОМАНДАЛАРДЫҢ ШЕЛЛ ҚАЗАҚСТАН КОМПАНИЯСЫМЕН КЕЗДЕСУІ

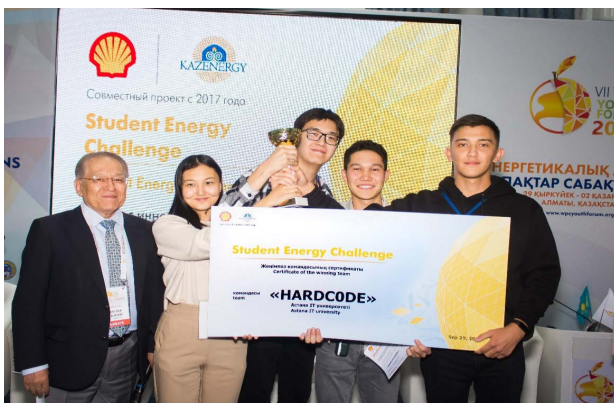


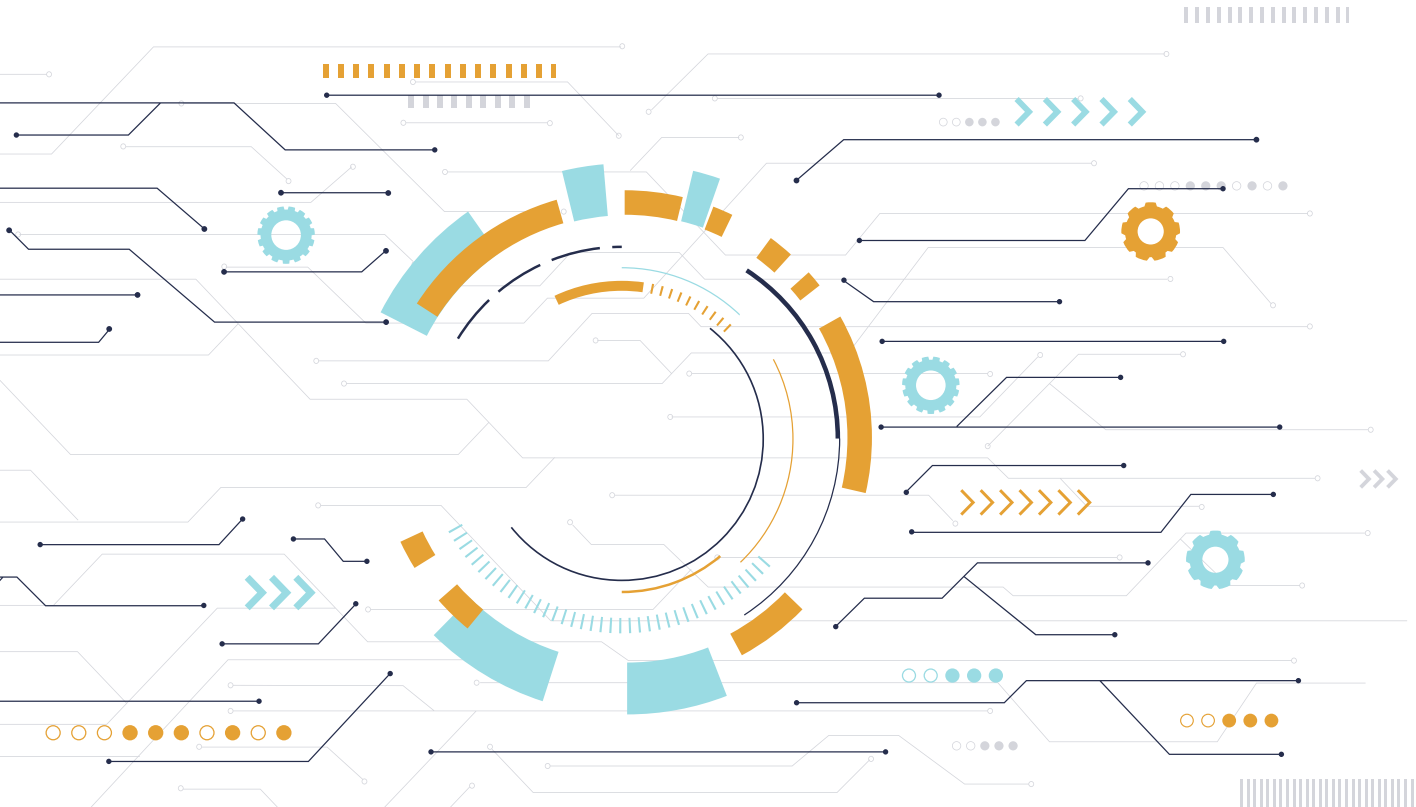
МАРАПАТТАУ РӘСІМІ ЦЕРЕМОНΙΑ НАГРАЖДЕНИЯ











ҚОРЫТЫНДЫ

«Student Energy Challenge» 2022 байқауына қатысушылардың пікірлері

Алты ай бойы командамыз студенттер үшін де, жоба жетекшілері үшін де барынша қызықты және позитивті үдеріске белсене атсалысты. Байқау өте қызықты өтті. Баршаңызға рахмет!



Әнуар Құсайынов, «Solar Soul» жеңімпаз командасының қатысушысы, Ғ.Дәукеев ат. АЭЖБҮ.

- Командамыздың алты айлық қажырлы еңбегінен кейін біз соңғы кезеңде жүлделі орынға ие болдық.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отзывы участников конкурса «Student Energy Challenge» 2022

В течение полугода команда была увлечена процессом, который оказался максимально увлекательным и позитивно настроенным как для студентов, так и для преподавателей, которые приняли участие в конкурсе в качестве руководителей проектов. Конкурс был весьма интересным. Всем спасибо!

Ануар Кусаинов, участник команды-победителя «Solar Soul», АУЭС им. Даукеева.

- После шести месяцев упорного труда нашей команды, мы заняли призовое место на заключительном этапе.

На данный момент идет реализация проекта. Очень благодарна Организаторам за такой шанс магистрантам, студентам. Лично для меня это был первый опыт в таком большом масштабном проекте. Я очень волновалась, но верить в себя никогда не переставали в нашу команду. Все достигли желаемой цели.

Акжайна Байдуллина, капитан команды-победителя «Solar Soul», АУЭС им. Даукеева

- От своего лица хотел бы выразить большую благодарность за такую возможность выступить и поделиться своим проектом.

Қазіргі уақытта жоба жүзеге асырылуда. Магистранттарға, студенттерге осындай мүмкіндік бергені үшін Ұйымдастырушыларға ризашылығымды білдіремін. Жеке өзім үшін мұндай үлкен де ауқымды жобадаға қатысу - алғашқы тәжірибе болды. Мен қатты ұйымдадым, бірақ мен өз-өзіме сендім. Барлығы қалаған мақсатына жетті.

Ақжайна Байдуллина, «Solar Soul» жеңімпаз командасының капитаны, Ғ.Дәукеев ат. АЭЖБҰ.

- Өз атымнан жобамды көпшілікке таныстырып, өнер көрсетуге мүмкіндік бергені үшін үлкен алғыс білдіргім келеді.

Ернар Абаев, Астана ИТ-Университет «Hardc0de» жеңімпаз командасының капитаны.

- Байқау өте қызықты болды және байқау барысында біз «Шелл Қазақстан» компаниясының өкілдерімен кездестік, сол үшін мен өте ризамын. Олардың қалай жетістікке жеткенін және қандай қиындықтарға тап болғанын тыңдау қызықты болды. Осы конкурсты өткізгені үшін «KAZENERGY» мен «Шелл Қазақстан» компаниясына рахмет.

Айнадин Мұратұлы, Астана ИТ-Университет «Hardc0de» жеңімпаз командасының қатысушысы.



Ернар Абаев, капитан команды-победителя «Hardc0de» Астана ИТ-Университет.



- Конкурс был очень интересным и за время конкурса у нас была встреча с представителями компании «Шелл Казахстан», за что я очень благодарен. Было интересно послушать, как они добились успеха, и с какими трудностями они столкнулись. Спасибо «KAZENERGY» и компании «Шелл Казахстан» за проведение данного конкурса.

Айнадин Муратулы, участник команды-победителя «Hardc0de» Астана ИТ-Университет.



student energy challenge





БАЙЛАНЫС ДЕРЕКТЕМЕЛЕРІ

«KAZENERGY» қауымдастығының сайты:

<https://www.kazenergy.com/>

Байқау туралы жаңалықтар:

<https://www.kazenergy.com/kz/operation/educational-program/157/1859/>

Анықтама үшін тел.:

8 7172 790189

КОНТАКТЫ

Сайт Ассоциации «KAZENERGY»:

<https://www.kazenergy.com/>

Новости о конкурсе:

<https://www.kazenergy.com/ru/operation/educational-program/156/1099/>

Тел. для справок:

8 7172 790189