

# ЭКОЛОГИЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ УЧАСТИЕ

№10, 2017 г.



**Актау - Караганда - Прага**

проект «Реализация прав граждан и общественное участие  
в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации  
Орхуской конвенции в Мангистауской области»



Карагандинский областной  
Экологический Музей  
[www.ecomuseum.kz](http://www.ecomuseum.kz)



Arnika -  
Citizens Support Center  
[www.english.arnika.org](http://www.english.arnika.org)



Представительство  
Европейского Союза  
в Республике Казахстан  
[www.eeas.europa.eu](http://www.eeas.europa.eu)



Центр по внедрению  
новых экологически  
безопасных технологий -  
CINEST



НПУ «Эко Мангистау»  
[www.ecomangystau.kz](http://www.ecomangystau.kz)



Ministry of Foreign Affairs  
of the Czech Republic

Программы  
«Transition Promotion»  
Министерства иностранных  
дел Чешской Республики  
[www.www.mzv.cz](http://www.www.mzv.cz)

## СОДЕРЖАНИЕ:

Страна мусорных полигонов и несанкционированных свалок.....	3
ТБО в Мангистау: проблемы или возможности.....	9
Полигон новый - проблемы старые.....	12
Экоши помогают карагандинцам сортировать отходы.....	14
Суперёжик Яша - спасёт планету нашу!.....	18
Новости.....	20
Библиотека.....	21

**МЫ ВПРАВЕ  
ТРЕБОВАТЬ ЧИСТУЮ  
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ  
ДЛЯ ЗДОРОВОЙ ЖИЗНИ!**

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ «Экология и общественное участие» N 10, 2017 год

Проект «Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области».

Проект направлен на расширение возможностей гражданского общества Казахстана по повышению качества жизни и осуществляется на средства Европейского Союза.

### Координатор проекта в Чехии:

Мартин Скальский - [martin.skalsky@arnika.org](mailto:martin.skalsky@arnika.org)

### Национальный координатор проекта в Казахстане:

Анна Андрейчук - [anna.andreychuk@ecomuseum.kz](mailto:anna.andreychuk@ecomuseum.kz)

### Региональный координатор проекта:

Кирилл Осин - [osinkirill@gmail.com](mailto:osinkirill@gmail.com)

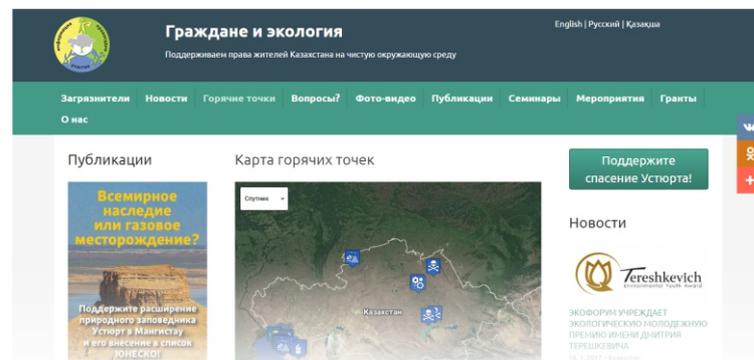
**Фото на обложке:** Майда Сламова (Majda Slamova)

**Фото в номере:** Анна Андрейчук, Людмила Бушман, Ирина Игнатович, Виктор Маслов, Андрей Матвеев, Мартин Плоцек (Martin Plocek), Майда Сламова (Majda Slamova) Мартин Скальский, архив РОО «PosadiDerevo.KZ»

**Авторы-составители текстов:** Ирина Игнатович, Кирилл Осин, Рустэмджан Курт, Владислав Тиль

**Дизайн и верстка:** Мария Савицкая

Подробная информация о проекте на сайте [ecocitizens.kz](http://ecocitizens.kz) и на страничке Facebook в группе «Практическая реализация Орхусской конвенции в Казахстане» AarhusKZ.



**СЛЕДИТЕ ЗА  
НОВОСТЯМИ ПРОЕКТА  
НА САЙТЕ  
<http://ecocitizens.kz>**

Данная публикация подготовлена при поддержке Европейского Союза и Программы «Transition Promotion» Министерства иностранных дел Чешской Республики. Содержание данной публикации является предметом ответственности Карагандинского Экологического Музея и Центра по внедрению новых экологически безопасных технологий и не отражает точку зрения Европейского Союза.



## СТРАНА МУСОРНЫХ ПОЛИГОНОВ И НЕСАНКЦИОНИРОВА- ННЫХ СВАЛОК

**В** Казахстане во всех населенных пунктах, особенно в крупных городах, остро стоит проблема сбора, хранения и переработки все возрастающих объемов коммунальных отходов.

Общий объем накопленных твердых бытовых отходов (ТБО) в Казахстане составляет около 100 миллионов тонн. При этом ежегодно образуется уже порядка 5–6 миллионов тонн ТБО, к 2050 году эта цифра может достигнуть 8 миллионов тонн, при этом большая часть образующихся отходов размещается на полигонах без сортировки и обезвреживания.

По данным Министерства энергетики в Казахстане насчитывается около 4000 полигонов, узаконены из них, к сожалению, всего 500. При этом

около 97% от всех полигонов не соответствуют требованиям экологического и санитарного законодательства. Не все полигоны имеют соответствующее изоляционное покрытие, систему сбора и переработки сточных вод, и вредные вещества проникают в почву и грунтовые воды. А ведь чаще всего такие полигоны, а по сути - открытые свалки, находятся в непосредственной близости к жилым массивам крупных городов.

Только часть населенных пунктов республики охвачена услугами специализированных предприятий по сбору и вывозу отходов, а остальные оставлены на «самообслуживание». В геометрической прогрессии растут число и объемы несанкционированных свалок. Существующие официальные полигоны не вмещают все увеличивающиеся объемы отходов.

Глядя на все это, кажется весьма правдоподобным пророчество Лауреата Нобелевской премии по физике Нильса Бора, который еще в середине прошлого века сказал:

***«Человечество не погибнет в атомном кошмаре – оно задохнется в собственных отходах».***

«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области»

Проект осуществляется на средства Европейского Союза

# ПЕРЕРАБОТКЕ ОТХОДОВ – ЗЕЛЕНый СВЕТ



«О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» на местные исполнительные органы возложена обязанность по организации раздельного сбора у источника их образования, утилизацию и переработку ТБО.

Для поэтапного формирования рынка вторсырья за счет введения раздельного сбора, утилизации и переработки ТБО, Министерством энергетики совместно с местными исполнительными органами согласованы и утверждены Дорожные карты, предусматривающие следующие мероприятия до 2020 года:

- поэтапное внедрение раздельного сбора отходов, что позволит получить более качественное вторсырье;
- установку сортировочных линий с пресс-компактором в крупных городах и районных центрах, что позволит развивать рынок вторсырья и сократить объем размещаемых на полигон отходов, увеличить срок службы полигонов;
- строительство объектов по утилизации и переработке отходов с получением продукции,



«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализация Орхусской конвенции в Мангистауской области»

Проект осуществляется на средства Европейского Союза

материальных и энергетических ресурсов (биогаз, электричество, компост);

- налаживание сотрудничества между предприятиями, осуществляющими сортировку и переработку отходов, развитие внутренней и межрегиональной кооперации участников рынка вторсырья с переработчиками;

- организацию и проведение агитации населения (совещания, брошюры, листовки, видео-ролики, лекции в учебных заведениях, акции и т.д.) для повышения экологической осведомленности населения и вовлечения их в процесс раздельного сбора ТБО.

В январе 2014 года Правительством Республики Казахстан была принята **Программа модернизации системы управления твердыми бытовыми отходами**, согласно которой в течение двадцати лет в стране будет выстроена вертикально интегрированная система обращения с отходами и к 2035 году будут достигнуты стопроцентный сбор и транспортировка бытового мусора.

Отметим, что для выполнения поставленной цели была разработана поэтапная программа модернизации системы управления ТБО, в которой озвучены следующие задачи:

1) услуги охвата населения по вывозу твердых бытовых отходов довести к 2020 году до 90% и охватить 100% населения к 2035 году;

2) начать сбор биологических отходов с десятипроцентной доли с последующим доведением их раздельного сбора до 80% к 2050 году;

3) начать раздельный сбор отходов упаковки с 10% в 2020 году и довести его до 80% к 2050 году;

4) внедрить в практику систему сбора и утилизации опасных бытовых отходов, и увеличить долю их раздельного сбора с 35% в 2020 году до 80% к 2050 году;

5) долю санитарных полигонов довести до 50% к 2020 году и 100% к 2050 году;

6) увеличить долю выработки «зеленой» энергии из отходов (получение газа для производства тепла и электроэнергии при переработке биологически разлагаемой фракции) с 5% в 2020 году, до 30% к 2050 году.

В стране уже установлены нормы и требования по устранению опасных отходов, электрического и ртутьсодержащего оборудования. С 1 января 2019 г. в стране вводится запрет на захоронение некоторых видов ТБО без их предварительной переработки. Также установлены стандарты к субъектам, осуществляющим сбор, сортировку, утилизацию и переработку бытовых и промышленных отходов.

Все это, несомненно, способствует становлению в стране системы разумного обращения с отходами, стимулирует развитие сферы сортировки и переработки ТБО.



## ПЕРВЫЕ УСПЕХИ

**П**о данным комитета по статистике, в Казахстане зарегистрировано около 500 специализированных компаний в области обращения с отходами.

Переработкой из них занимается 115 предприятий, которые перерабатывают свыше 90 тыс. тонн вторсырья и выпускают при этом 20 видов продукции: изделия из пластика, металла, дерева, стекла, бумаги, резиновой крошки и резинотехнические изделия, биогаз, удобрения и пиролизное топливо. За счет деятельности указанных предприятий перерабатывается менее 2% от всего объема ТБО. Основная часть отсортированного вторсырья реализуется за пределы Казахстана, в частности в Россию, Узбекистан, Китай.

В целом в секторе обращения с отходами в стране преобладают небольшие региональные компании. Но есть и достаточно крупные предприятия, среди которых можно назвать «KazakhstanWasteRecycling» (бумага и картон), «SAF» (стекло), «КазКаучук» (шины и резиновые отходы), «WestDala» (нефтепродукты, комплексное управление отходами), «ПромТехноРесурс KZ» и «Промотход» (электронные отходы). По словам директора центра «Содействие устойчивому развитию» Веры Мустафиной: «На сегодняшний день данные предприятия существуют без поддержки со стороны государства. Это ограничивает возможности привлечения новых и инновационных технологий в отрасль, обуславливает низкую мощность предпри-

ятий, снижает эффективность производства». Большой проблемой для компаний, по ее словам, являются также и высокие тарифы на железнодорожные перевозки, которые необходимы для транспортировки отходов из различных регионов Казахстана к местам их переработки. Также в Казахстане отсутствует понятие «зеленые» закупки, которые предполагают приоритет продукции, выпущенной с использованием отходов, при закупках. Поэтому многие предприятия, которые выпускают такую продукцию, сталкиваются с трудностями при ее реализации.



В отдельных регионах Казахстана система отдельного сбора и утилизации коммунальных отходов уже практикуется. При чем мусоросортировочные линии устанавливаются за счет собственных средств компаний.

**В АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ** для отдельного сбора ТБО установлено 310 сеточных контейнеров в г. Актобе, функционирует 14 предприятий, занимающихся сбором и переработкой утильных фракций ТБО. Осуществляется сбор отработанных люминесцентных ламп и ртутьсодержащих приборов, изношенных автошин, макулатуры, ПЭТ-тары и пластика, отработанных масел, аккумуляторов, стекла, металлолома. Отсортированное вторсырье направляется на утилизацию и переработку на предприятия других регионов и на экспорт.

**В АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ** в городе Талдыкорган установлены 73 площадки для отдельного сбора макулатуры, пластика, стекла и других отходов. На территории области функционируют 7 предприятий, специализирующихся на переработке стекла (АО «САФ»), макулатуры (ТОО «Kagazy Recycling»), аккумуляторных батарей (ТОО «Кайнар АКБ»), шины (ТОО «Утиль Экосервис»), полимерных отходов (ТОО «КазПэтПолимер») с

выпуском продукции (стеклянной продукции, картона и бумаги, аккумуляторов, резиновой крошки, ПЭТ-гранулят).

Построено совместное казахстанско-турецкое предприятие ТОО «ЭкосервисАрман» по переработке твердых и жидких отходов. Проектная мощность предприятия - 50 тыс. тонн отходов в сутки (резина, пластик, отработанные масла, шины).

**В АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ** отдельный сбор ТБО у источника их образования не внедрен. ТОО «Вест-Дала», ТОО «Спецавтобаза» осуществляют прием и сортировку ТБО (вторсырье: пластик, стекло, макулатура, полиэтилен, шины, металлолом, аккумуляторы).

**В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ** функционируют 10 предприятий, специализирующиеся на сортировке и переработке ртутьсодержащих ламп, полимерных отходов, аккумуляторов, шины, макулатуры, стеклобоя. В городе Семей ИП «Хазипов» производит сортировку ТБО на полигоне.

**В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ** функционирует 5 предприятий, специализирующихся на переработке отходов пластика с изготовлением сайдинга, макулатуры с выпуском туалетной бумаги, отработанных автомобильных шин с выпуском резиновой крошки. Отработанные масла перерабатываются путем пиролиза. Осуществляется сбор электронного и электрического оборудования.

**В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ** в городе Уральск установлены 150 специальных контейнеров для сбора пластиковых бутылок, налажен сбор от населения, демеркуризация и обезвреживание ртутных и люминесцентных ламп. В регионе функционируют 12 предприятий, специализирующихся на сборе и переработке макулатуры, полимерной упаковки, шин, отработанных масел, оргтехники, ртутьсодержащих ламп. Налажена переработка топливных, масляных и воздушных фильтров, компьютерной и оргтехники, металлолома, макулатуры. В г.Уральск ТОО «Экоплюс» осуществляет сортировку ТБО.

**В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ** ТОО «ГорКомТранс» установлены 480 контейнеров в г. Караганде, ТОО «ТТК» установлены в г. Караганде 250 и в г. Темиртау 350 контейнеров для сбора отходов пластика, стекла, макулатуры, алюминиевых банок, упаковки.

В области функционируют 5 предприятий, осуществляющих сбор, сортировку и переработку отходов с выпуском продукции. В г. Караганде ТОО «ГорКомТранс» построена мусоросортировочная станция мощностью 100 тыс. тонн в год.

В городе Темиртау за счет собственных средств ТОО «ТТК» построена мусоросортировочная линия мощностью 20 тыс. тонн в год с цехом по изготовлению люков для колодцев. ТОО «Темиртауцветмет» переплавляет жестяные алюминиевые банки с производством сплавов цветных металлов высокого качества, мощность - 2,4 тыс. тонн в год.

**В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ** в городах Костанай и Рудный осуществляется раздельный сбор отходов полиэтилена, ПЭТ-бутылок и пластиковой тары. По г. Костанаяу установлены 219, по г.Рудному – 126 решетчатых контейнеров.

В области функционируют 14 предприятий, осуществляющих сбор, сортировку и переработку отходов с выпуском продукции. Так, ТОО «Тазалык-2012» в г. Костанай перерабатывает отходы пластика (70 тонн/год) для производства люков смотровых колодцев, брусчатки и георешетки. ТОО «Эколайнспорт» осуществляет сбор и переработку изношенных шин с производством резиновой крошки. Филиал ТОО «KagazyRecycling» осуществляет сбор макулатуры (около 250 тонн/год) и направляет на переработку в г. Алматы. По городу Костанай ТОО «Атамекен 4+» установлено 70 контейнеров для сбора отходов стекла и стеклотары, планируется поэтапное увеличение числа контейнеров. ТОО «Фабрика нетканых материалов «S.M.F.SYSTEM» производит сбор отходов пластика (300 тонн/год).

**В КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ** функционируют 4 предприятия, осуществляющих сбор, сортировку и переработку отходов с выпуском продукции. ТОО «Ибрайхан и К-ЛТД» производит тротуарные плитки, черепицу из полимерных отходов. ТОО «Smart Rubber» производит шланги для капельного орошения путем переработки изношенных автомобильных шин. ТОО «ТемирЖас-Груп» производит резиновую крошку путем переработки изношенных автомобильных шин. ТОО «ЭКО-Н Сервис» осуществляет демеркуризацию ртутьсодержащих ламп.

Сортировка ТБО осуществляется только в городе Кызылорде. Извлекаются полимерные отходы, пластмасса, полиэтилен, стеклотара, макулатура, ПЭТ бутылки, деревянные отходы.

**В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ** налажены сбор от населения, демеркуризация ртутных и люминесцентных ламп. По городу Актау установлены 27 контейнеров для сбора ртутных и люминесцентных ламп.

В 2014 году в городе Жанаозене введен в эксплуатацию комбинат по переработке, утилизации и захоронению ТБО мощностью 50 тыс. тонн/год. Команда проекта посетила данное предприятие в 2015 г. Уже на тот момент часть оборудования комбината не работала, а объемы переработки были

весьма незначительны.

**В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ** функционируют 8 предприятий, осуществляющих сбор, сортировку и переработку отходов с выпуском продукции. АО «Павлодарский картонно-рубероидный завод», ТОО «Завод Гофротара» перерабатывают макулатуру с производством рулонных, кровельных материалов и картонно-бумажных изделий. ТОО «Inter Rubber Recycling» производит резиновую крошку путем переработки шин и отходов резины. ТОО Фирма «Резон» осуществляет демеркуризацию ртутьсодержащих ламп.

**В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ** на территории города Петропавловска установлено 472 контейнера для сбора ПЭТ-тары, алюминиевых банок, макулатуры, отходов упаковочного полиэтилена, стеклобоя, различных видов пластмассы. В области раздельным сбором занимаются 14 предприятия, налажено производство полиэтиленовых пленок и пакетов, грязезащитных покрытий, товаров хозяйственного потребления из отходов полиэтилена низкого и высокого давления, ПЭТ-тары. Построены пункты приема вторсырья.

**В ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ** ТОО «Экошина» наладило сбор и переработку шин и отходов резины с производством резиновых железнодорожных прокладок. ТОО «Союз Plast» осуществляет переработку отходов полимерных материалов с производством вторичной гранулы и агломерата.



В городе Шымкенте в июне 2015 года был введен в эксплуатацию завод по переработке ТБО ТОО «Технологии 21». Однако по финансовым причинам завод приостановил свою деятельность.

**В ГОРОДЕ АСТАНЕ** ТОО «Астана-Тазарту» запущен проект по внедрению раздельного сбора. На первом этапе проекта планируется выставить 686 специальных контейнеров для сбора пластика, а также картона и бумаги, стекла и других видов отходов, из них

на сегодня установлено 227 контейнеров. В городе Астане налажен сбор и переработка изношенных автомобильных шин с производством резиновой крошки (ТОО «Kazakhstan rubber recycling»), сбор и демеркуризация ртутьсодержащих ламп (ТОО «ADAL SERVICE», ТОО «НТП КазЭкотех Астана», ИП «Ртутная безопасность»), а также сбор и первичная обработка вторичного сырья: макулатура, ПЭТ-тара, алюминиевая банка, отходы упаковочного полиэтилена, стеклобой, различные виды пластмассы (ТОО «LS Astana»).

В 2012 году был запущен мусороперерабатывающий комплекс (далее - МПК) в работе которого используется испанская технология сортировки отходов «Имабе Иберика». Глубина сортировки отходов составляет 7%. На МПК предусмотрены 2 цеха по переработке пластика и макулатуры. По информации управляющей компании ТОО «KazRecycleService» возобновление работы цехов запланировано до 30 июня 2017 года.

В городе Алматы функционируют 13 предприятий, осуществляющих сбор и переработку макулатуры, пластмассы и полиэтилена, цветного и черного металлолома, электронного и электрического оборудования, ртутьсодержащих приборов и изделий.

ТОО «Азия-Утиль» в пилотном режиме осуществляет сбор пластиковых отходов. ГКП

«Алматыэкологострой» открыто 10 пунктов приема отработанных ртутьсодержащих энергосберегающих ламп и термометров. До конца текущего года планируются открыть еще 20 пунктов приема.

Таким образом, анализ информации, представленной местными исполнительными органами, показал, что во всех регионах Казахстана предпринимаются попытки раздельного сбора отходов, предприниматели вкладывают собственные средства в открытие цехов по сортировке ТБО, производство новой продукции из вторсырья.

Для успешной реализации политики в сфере обращения с отходами очень важно, чтобы общество осознало, что мусор – это, по сути, ценный ресурс, вовлечение которого в хозяйственный оборот вместо использования первичных материалов позволит сэкономить немалые средства и предотвратить экологические проблемы.

По информации Министерства энергетики, количество вторичных ресурсов, содержащихся в образующемся объеме ТБО, составляет ежегодно около 500 тыс. тонн бумаги и картона, 300 тыс. тонн стекла, 200 тыс. тонн металлов, 500 тыс. тонн пластмассы, что свидетельствует о большом потенциале их вторичного использования.





## ТБО В МАНГИСТАУ: ПРОБЛЕМЫ ИЛИ ВОЗМОЖНОСТИ?

**М**ангистауская область - динамично развивающийся регион Казахстана. Сектор нефти и газа привлекает сюда людей со всей страны. Перспективы развития туризма, морской климат, высокий транспортно-логистический потенциал привели к резкому росту населения. Только за последние 10 лет численность жителей региона увеличилась вдвое: с 330 000 до 633 000 человек. Значительно вырос пригород областного центра, расширились районные центры. Но система сбора, переработки и утилизации отходов региона оказалась к этому не готова.

Городской полигон для твердых бытовых отходов города Актау быстро исчерпал свой ресурс. В 2011 году решением суда он был закрыт, но реально отходы здесь перестали принимать только в 2016 году, когда

был открыт новый полигон по захоронению ТБО.

Значительный прирост населения в сельской местности и отсутствие системы сбора и утилизации отходов привели к образованию и стремительному росту объема несанкционированных свалок вокруг поселков. Местные органы власти в очередной раз откладывают сроки решения проблемы на 2017-2018 гг. Пока чиновники обещают построить и ввести в эксплуатацию локальные полигоны ТБО, поселки со всех сторон «прижимают» свалки.

Еще в конце 2009 г. Жайык-Каспийский департамент экологии озвучил страшные цифры -

площадь лишь только санкционированных полигонов и других объектов управления отходами области превысила **8141 га**, что **в 6 раз превышает площадь г. Актау**.

Сегодня в области имеется 9 полигонов по размещению твердых бытовых отходов. Согласно отчетам в 2015 г. на них было размещено 136,08 тыс. тонн ТБО. Но данная цифра вызывает большие сомнения у специалистов, так как проведенными проверками установлено, что ни один из полигонов области не располагает работающими и поверенными

в установленном порядке средствами измерения, а учет завозимых коммунальных отходов осуществляется по объему бункера мусоровозов.

Большой проблемой для региона является и тот факт, что большинство полигонов не оборудованы необходимыми инженерными системами, мониторинг полигонов зачастую не ведется, отходы принимаются без соответствующего контроля, доступ посторонних лиц на полигон не ограничен.

В регионе практически отсутствует система разделения отходов. На полигоны вперемешку вывозятся бытовые отходы, строительный мусор, вышедшая из строя техника, опасные отходы (люминесцентные лампы, батарейки и пр.), трупы животных. Вместе с дождевыми и талыми водами опасные химические вещества и болезнетворные организмы попадают в почву и грунтовые воды.

Большие площади в регионе заняты несанкционированными свалками. Только по данным Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области стихийными свалками занято 551 га земель: в Актау – 145 га, в Жанаозене - 102 га, Форт-Шевченко – 84 га, в пос. Жетыбай – 70 га, в пос. Шетпе – 70, в пос. Бейнеу – 80 га. Но сколько еще свалок вокруг небольших поселков и мест отдыха?

Мангистауская область нуждается в срочных мерах в сфере управления отходами, иначе весь туристический потенциал региона может быть похоронен под горами мусора.

**В области уже есть успешные практики переработки ТБО и обращения с опасными отходами.**

● В 2015 году при поддержке ПРООН в г. Актау были установлены 27 специальных контейнеров для приема у населения люминесцентных и ртутьсодержащих ламп, а по линии акимата области предусмотрена их бесплатная утилизация.

● В г. Жанаозене уже несколько лет работает цех по сортировке и переработке пластика, который выпускает тротуарную плитку, бордюры и черепицу из пластика.

● Несколько частных компаний занимаются сбором и переработкой бумаги, выпускаются технические бумажные полотенца для предприятий региона, намечен выпуск туалетной бумаги.

● Появляются компании по утилизации машинных масел, отработанных шин, аккумуляторов.

● В ноябре 2016 г. ТОО «Itprof сервис» начало установку в жилых микрорайонах Актау контейнеров для сбора картона и пластиковых бутылок, которые будут отправлять на переработку на заводы Атырау и Алматы.



● В январе 2017 года в одной из сетей торговых центров была запущена программа по приему у населения старых батареек и мелкой бытовой техники.

В 2016 году акимат Мангистауский области принял пятилетний план работы в сфере обращения с отходами, в котором отражены вопросы решения проблем стихийных свалок, эксплуатации и рекультивации полигонов, экологического просвещения. Большое внимание в программе уделяется вопросу внедрения системы переработки отходов. Все

понимают, что развитие данной отрасли невозможно без соответствующей поддержки предпринимателей со стороны государства и должной мотивации. Задача органов власти сегодня состоит в том, чтобы помочь выстроить такую систему, в которой сфера переработки ТБО стала бы не «героизмом», а реальным сектором экономики, создающим рабочие места и вносящий существенный вклад в сокращение отходов и охрану окружающей среды Мангистауской области.





## ПОЛИГОН НОВЫЙ - ПРОБЛЕМЫ СТАРЫЕ

**В** январе 2016 года в пяти километрах от села Баянды Мунайлинского района Мангистау начал действовать новый полигон для твердых бытовых отходов (ТБО). Он состоит из шести котлованов общей площадью 25 гектаров. По словам руководства области, полигон рассчитан на 30 лет эксплуатации (каждый котлован на 5 лет). На его строительство было затрачено 870 миллионов тенге. С начала 2016 года сюда свозят все твердо-бытовые отходы Актау и Мунайлинского района.

Полигон находится на балансе ГКП «Мангыстау Жылу». Согласно официальным данным у предприятия для работы на полигоне имеется 3 погрузчика, 2 самосвала «Шахман», грейдеры и водовозы на случай

возгорания. Как заявил директор ГКП «Мангистау Жылу», Бекбол Казахбаев: «Вся техника у нас новая, готовая к работе. Машины 2014-2015 годов». Более того, со старого полигона сюда переданы еще два самосвала и прочая необходимая техника. Было обещано трудоустроить на полигоне 14 человек.

При открытии полигона было озвучено, что он оборудован весами для мусоровозов. А машины на выезде здесь будут обрабатывать специальными дезинфицирующими растворами, для хранения которых подготовлены 2 колодца по 8 кубометров.

С открытием полигона в Баянды тариф за вывоз мусора для жителей Актау вырос почти в 2 раза. Объяснили это тем, что в тариф вошли расходы на топливо (расстояние увеличилось вдвое и составило 48 км в оба конца) и обслуживание машин, стоимость закупки 10 новых мусоровозов и прочие расходы.

Реальную ситуацию на полигоне, которая предстала команде нашего Проекта при его посещении, вы можете увидеть здесь - <http://ecocitizens.kz/photogallery/novye-munitsipalnye-otkhody>. Вопреки обещаниям того, что «полигон будет построен в соответствии с национальными и европейскими стандартами, с заботой об окружающей

среде», мы увидели котлованы, выкопанные без учета технологий по защите подземных вод и сбора свалочного газа. Постоянные ветра разносят мусор с полигона по всей степи.

Какие-то люди роются в отходах в поиске металла и других материалов, которые можно продать. Ходят слухи о том, что мебель и текстиль (подушки, матрасы и пр.), найденные на свалке, потом реставрируются и продаются за небольшие деньги на местном рынке. Разумеется, продавцы скрывают правду о происхождении своего товара.

Из обещанной современной техники нам удалось увидеть лишь один старенький экскаватор, бессистемно работающий на свалке.

Очевидно лишь одно - отсутствие должного контроля за работой полигона создает серьезные эпидемиологические риски для региона.



## ЭКОШИ ПОМОГАЮТ КАРАГАНДИНЦАМ СОТИРОВАТЬ ОТХОДЫ

**З**еленые контейнеры или Экоши, как их прозвали в народе, появились в Караганде в августе 2014 г. Первые баки для раздельного сбора отходов были установлены возле зданий областного акимата и финансовой полиции. К концу года зеленые контейнеры появились во многих дворах в центре города, и их число достигло нескольких десятков.

Еще тогда Еркын Мукаев, директор ТОО «ТТК» - компании, инициировавшей раздельный сбор отходов в городе – делился впечатлениями:

*— Жители с удовольствием сортируют мусор. Взрослым это приятно. А детям вообще весело складывать мусор в зеленые чудо-контейнеры. Конечно, я не говорю, что сразу все люди поддержат нас. Некоторые, естественно, пока откажутся. Мы*

*понимаем, что сразу сознательность у населения не появится. Это будет происходить постепенно. Потребуется годы.*

Зеленые контейнеры предназначены для сбора бумаги, пластика, стекла и металла. Из контейнеров эти отходы попадают на мусоросортировочный завод, который расположен в городе Темиртау (25 км от Караганды). Здесь отходы разделяют и прессуют. Бутылки отвозят на стекольный завод в Россию. Бумагу – на Карагандинский целлюлозно-бумажный комбинат. Из пластика делают гранулы, которые здесь же, на заводе, превращаются в новую продукцию.

*— Пока мы перерабатываем только пластик — упаковки из-под бытовой химии, средств гигиены, — рассказывает Еркын Мукаев. — Из этих отходов мы делаем канализационные люки. В планах — расширить производство, начать изготавливать другие предметы — бордюры, брусчатку.*

За прошедший 2016 год на предприятии было изготовлено 200 люков. Для местных коммунальщиков такие люки - просто находка. Они изготовлены из смеси пластика и песка и потому не представляют интереса для охотников за металлом.

С почти миллионного населения Темиртау, Караганды и ближайших поселков удастся собрать до 30 тысяч тонн отходов в год. Из них – 40 % - это бумага и картон, 30% - стекло, 20% процентов – пластик и

полиэтилен. Остальное – прочие отходы производства. Мощность завода позволяет перерабатывать в год 50 тысяч тонн ТБО.

## «НАУКА» О СОРТИРОВКЕ ОТХОДОВ

**Б**ольшую роль в продвижении идеи раздельного сбора мусора в Караганде сыграли волонтеры РОО «PosadiDerevo.KZ». Сотрудничество общественного объединения и мусоросортировочного завода началось еще в 2015 г. Тогда в начале мая первая команда волонтеров из 15 человек начала свою кампанию с посещения квартир во дворах, расположенных в самом центре города – в районе Дворца культуры горняков, где уже были установлены зеленые контейнеры.

Ребята стучались в каждую дверь и рассказывали о пользе сортировки отходов для нашего города и о том, как правильно это делать. А чтобы полезная информация была всегда под рукой у населения – волонтеры оставляли яркие инструкции.

Обходом населения ребята не ограничились. Следующим этапом кампании стало привлечение учебных заведений к раздельному сбору отходов. Заручившись поддержкой Отдела образования, сотрудники и волонтеры «PosadiDerevo.KZ» уже 2-й год проводят в школах интерактивные занятия по обращению с отходами и организуют между классами соревнования по сбору пластика и макулатуры. Чтобы вовлечь школьников в непростую деятельность по сортировке отходов, ребята придумали оригинальное решение: *«Мы решили продвигать идею раздельного сбора как миссию для Супергероя. Приходя в школу, мы говорим детям, что они могут стать супергероями здесь и сейчас, в нашем с вами городе и реально ему помочь. Школьники с радостью и гордостью откликаются на такой призыв и начинают действовать. О подвигах Супергероев в разных школах вы можете узнать в нашей группе В Контакте (<https://vk.com/wall-50831308?q=%23мусордожуля>)»*, - рассказывает директор Карагандинского филиала РОО «PosadiDerevo.KZ» Евгения Беляева.

Первым предприятием, перешедшим в Караганде на сортировку ТБО, стал филиал АО «Шубарколь Комир». В октябре 2016 г. на территории организации были установлены два



зеленых контейнера, а ребята из «PosadiDerevo.KZ» провели инструктаж с сотрудниками столовой, техперсоналом и сотрудниками отделов. В каждом кабинете одна урна была выделена для пищевых отходов (обычно та, что размещалась под «чайным» столом), остальные же урны были предназначены для вторсырья (бумаги, стекла, металла и пластика). По словам сотрудников и техперсонала, такое нововведение быстро прижилось в компании и не потребовало от них каких-либо дополнительных усилий.

Следующей организацией, поддержавшей отдельный сбор отходов стало ТОО «Корпорация Караганды-Нан».

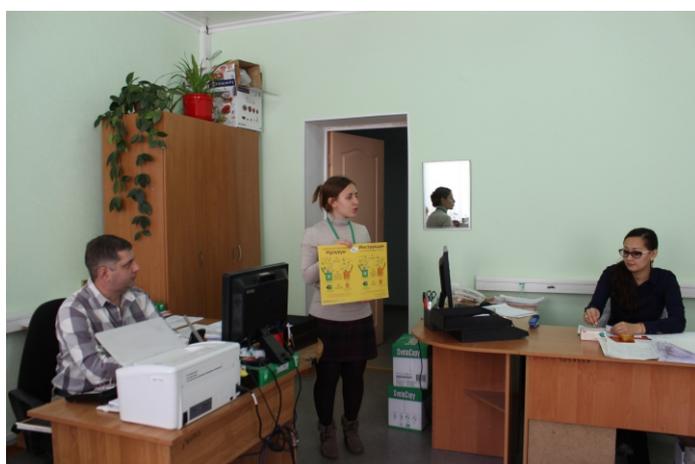
*- На них мы вышли через нашего волонтера – Галину Васильевну. Несмотря на свой возраст, а ей уже за 60, она охотно участвует в нашем экологическом движении. Это человек, который на своем примере доказывает, что не важно, сколько вам лет, если вы хотите что-то сделать для своего города.*

*Галина Васильевна была просто счастлива, когда, наконец, во дворе ее дома на Юго-Востоке появился зеленый контейнер. Тогда она подошла ко мне и сказала, что хочет, чтобы организация, в которой она работает, также стала более экологически ответственной, - вспоминает Евгения Беляева. - Галина Васильевна сделала черно-белые копии инструкций о раздельном сборе и раздала их своим сотрудникам, чтобы познакомить их с идеей раздельного сбора ТБО и подготовить их к её внедрению в организации.*

Для удобства использования на территории завода было установлено 2 зеленых контейнера, которые сейчас наполняются в течение 2-х дней. Основной вид отходов – это полиэтиленовая пленка, то есть мусор, который «живет» в природе несколько сотен лет.

В планах РОО «PosadiDerevo.KZ» перевести на раздельный сбор отходов такого карагандинского «монстра», как торговый город «Таир». Общественники уже начали переговоры с администрацией торгового дома и, не смотря на все сложности организации сортировки ТБО на таком крупном и разноплановом объекте, надеются на положительное решение вопроса:

*- Администрация в принципе «за». Проблема в том, что территория очень большая и «разношерстная»: есть и магазин бытовой техники, и продуктовый супермаркет, и аптеки. То есть присутствуют различные виды отходов. Поэтому к внедрению раздельного сбора следует подходить здесь очень внимательно. Такая работа может занять несколько месяцев.*



Наши сомнения о том, стоит ли браться за такие крупные и сложные объекты, Евгения поспешила развеять: «В торговый город «Таир» приезжают люди со всей Караганды и пригородов. Внедрение разумной системы обращения с отходами здесь важно не только само по себе, но и как демонстрационно-практическая площадка для населения. Люди смогут на примере торгового центра увидеть, как работает система сортировки, получить информацию о том, какие отходы идут на переработку, а какие требуют особой утилизации».

## ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

**Н**е смотря на то, что зеленые контейнеры стоят в городе уже не первый год, до сих пор есть скептики, которые громко утверждают, что «наш народ пока не готов к разделению мусора» и что «опыт раздельного складирования мусора мы уже прошли, у нас в Караганде он не прижился: менталитет нашего народа не таков, чтобы держать на кухне три разных мусорных ведра или пакета!»

Специалисты и волонтеры «PosadiDerevo.KZ» с такими утверждениями категорически не согласны:

*- Порой мне приходится слышать фразу: «Менталитет у нас не тот». Но, на мой взгляд, так*

*говорят те, кто самостоятельно делать ничего не хочет. Наш опыт, когда мы ходили по квартирам и беседовали с жителями, позволяет сказать, что люди готовы. Важно только правильно преподнести им информацию о внедрении раздельного сбора ТБО. Необходимо рассказать, почему это важно для нашего города и дать простые примеры того, как можно организовать раздельный сбор внутри квартиры, чтобы это не доставляло особых хлопот. Когда человек чувствует свою причастность к важным вещам, к переменам, он начинает идти навстречу.*

Доказательством этих слов может служить то, что ежедневно из зеленых контейнеров вывозится около 70 м<sup>3</sup> отходов. Как отмечают на предприятии, «популярность» контейнеров по сравнению с 2015 г. выросла на 30%: контейнеры наполняются куда за более короткие сроки и все реже в них можно встретить отходы, не подлежащие переработке.

К сожалению, пока не все желающие карагандинцы могут раздельно собирать мусор и выбрасывать его в специальные контейнеры. Зеленых контейнеров в Караганде установлено пока только 350 и расположены они в основном во дворах в центре города и на Юго-Востоке. Но директор завода надеется, что к концу 2017 года зеленые контейнеры появятся практически во всех дворах города. И все те, кто считает, что сортировка отходов – **ЭТО НУЖНО, ЭТО ВАЖНО И ЭТО СОВСЕМ НЕ СЛОЖНО** – смогут внести свой вклад в устойчивое развитие г. Караганды.





## СУПЕРЁЖИК ЯША – СПАСЕТ ПЛАНЕТУ НАШУ!

**В** Жезказгане педагоги и воспитанники Дворца детей и юношества весьма необычно подошли к решению проблемы обращения с опасными отходами. Чтобы стимулировать население города сдавать использованные батарейки в специальный пункт приема, организованный здесь же, на базе ДДЮ, они привлекли... ежика.

Ёжик Яша – главный герой бессрочной акции по сбору использованных батареек «Суперёжик Яша – спасет планету нашу». Живет Яша на территории теплицы Дворца детей и юношества. Рядом с его домиком установлен контейнер для сбора использованных батареек. Именно сюда воспитанники ДДЮ призывают жезказганцев приносить батарейки, а не выбрасывать их в мусорные баки во дворах.

Необходимость таких действий дети объясняют просто: «Одна выброшенная на свалку батарейка загрязняет около 400 литров воды или 20 квадратных метров земли, а это ареал обитания одного ёжика».

Батарейки являются серьезной угрозой для окружающей среды. В них содержатся такие металлы как свинец, кадмий, ртуть, никель, марганец и др., которые имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в организме человека, и наносить существенный вред здоровью.

### ЧЕМ ОПАСНЫ ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ, НАХОДЯЩИЕСЯ В БАТАРЕЙКАХ?

**Свинец.** Накапливается в основном в почках. Вызывает также заболевания мозга, нервные расстройства.

**Кадмий.** Накапливается в печени, почках, костях и щитовидной железе. Является канцерогеном, то есть провоцирует рак.

**Ртуть.** Влияет на мозг, нервную систему, почки и печень. Вызывает нервные расстройства, ухудшение зрения, слуха, нарушения двигательного аппарата, заболевания дыхательной системы. Наиболее уязвимы дети. Металлическая ртуть — яд. По степени воздействия на организм человека ртуть

«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области»

Проект осуществляется на средства Европейского Союза

относится к 1-му классу опасности — «чрезвычайно опасные вещества». Независимо от путей поступления в организм ртуть накапливается в почках.



Беспечно выброшенная в мусорное ведро батарейка попадает на свалку, где:

- протекает и со временем все вредные вещества из нее попадают в землю, а затем в подземные воды и источники, отравляя всю систему.

- вредные вещества из батарейки испаряются в атмосферу. Вредные металлы попадают в воздух, а оттуда в наш организм, что наносит большой вред здоровью и приводит к тяжелым болезням.

Поэтому крайне важно утилизировать подобные отходы правильно!

«Похожие акции в рамках кампании «Меньше мусора» мы проводили и раньше, собирали опасные отходы для их вторичной переработки», - рассказывает Матвеев Андрей Николаевич, руководитель кружка «Эко плюс». — Особенность данной акции заключается в том, что мы сумели «вдохнуть в нее жизнь». Не всегда бездушный контейнер для сбора батареек, даже с самой яркой и красивой информационной табличкой, привлекает внимание детей и взрослых, вызывает чувства собственной значимости, ответственности за последствия».

Люди с большой радостью приходят сдать батарейки и познакомиться с ёжиком. Многие дети впоследствии становятся друзьями Яши и возвращаются сюда, чтобы пообщаться с ним, приносят ему еду, помогают навести порядок в его домике. «Я люблю нашего ёжика Яшу и забочусь о нем, - говорит Турсын Малика, участница акции. — Я переживаю за его будущее, ведь многие люди до сих пор не знают об опасности батареек и выбрасывают их в мусорное ведро. Поэтому, я и мои друзья уже собрали более 3000 батареек. И это только начало...»

Акция неравнодушных школьников получила огромную популярность в городе. Ребятам удалось спасти уже несколько тысяч собратьев Яши. Представители команды супергероя Яши, увлеченные идеей, начали продвигать ее в своих школах, открывая аналогичные пункты приема.

И это не единичный пример детского участия в решение проблемы обращения с опасными отходами. Аналогичные акции проводятся школьниками Караганды, Саркана, Степногорска, Рудного и других городов Казахстана.





## КАЗАХСТАН, ДРУЖЕСТВЕННЫЙ К РЕБЕНКУ

**В** Астане 21-22 ноября 2016 г. состоялась международная конференция «Казахстан, дружелюбный к ребенку», приуроченная к 25-летию юбилею Независимости Республики Казахстан и 70-летию ЮНИСЕФ.

Мероприятие проводилось при поддержке Мажилиса Парламента Республики Казахстан, Уполномоченного по правам ребенка в Республике Казахстан, Детского Фонда ООН ЮНИСЕФ в Казахстане.

Министерством энергетики Республики Казахстан была проведена диалоговая площадка на тему «Ребенок и окружающая среда» с участием депутатов Мажилиса Парламента Республики Казахстан, государственных органов, международных и неправительственных организаций по актуальным вопросам обеспечения прав детей в области охраны окружающей среды.

Целью конференции было дальнейшее развитие и совершенствование платформы для обеспечения постоянного конструктивного диалога.

Международная конференция стала итогом планомерной работы, проводимой в республике в сфере охраны прав детей, всеми заинтересованными государственными органами и ведущими неправительственными и общественными организациями, занимающимися охраной прав и интересов детей. На конференции был дан старт работе постоянно действующих тематических площадок по 13 направлениям, затрагивающим все основные аспекты в сфере охраны прав детей (в том числе «Ребенок и окружающая Среда»).

Главной задачей площадок была выработка мер по практической реализации рекомендаций 70-й сессии Комитета ООН по правам ребенка по итогам 4-го странового доклада в 2015 году.



## КАЗНУ ВОШЕЛ В ТОП-200 «ЭКОЛОГИЧНЫХ» ВУЗОВ МИРА

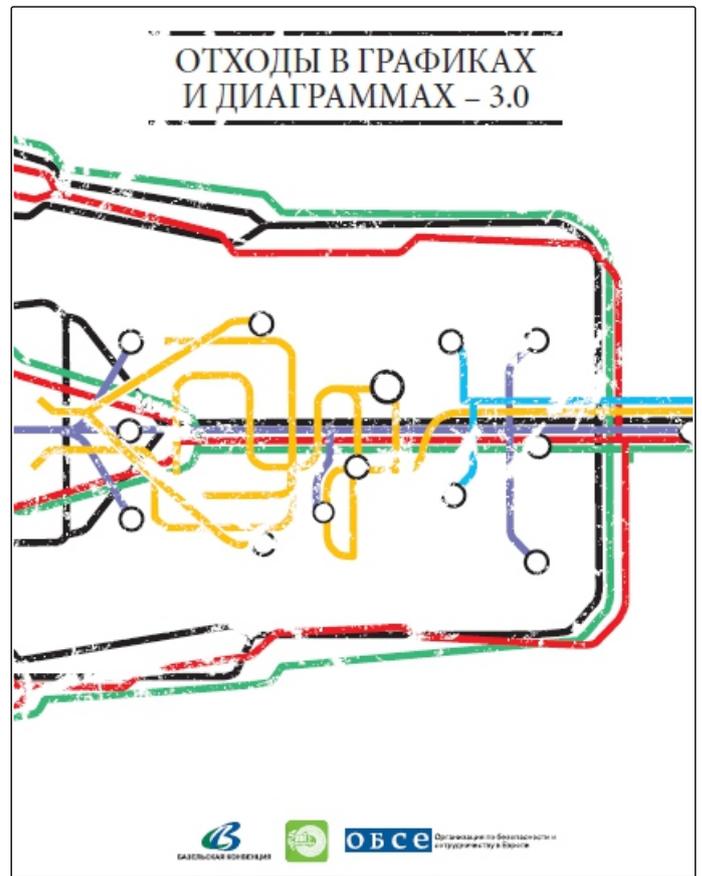
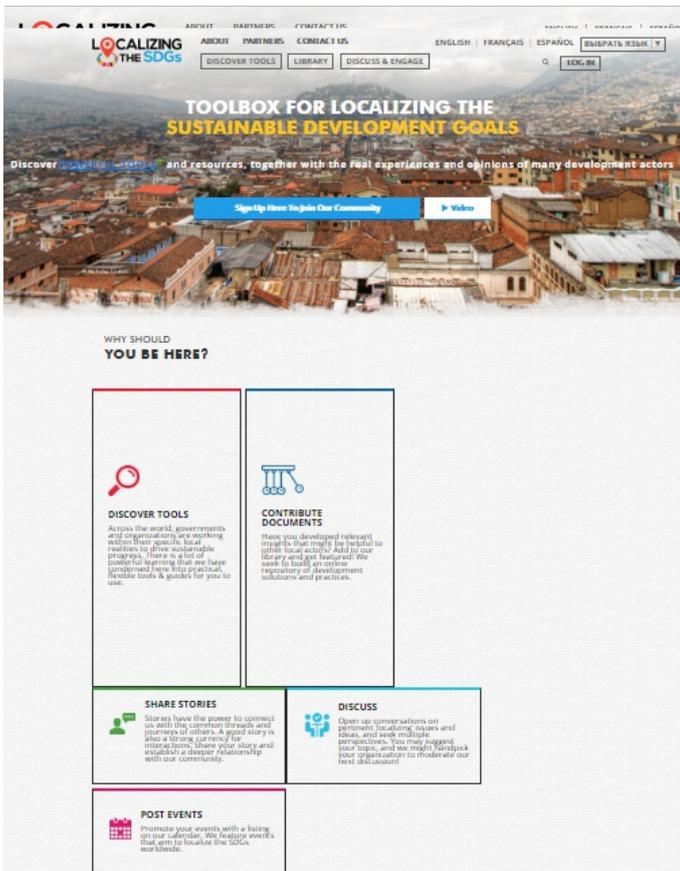
**К**азахский национальный университет им. Аль-Фараби вошел в ТОП-200 «экологических» университетов мира по рейтингу «UI Green Metric Ranking of World Universities - 2016».

В методологии рейтинга «UI Green Metric» учитываются такие показатели, как: образовательная и научная деятельность в области экологии, потребление, экономия энергии и водных ресурсов, рациональное природопользование, хранение и переработка отходов, использование экологически чистого транспорта, оценивается площадь зеленых насаждений на территории студенческого кампуса и другие индикаторы. «Зеленый» рейтинг мировых университетов «UI Green Metric» ежегодно определяет лучший вуз в каждой стране. Так, например, в 2016 году ими стали в США - Калифорнийский университет в Дейвисе, Великобритании - Ноттингемский и Оксфордский, Канаде - Шербрукский университет в Квебек, Германии - Свободный университет Берлина, Японии - университеты Хоккайдо и Киото.

Среди казахстанских вузов КазНУ им. Аль-Фараби единственный, попавший в ТОП-200 «зеленых» университетов мира, это свидетельствует об активной работе вуза по интеграции достижений науки и техники в стратегию энергоэффективности кампуса и экосистему города. Университет является лидером интеллектуального вклада во многие инициативы международного уровня и активно реализует масштабные проекты по решению глобальных проблем. Вуз инициировал создание международного консорциума университетов по вопросам устойчивого развития.

«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализация Орхусской конвенции в Мангистауской области»

Проект осуществляется на средства Европейского Союза



## ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**В** конце 2016 г. Глобальная целевая группа местных и региональных правительств (GTF), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Программа по населенным пунктам Организации Объединенных Наций (UN-Habitat) презентовали новую виртуальную платформу: [www.LocalizingTheSDGs.org](http://www.LocalizingTheSDGs.org).

Интерактивный ресурс направлен на поддержку местных групп (государственных органов, НПО, инициативных групп, предприятий и пр.), заинтересованных в реализации Целей Устойчивого Развития (ЦУР) на местном уровне. Ресурс будет способствовать повышению информированности о ЦУР и созданию благоприятных условий для их реализации через включение ЦУР в региональные стратегии и планы.

## ОТХОДЫ В ГРАФИКАХ И ДИАГРАММАХ - 3.0

**Д**анная публикация является 3-м выпуском брошюры «Vital Waste Graphics», подготовленной секретариатом Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (СБК), экологической сетью «Зой» и центром ГРИД-Арендал. Издание переведено на русский язык и опубликовано Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) в рамках проекта инициативы «Окружающая среда и безопасность» (ENVSEC).

Содержание публикации «Отходы в графиках и диаграммах – 3.0» сознательно расширено за пределы Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

Многочисленные графики, диаграммы и схемы раскрывают глобальные тенденции образования отходов, механизмы и подходы рационального обращения с отходами, трудности по преодолению проблем накопления отходов.

Русская версия издания доступна на <http://www.osce.org/ru/secretariat/111319?download=true>

The background image shows a vast, colorful pile of waste, including plastic bottles, bags, and cardboard, under a clear blue sky. Several birds are seen in flight. A person wearing a blue and red jacket and a cap is visible on the right side of the waste pile, appearing to be sorting through it. The overall scene is one of environmental pollution.

[www.ecocitizens.kz](http://www.ecocitizens.kz)

Мы поднимаем актуальные экологические вопросы и стараемся найти оптимальные решения, вовлекая в дискуссию граждан, общественные организации и представителей государственной власти.

«Реализация прав граждан и общественное участие в принятии решений по экологическим вопросам - практическая реализации Орхусской конвенции в Мангистауской области»

Проект осуществляется на средства Европейского Союза