

УПРАВЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

СКРИНИНГОВАЯ ОЦЕНКА

Астана 2019

ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Проект «Создание ключевых элементов национальных систем для рационального управления химических веществ в отдельных странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии» финансируется по линии Программы консультационной помощи Федерального Министерства окружающей среды Германии в странах Центральной и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, а также в других странах, соседствующих с Европейским союзом. Проект проводится под руководством Федерального агентства по окружающей среде Германии.

Ответственность за содержание этой публикации лежит на ее авторах.

ПОД РЕДАКЦИЕЙ:

Ирина Застенская

АВТОРЫ:

Жанар Тюлюбаева

Насима Жунусова

Асель Шаханова

Выражаем большую благодарность за сотрудничество и партнерство, методологическую поддержку и техническую помощь Европейскому центру ВОЗ по окружающей среде и охране здоровья в лице госпожи Застенской И.А., Федеральному агентству по окружающей среде Германии и надеемся на дальнейшее плодотворное взаимодействие по вопросу обеспечения химической безопасности.

Ожидаем, что данные, полученные в результате совместной работы, будут полезны при разработке стратегических мер, направленных на снижение негативного влияния химических веществ на состояние здоровья населения и окружающую среду Казахстана.

Содержание

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
1. КРАТКИЙ АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ СОСТОЯНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В КАЗАХСТАНЕ	6
1.1 Производство, импорт/экспорт химических веществ	6
1.2 Перспективы развития отрасли химической промышленности в Казахстане	9
2. ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	10
2.1 Состояние окружающей среды	10
2.2 Здоровье населения, работников	13
3. РЕГУЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В КАЗАХСТАНЕ	14
3.1 Международная и региональная деятельность	14
3.2 Национальная деятельность	19
3.2.1 Регулирование химических веществ, регистрация их и химической продукции	20
3.2.2 Оценка рисков	22
3.2.3 Лабораторная практика	23
3.2.4 Охрана окружающей среды	28
3.2.5 Охрана здоровья	28
3.2.6 Охрана труда	29
3.2.7 Промышленная безопасность	30
4. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В КАЗАХСТАНЕ ..	30
4.1 Уполномоченные органы по химической безопасности	30
4.2 Механизмы межведомственной координации	34
4.3 Деятельность неправительственных организаций в области управления химическими веществами	35
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	37

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО «КИРИ»	Акционерное общество АО “Казахстанский институт развития индустрии” Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК
ВАЗ	Всемирная ассамблея здравоохранения
ВВП	Внутренний валовый продукт
ВДС	валовая добавленная стоимость
ВЕКЦА	страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии
ВК	Венская конвенция об охране озонового слоя
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ЕАЭС, ЕврАзЭС	Евразийский Экономический Союз
ЕС	Европейский Союз
ЗВ	загрязняющие вещества
ИФО	индекс физического объема
МИИР РК	Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
МП	Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой
НДСОС РК	Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан
НИОКР	научно-исследовательские опытно-конструкторские работы
НМЛОС	неметановые летучие органические соединения
ОРВ	озоноразрушающие вещества
ОКЭД	Общий классификатор видов экономической деятельности Республики Казахстан
ОРЭД-3	Третий Обзор результативности экологической деятельности в Казахстане
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
принципы GLP	принципы надлежащей лабораторной практики
ПРООН	Программа развития Организации объединенных наций
ПХД	полихлорированные дифенилы
РК	Республика Казахстан
СОЗ	Стойкие органические загрязнители
СПМРХВ	Стратегический подход к международному регулированию химических веществ
США	Соединенные штаты Америки
СЭЗ	Специальная экономическая зона
ТБО	твердые бытовые отходы
ТР ЕАЭС 041/2017	Технический регламент Евразийского Экономического Союза «О безопасности химической продукции» (ТР ЕАЭС 041/2017), принятый Решением ЕЭК 03.03.2017 г. № 19
ХВ	химические вещества
ФАО	Организация ООН по продовольствию и сельскому хозяйству
ЦУР	Цели устойчивого развития
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ЮНИТАР	Учебный и научно-исследовательский институт ООН

ВВЕДЕНИЕ

Химические вещества стали неотъемлемой частью повседневной жизни и играют все более значительную роль в современном мире. Безопасное управление химическими веществами является важным условием защиты окружающей среды и здоровья людей в условиях интенсивного производства, использования химических веществ и образования отходов. Под безопасным управлением химическими веществами и отходами понимается применение наилучших практик регулирования химических веществ на протяжении всего их жизненного цикла для предотвращения, сокращения и/или минимизации потенциального воздействия токсичных и опасных веществ на здоровье людей и окружающую среду. Такой подход требует всестороннего изучения существующего потенциала стран в снижении риска воздействия процессов производства и использования химических веществ.

1 января 2016 года официально вступили в силу 17 целей в области устойчивого развития, изложенные в «Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», которая была принята мировыми лидерами в сентябре 2015 года на историческом саммите Организации Объединенных Наций¹. Рациональное регулирование химических веществ и отходов прямо и косвенно отражено в 12 из 17 ЦУР (№№ 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17) и связанных с ними целевых показателей², что подтверждает важность и глобальность проблемы «химизации общества».

Приверженность Казахстана ЦУР, многосторонним природоохранным соглашениям, Европейскому процессу «Окружающая среда и здоровье», участие в Комитете по химическим веществам ОЭСР свидетельствует о целенаправленном стремлении Казахстана в решении глобальных проблем обеспечения химической безопасности.

Настоящая Скрининговая оценка управления химическими веществами проводится в рамках Проекта «Создание ключевых элементов национальных систем для рационального управления химическими веществами в отдельных странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии» в целях анализа текущей ситуации в области управления химическими веществами в Казахстане и выработки рекомендаций по ее улучшению.

Проект реализуется при поддержке Европейского регионального бюро ВОЗ и финансируется по линии Программы консультационной помощи странам Центральной и Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии Федерального агентства по окружающей среде Германии.

Реализующее агентство в Казахстане – РГП на ПХВ «Национальный центр общественного здравоохранения» Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

Реализация проекта будет способствовать выполнению Оставской декларации по окружающей среде и охране здоровья (Острава, 2017)³, реализации Дорожной карты ВОЗ по химическим веществам⁴, усилению межсекторального взаимодействия по вопросам химической безопасности и выполнению Казахстаном обязательств по охране здоровья и окружающей среды на региональном и глобальном уровнях.

Оценка проводится на основании информации, предоставленной уполномоченными государственными органами РК, статистических материалов и данных интернет-ресурсов.

¹ Цели в области устойчивого развития: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/>;

² МКРХВ 4, Рациональное регулирование химических веществ и отходов в контексте целей устойчивого развития, Записка секретариата, 28 сентября – 2 октября 2015 г., <http://www.saicm.org/Portals/12/documents/meetings/ICCM4/doc/K1502363%20SAICM-ICCM4-5-r.pdf>;

³ ВОЗ, Декларация Шестой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья, Острава, 2017, <http://www.euro.who.int/ru/media-centre/events/events/2017/06/sixth-ministerial-conference-on-environment-and-health/documentation/declaration-of-the-sixth-ministerial-conference-on-environment-and-health>;

⁴ ВОЗ, Дорожная карта по химическим веществам, 2017, https://www.who.int/ipcs/saicm/ChemicalsRoadMapbrochure_ru.pdf?ua=1

1. КРАТКИЙ АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ СОСТОЯНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В КАЗАХСТАНЕ

1.1 Производство, импорт/экспорт химических веществ

Производство. В настоящее время в структуре экономики Казахстана промышленность занимает почти третью часть. Горнодобывающий сектор обеспечивает более 2,9% занятости и 18% валовой добавленной стоимости в экономике. Инвестиции в основной капитал в добывающей промышленности сегодня составляют более 30% от общего объема, а в обрабатывающей промышленности всего 12%. Казахстан, лидирующий экспортер продукции добывающих отраслей (в первую очередь за счет нефти), по показателю среднедушевого экспорта опережает все страны СНГ. Однако среднедушевой экспорт продукции обрабатывающей промышленности в Республике Казахстан вдвое ниже, чем в России.

В процессе индустриализации акцент в промышленности постепенно смещается в сторону обрабатывающей промышленности, хотя уровень ее развития остается относительно невысоким. Обрабатывающая промышленность формирует менее 7% занятости и 11% ВДС экономики страны. Для сравнения уровень производительности в обрабатывающей промышленности Казахстана в 2 раза ниже, чем в среднем по странам-членам Организации экономического сотрудничества и развития, по доле занятых в обрабатывающей промышленности Казахстан уступает всем странам ОЭСР⁵.

Лидирующие позиции по химической промышленности остаются за такими странами как США и Китай, среди стран ЕС – Германия, российское производство занимает 11 место в мире. Доля химической отрасли Казахстана в составе обрабатывающей промышленности в 2016 году составила порядка 4% (рисунок 1).



*-в Германии представлена общая информация по химической и фармацевтической промышленности
Источник: статистические данные стран

Рисунок 1. Доля химической промышленности отдельных стран ОЭСР и СНГ в составе обрабатывающей промышленности этих же стран в 2016 г., %

В структуре производства химической промышленности Казахстана 64% занимает базовая химия, в которую входит производство неорганических кислот, щелочей и их солей, взрывчатые вещества, а также лаки и краски; агрохимия (минеральные удобрения и пестициды) занимает около 21%; нефтегазохимия – 10%. Потребительская химия, представленная предприятиями по производству моющих и чистящих средств, составляет 5%⁶.

Динамика объемов производства основных видов химической продукции в натуральном выражении приведена в таблице 1.

⁵ Межотраслевая аналитика, официальный сайт АО «КИРИ» МИИР РК, <http://kidi.gov.kz/analitika/otrasli/mezhotraslevaya-analitika>;

⁶ Химия, официальный сайт АО «КИРИ» МИИР РК, <http://kidi.gov.kz/analitika/otrasli/himiya>

Таблица 1. Динамика производства основных видов химической продукции в натуральном выражении

Наименование продукции	2012	2013	2014	2015	2016
диоксид углерода, тонн	12 209	11 108	8 006	10 053	10 640
триоксид хрома (ангидрид хромовый), тонн	25 163	23 216	19 783	22 278	X
окись хрома, тонн	29 234	30 914	32 954	30 156	X
дубитель хромовый, тонн	13 013	12 200	13 267	12 570	X
фосфор, тонн	86 920	90 164	100 139	84 504	52 225
кислота серная в моногидрате, тыс. тонн	1 719,2	2 081,2	2 329,9	2 518,6	2 220,8
кислота ортофосфорная (фосфорная) и кислоты полифосфорные, тыс. тонн	56,8	49,4	43,0	29,1	21,3
трифосфат натрия (триполифосфат натрия), тонн	57 488	50 153	40 198	20 317	X
бихромат натрия (хромпик натриевый), тонн	60 653	61 113	57 086	53 290	X
карбиды определенного или неопределенного химического состава, тонн	25 859	18 327	22 425	27 092	X
спирт этиловый, тыс. литров	22 339,5	22 323,2	18 315,4	18 306,4	18 184,7
аммиак, тонн	101 531	116 018	169 113	185 091	209 860
удобрения азотные, минеральные или химические, тыс. тонн	164,9	187,5	282,4	311,1	348,5
удобрения фосфорные, минеральные или химические, тыс. тонн	69,5	71,6	88,0	93,2	92,7
полимеры стирола в первичных формах, тонн	1 951	1 765	1 362	1 322	1 077
пестициды и продукты, агрохимические прочие, усл. Тонн	10 560	10 909	9 454	11 465	10 088
краски и лаки на основе полимеров, тонн	60 702	77 069	65 283	66 542	65 409
шпатлевки малярные, тонн	1 135	2 709	4 766	4 625	3 448
составы неогнеупорные для подготовки поверхностей фасадов, внутренних стен зданий, полов, потолков, тонн	7 670	12 904	2 861	1 543	1 407
мыло и вещества и препараты поверхностно-активные органические для использования в качестве мыла; бумага, ватная набивка, войлок, фетр и материалы нетканые, пропитанные или покрытые мылом и моющими средствами, тонн	11 704	7 428	7 961	11 098	10 010
пасты чистящие, порошки и средства чистящие прочие, тонн	7,2	115	64	279	104
шампуни, лаки для волос, препараты для завивки или укладки, тонн	188	223	690	371	401

Источник: КС МНЭ РК, Статистический сборник «Промышленность Казахстана и его регионов 2012-2016»⁷, Раздел 3.17 Производство продуктов химической промышленности;

Примечание: начиная с 2016 года некоторые показатели в натуральном выражении стали конфиденциальными (помечены значком «X»)

В 2016 г. наблюдается спад производства химической продукции в сравнении с 2015 г. Так, в 2016 году наблюдается снижение ИФО на 2,3% по сравнению с 2015 годом⁸. По данным Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК это связано с исчерпанием резервов

⁷<http://stat.gov.kz/getImage?id=ESTAT237567>;

⁸Дайджест по химической промышленности за январь - декабрь 2016 г., АО «КИРИ» МИИР РК, Астана, 2016, 7 с., <http://kidi.gov.kz/docs/otchet/2490677.pdf>;

роста химической промышленности за счет насыщения внутреннего рынка. Однако, в стоимостном выражении (тенге) объем производства вырос на 18%, что может быть связано с нестабильностью тенге⁹, т.к. объемы производства, выраженные в долларах США, показывают значительный спад (рисунок 2).

Снижение темпов роста отрасли в натуральном выражении в 2016 году связано с сокращением производства желтого фосфора на 38%, триполифосфата натрия на 51%, серной кислоты на 11%, плавиковой кислоты на 74%, красок и лаков на основе полимеров на 20%, средств моющих на 7%. Вместе с тем, в текущем периоде наблюдался рост объемов производства азотных удобрений и аммиака на 12% и 16% соответственно.

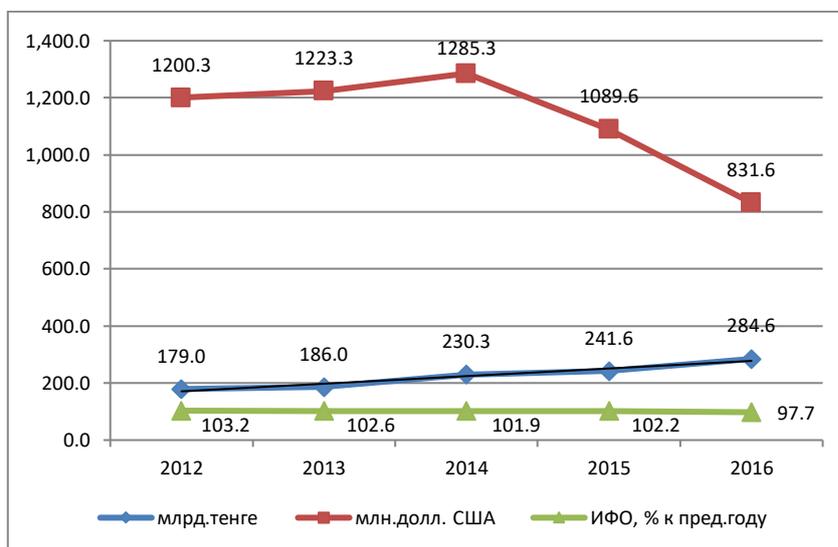


Рисунок 2. Динамика промышленного производства химической продукции за 2012-2016 гг.

Общая динамика основных экономических показателей по виду деятельности «Производство продуктов химической промышленности» представлена в таблице 2.

Таблица 2. Динамика экономических показателей по виду деятельности «Производство продуктов химической промышленности»

Наименование показателя	2012	2013	2014	2015	2016
Объем производства промышленной продукции, млн. тенге	178 971	185 977	230 310	241 588	284 551
Средневзвешенный курс доллара США ¹⁰ , тенге/доллар	149,11	152,03	179,19	221,73	342,16 ¹¹
Объем производства промышленной продукции, млн.долларов США	1200,3	1223,3	1285,3	1089,6	831,6
Индекс промышленного производства, в процентах к предыдущему году	103,2	102,6	101,9	102,2	97,7
Доля продукции отрасли в общем, объеме производства промышленной продукции, в процентах	1,1	1,0	1,2	1,6	1,5
Число предприятий и производств – всего	232	238	242	259	277
вт.ч. с основным видом деятельности	195	203	207	225	240
Прибыль (убыток) до налогообложения, млн.тенге	6 328	1 561	-6 850	-19 996	49 415
Рентабельность, в процентах	2,9	1,0	-3,3	-7,2	15,7
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	93 066	94 970	95 511	55 948	74 810
в процентах к предыдущему году	284,4	99,0	97,1	57,4	127,1

Источник: КС МНЭ РК, Статистический сборник «Промышленность Казахстана и его регионов 2012-2016»¹², стр.108-112

⁹С 2015 года наблюдается спад цен на сырьевых рынках, замедление темпов роста мировой экономики, свободное плавание тенге, процесс импортозамещения в России, ухудшение рыночной ситуации;

¹⁰ Здесь и далее выделенные курсивом дополнения в статистических таблицах являются дополнениями автора;

¹¹ По данным Национального банка РК, <https://nationalbank.kz/?docid=763&switch=russian>;

Экспорт. По данным Комитета статистики и Комитета таможенного контроля экспорт продукции химической промышленности за 2016 г. составил 477, 6 млн. долл. США, что на 18% ниже в сравнении с аналогичным периодом 2015 г. (таблица 3). Основными статьями в структуре экспорта за 2016 г. (топ-5) в стоимостном выражении составили такие товары, как желтый фосфор на сумму 140,3 млн. долл. США (28,8%), прочие оксиды и хлориды хрома – 47,5 млн. долл. США (9,8%), прочий кремний – 33,4 млн. долл. США, триоксид хрома – 22,7 млн. долл. США и прочие удобрения минеральные или химические, содержащие два питательных элемента: азот и фосфор –19,2 млн. долл. США.

Таблица 3. Показатели импорта/экспорта химической промышленности за 2015 г. и 2016 г.

Показатели	2015 г.	2016 г.
ИФО	102,2%	97,7%
Объем производства, млрд. тенге	241,6	284,6
Объем производства, млн. долл. США	1 089,6	831,6
Экспорт, млн. долл. США	584,8	477,6
Импорт, млн. долл. США	1 879,4	1 817,7
Внутреннее потребление, млн. долл. США	2 395,5	2 150,5

Источник: КС МНЭ РК и КГД МФ РК

Примечание: средний курс за 2015 г.– 221,73 тенге/доллар, средний курс за 2016 г.–342,16 тенге/доллар

По итогам 2016 г. основной объем экспорта казахстанской продукции поставлялся в Германию, доля которой в общем объеме экспорта составила –16%, Россию –13%, Чехию – 11%, Польшу, Кыргызстан и Бельгию – 7%, Великобританию и США – 6%, Украину – 4% и др. страны. Казахские производители экспортируют в Германию желтый фосфор и дихромат натрия, в Россию – карбиды кальция, трифосфат натрия и триоксид хрома, в Чехию и Польшу – желтый фосфор, в Кыргызстан – азотные удобрения и замазки стекольные, в Бельгию и Великобританию – хромовые соединения.

Импорт. По данным Комитета статистики и Комитета таможенного контроля импорт химической продукции в 2016 г. составил 1 817,7 млн. долл. США, что на 3% ниже в сравнении с аналогичным периодом 2015 г., что связано с ростом цен на импортную продукцию и снижением покупательской способности. В структуре импорта за 2016 год наибольшую долю занимали полиэтилен с удельным весом 0,94 или более – 6,2%, поверхностно-активные средства, моющие и чистящие средства – 4,9%, гербициды – 4,1%, карбонат динатрия (кальцинированная сода) – 4%. По итогам 2016 г. основные объемы импорта химической продукции в стоимостном и натуральном выражении приходились на товары из Российской Федерации и Китая, далее по импорту в стоимостном выражении следуют США, Германия и Франция, а в натуральном выражении – Узбекистан (минеральные удобрения). По доле в общем объеме импорта Россия занимает 1 место (47%), далее следует Китай – 9%, США и Германия – 5%, Франция – 4%.

Импорт химической продукции разнообразен и не имеет значительного смещения в сторону единственного продукта. Стоит отметить, что девальвация национальной валюты привела к увеличению затрат на импортное сырье начиная с 2015 г.

1.2 Перспективы развития отрасли химической промышленности в Казахстане

По данным анализа АО «КИРИ» МИИР РК¹³ причиной сокращения производства желтого фосфора в 2016 году стала переориентация европейских потребителей на менее качественный, но более дешевый вьетнамский аналог. Рост ценовой конкуренции со стороны вьетнамских производителей связан не только с объективными причинами, но и с применением мер государственной поддержки по осуществлению экспансии своей продукции на внешние рынки и вытеснению конкурентов. Кроме того, усиление экологических норм привело к ежегодному сокращению объемов производства триполифосфата натрия.

¹²<http://stat.gov.kz/getImage?id=ESTAT237567>;

¹³Перспективные направления развития химической промышленности Казахстана, АО «КИРИ» МИИР РК, <http://kidi.gov.kz/docs/6315863.pdf>;

Тренд ужесточения экологических норм будет только усиливаться, т.к. стратегия устойчивого развития, которая включает в себя и решение глобальных экологических проблем, предполагает ежегодное снижение эмиссии, переход на альтернативную энергетику, экологически безопасное производство. Экологические нормы могут стать барьером для экспорта отечественной продукции в будущем – возможен отказ от продукции, производимой без учета экологических норм.

Данный тренд может также негативно сказаться на наиболее перспективном секторе химической промышленности Казахстана – агрохимии. До 2035 года мировой рынок минеральных удобрений будет расти ежегодно на 3,3%, пестицидов – на 4,7%, в результате роста населения земли и увеличения потребления продуктов питания.

Сектор агрохимии является наиболее крупным и конкурентоспособным на внутреннем рынке и перспективным в плане экспортоориентированности и развития НИОКР. В Казахстане рынок минеральных удобрений является латентным, т.к. химизация агропроизводства практически в 10 раз ниже нормы. Решением могло бы стать стимулирование агропроизводителей путем увеличения объемов субсидирования удобрений и пестицидов или усиление контроля за состоянием почвенного плодородия.

Еще одним перспективным сектором химической промышленности Казахстана является сектор нефтегазохимии. Но если в секторе агрохимии Казахстан имеет и сырьевую базу, и потенциал, то нефтегазохимия – новый для отечественной промышленности сектор, единственным конкурентным преимуществом которого является наличие собственной сырьевой базы.

Таким образом, Казахстан, имея конкурентные преимущества по сырьевой базе, находится на переходной стадии – перехода к развитию собственной научной базы для разработки минеральных удобрений и созданию потенциала в секторе нефтегазохимии.

2. ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1 Состояние окружающей среды

Атмосферный воздух. В 2016 году 9 населенных пунктов Казахстана характеризовались как имеющие «высокий уровень загрязнения атмосферы». Это гг. Алматы, Астана, Актобе, Балхаш, Жезказган, Темиртау, Караганды, Шымкент и п. Акай. Еще 10 населенных пунктов отнесены к «повышенному уровню загрязнения»: гг. Жанатас, Усть-Каменогорск, Риддер, Кызылорда, Тараз, Семей, Шу, Петропавловск и пос. Глубокое, Бейнеу¹⁴. Связано это как с особыми условиями географического размещения (г. Алматы расположен в низине, что затрудняет перемещение воздушных масс), так и с загрязнением окружающей среды выбросами от транспорта (г. Алматы) и размещением промышленных предприятий.

Так, в Республике Казахстан наиболее промышленно развитыми и, как следствие, наиболее загрязненными являются Восточно-Казахстанская, Карагандинская и Павлодарская области. В 2016 году выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников составили 2,2 млн тонн, и их уровень по сравнению с предыдущим годом увеличился на 4,2%. Основные объемы загрязняющих веществ были сформированы на территориях Карагандинской (593,0 тыс. тонн), Павлодарской (553,1 тыс. тонн), Актыубинской (169,7 тыс. тонн), Атырауской (144,7 тыс. тонн) и Восточно-Казахстанской (128,6 тыс. тонн) областей.

Из общего объема выброшенных в атмосферный воздух загрязняющих веществ 79,7% составили газообразные и жидкие вещества, 20,2% - твердые. Менее остро проблемы загрязнения атмосферного воздуха стоят в Костанайской, Северо-Казахстанской, Акмолинской областях и г. Астана. Это связано со значительно меньшей в этих областях концентрацией промышленных предприятий и, соответственно, с меньшими объемами выбросов в атмосферный воздух вредных загрязняющих веществ.

¹⁴Министерство энергетики РК, Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2016 год, Астана, 485 с., <http://energo.gov.kz/index.php?id=16392>;

В 2016 году в воздушный бассейн республики поступили такие специфические загрязняющие вещества как свинец и его соединения в количестве 224,5 тонн, марганец и его соединения – 100,7 тонн, оксид меди – 217,7 тонн, кислота серная – 544,7 тонн, мышьяк – 13,4 тонн, хлор – 52,5 тонн, ртуть – 462 килограмма. Фактический выброс данных веществ не превышал объем установленных предельно допустимых выбросов.

Основными загрязняющими атмосферный воздух Республики Казахстан веществами являются: твердые частицы (пыль и зола), диоксид серы, оксиды азота, оксиды углерода, НМЛОС, аммиак, углеводороды, фенолы, формальдегид, свинец и его соединения, оксиды железа, меди и др.

В таблицах 4-5 приведена динамика выбросов основных загрязняющих вещества 2011-2016 гг. на душу населения и на единицу ВВП страны.

Таблица 4. Выбросы основных загрязняющих веществ на душу населения

Наименование	Единица	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Население страны	млн.чел.	16,6	16,9	17,1	17,3	17,5	17,7
Диоксид серы	кг / чел	46,6	45,5	42,6	42,1	40,6	43,4
Оксид углерода	кг / чел	26,8	26,4	26,8	27,7	25,8	26,7
ОВЧ (твердые частицы)	кг / чел	38,0	35,1	32,2	28,6	26,6	26,0
Оксиды азота	кг / чел	14,0	14,8	14,6	14,8	13,9	13,9
НМЛОС	кг / чел	3,2	3,4	5,4	6,6	6,0	5,7
Углеводороды	кг / чел	8,3	10,1	5,6	3,6	3,8	3,6
Аммиак	кг / чел	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Источник: Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов РК за 2016 год

Таблица 5. Выбросы основных загрязняющих веществ на единицу ВВП

Наименование	Единица	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВВП в постоянных ценах 2011 года (ППС)	Млрд.ме жд долларов	366,5	369,2	391,3	407,8	412,7	416,8
Диоксид серы	кг/1000 долларов	2,1	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8
Оксид углерода	кг/1000 долларов	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1
ОВЧ	кг/1000 долларов	1,722	1,608	1,409	1,212	1,129	1,105
Оксиды азота	кг/1000 долларов	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
НМЛОС	кг/1000 долларов	0,15	0,16	0,24	0,28	0,25	0,24
Углеводороды	кг/1000 долларов	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Аммиак	кг/1000 долларов	0,006	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006

Источник: Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов РК за 2016 год

Водные ресурсы. Согласно Национальному докладу о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2016 год¹⁵, на территории республики насчитывается около 39 тыс. рек и временных водотоков, из них более 7 тысяч имеют длину свыше 10 км. Большая часть рек Казахстана принадлежит к внутренним замкнутым бассейнам Каспийского и Аральского морей, озер Балкаш, Алаколь и Тениз. Только река Ертис относится к бассейну Северного Ледовитого океана.

¹⁵Министерство энергетики РК, Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2016 год, Астана, 485 с., <http://energo.gov.kz/index.php?id=16392>;

Уровень загрязнения поверхностных и морских вод оценивался по величине комплексного индекса загрязненности вод (КИЗВ), который используется для сравнения и выявления динамики изменения качества вод.

Всего из общего количества обследованных водных объектов качества воды классифицируется следующим образом:

- «нормативно - чистая» – 7 рек, 1 озеро, 1 канал, Каспийское море;
- «умеренного уровня загрязнения» – 48 рек, 12 озер, 11 водохранилищ, 3 канала;
- «высокого уровня загрязнения» – 33 реки, 13 озер, 3 водохранилищ., 1 канал.

Загрязнение водных объектов тяжелыми металлами, биогенными и органическими веществами зарегистрировано в водоемах Актюбинской, Восточно-Казахстанской, Карагандинской и Жамбылской областей. Кислородный режим во всех водных объектах в норме.

Органами РГП «Казгидромет» в 2016 году было зафиксировано 506 случаев высокого и 8 случаев экстремально высокого загрязнения поверхностных вод на 35 водных объектах.

По данным Комитета по водным ресурсам МСХ РК¹⁶ объем сброса загрязненных сточных вод составил 149 млн.куб.м., в т.ч. 93 млн.куб.м. – без очистки.

Почва. Отходы. Загрязнение почв тяжелыми металлами, особенно в окрестностях крупных городов и промышленных центров, стало одной из актуальных экологических проблем Казахстана. В промышленных регионах республики распространены значительные очаги антропогенных нарушений и загрязнений почвенного покрова. Значительная роль в загрязнении земель городов принадлежит автотранспорту, количество которого в последние годы значительно увеличилось. Очаги загрязнения почв от промышленных предприятий сформировались в окрестностях городов Усть-Каменогорска, Риддера, Жезказгана, Шымкента, Караганды. Здесь содержание в почве свинца, меди, цинка, кадмия значительно превышает предельно-допустимые концентрации.

По данным земельного баланса по состоянию на 1 ноября 2016 г. в республике числится 249,8 тыс. га нарушенных земель, на которых размещаются отвалы вскрышных и горных пород, хвостохранилища, золоотвалы, карьеры угольных и горных разработок, нефтяные поля и амбары. Наибольшее количество нарушенных земель находится в Карагандинской, Костанайской, Мангистауской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Актюбинской, Павлодарской областях.

Во всех промышленных регионах существуют экологически опасные зоны воздействия: терриконы, отвалы, карьеры, буровые скважины, отходы горнорудного производства общей площадью более 60 тыс. га, которыми постоянно загрязняются почвы. Только в результате деятельности предприятий цветной металлургии накоплено свыше 22 млрд т отходов, в том числе около 4 млрд т отходов горного производства, из токсичных - свыше 1,1 млрд т отходов обогащения и 105 млн т- отходов металлургического передела.

В Казахстане выявлено 8 очагов загрязнения стойкими органическими загрязнителями. Кроме того, имеются «исторические ртутные загрязнения» в Павлодарской и Карагандинской областях, загрязнения свинцом в г.Шымкент.

Хотя СОЗ уже не производятся в Казахстане, проблема устаревших и непригодных к использованию пестицидов в сельском хозяйстве и оборудования, содержащего СОЗ, в секторах промышленности, энергетики и транспорта остается нерешенной.

Согласно данным Министерства энергетики¹⁷ по состоянию на апрель месяц 2014 года, общее количество устаревших пестицидов, хранящихся на различных объектах Казахстана, составляет 1 618 т. Большие объемы устаревших пестицидов были захоронены на полигонах-могильниках в 60-80-ые годы прошлого века и информация о местонахождении и количестве захороненных пестицидов в

¹⁶Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК, Статистический сборник «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие, 2012-2016», Астана, 2017, 128 с., <http://stat.gov.kz/getimg?id=ESTAT239798>;

¹⁷Министерство энергетики РК, Национальный доклад о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов Республики Казахстан за 2016 год, Астана, 485 с., <http://energo.gov.kz/index.php?id=16392>;

архивах отсутствует. Кроме того, на территории республики скопилось более 169 тыс. единиц тары из-под пестицидов, из которых более 76 тыс. единиц – тара из-под пестицидов, использованных в фитосанитарных мероприятиях.

Ежегодно в Казахстане образуется порядка 5–6 млн. т твердых бытовых отходов. В 2016 году было образовано 151,4 млн тонн промышленных отходов.

В 2016 году в Экологический Кодекс РК внесены дополнения о ведении государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей. Правила ведения регистра утверждены Приказом и.о. Министра энергетики РК от 10 июня 2016 г. № 241. Правила содержат формы отчетности по выбросам, сбросам и образованию отходов, по которым предприятия 1-ой категории должны отчитываться ежегодно до 1-го апреля. Ранее предоставление отчетности по РВПЗ осуществлялось казахстанскими предприятиями на добровольной основе.

Цель РВПЗ – обеспечить доступ общественности к информации о выбросах и переносе загрязнителей и отходов и опосредованно способствовать снижению и предотвращению деградации окружающей среды от загрязнения. РВПЗ представляет собой экологическую базу данных загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, сбрасываемых в воду и почву и переносимых с той или иной территории.

2.2 Здоровье населения, работников

По данным статистического сборника «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2016 году»¹⁸ в Казахстане в 2016 году ведущими заболеваниями были: болезни органов дыхания – 29373; болезни системы кровообращения (БСК) – 15473; болезни органов пищеварения – 8802 и болезни мочеполовой системы – 8784 человек на 100 тысяч человек.

Самые высокие показатели заболеваемости зарегистрированы по следующим регионам (человек на 100 тыс. человек): по болезням органов дыхания – Павлодарская область (38460); БСК – г. Алматы (3277); болезни органов пищеварения – Алматинская область (6819); болезни мочеполовой системы – г. Алматы (6781).

По смертности в Казахстане в 2016 году ведущими были болезни системы кровообращения (БСК) – 179, болезни органов дыхания – 102, онкологические заболевания – 90 и несчастные случаи, травмы и отравления – 75 смертей на 100 тысяч человек.

Самые высокие показатели смертности - количество смертей на 100 тысяч человек зарегистрированы по следующим регионам: по БСК в Карагандинской области (328); болезни органов дыхания – Костанайская (223); онкологические заболевания–Павлодарская область (145); несчастные случаи, отравления и травмы – Северо-Казахстанская область (124)..

По данным Комитета статистики МНЭ РК за 2016 год [11] зарегистрировано 219 случаев профессиональных заболеваний. Наибольшая численность пострадавших от профессиональных заболеваний, в том числе со смертельным исходом (на 1000 работающих) зарегистрирована среди работников горнодобывающей промышленности -0,453; обрабатывающей промышленности – 0,353 и строительства – 0,031. Наибольшее количество пострадавших от отравлений, связанных с трудовой деятельностью, в том числе со смертельным исходом (на 1000 работающих) отмечено среди работников водоснабжения -0,160; горнодобывающей промышленности - 0,023; строительства – 0,013 и обрабатывающей промышленности – 0,012. Среди заболеваний ведущее место занимает заболевания органов дыхания: пневмокониоз, вызванный пылью содержащей кремний, профессиональные бронхиты (пылевой, токсикопылевой), включая необструктивный и обструктивный, респираторные состояния, вызванные химическими веществами, газами, дымами и

¹⁸Министерство здравоохранения РК, Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2016 году», Астана, 2017, 356 с., <http://www.rcrz.kz/files/sbornik/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%202016-2017.pdf>;

парами: эмфизема (диффузная) (хроническая), облитерирующий бронхит (хронический) (подострый), легочный фиброз (хронический) – вызванный вдыханием химических веществ.

Вывод. Химические вещества, попадающие в окружающую среду, оказывают на нее весьма значительное воздействие – от изменения климата до уничтожения дикой природы и загрязнения питьевой воды. Совершенно очевидно, что для обеспечения экологической безопасности в будущем требуется их более разумное использование, а также контролируемый выброс и удаление.

Не меньшее воздействие химические вещества оказывают и на здоровье населения и работников, как непосредственно, так и опосредованно через окружающую среду.

Вместе с тем, в Казахстане не сформирована система надлежащего обращения с химическими веществами. Поскольку проводилось очень мало исследований биомониторинга человека, воздействие опасных химических веществ, в особенности в потребительских товарах, на население оценить невозможно.

Основными инструментами для предупреждения и принятия превентивных мер должны стать стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности, количественная оценка потенциальных экологических и социальных рисков.

3. РЕГУЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В КАЗАХСТАНЕ

3.1 Вклад в регулирование химических веществ на международном и региональном уровне

Республика Казахстан имеет международные обязательства по безопасному управлению химическими веществами в соответствии с целым рядом международных и региональных соглашений и процессов. В таблице 6 приведен перечень основных международных и региональных инструментов по вопросам управления химическими веществами, реализуемых Казахстаном. Международные обязательства страны служат важной основой для развития национального законодательства в области химической безопасности.

Таблица 6. Реализация международных и региональных требований в Казахстане

Наименование международного договора (год принятия)	Ситуация по реализации в Казахстане	Проблемные вопросы
Венская конвенция (ВК) об охране озонового слоя (1985) и Монреальский протокол (МП) по веществам, разрушающим озоновый слой (1987) со всеми поправками, кроме Кигалийской	– положения ВК и МП интегрированы в Экологический кодекс РК; – осуществляется лицензирование импорта/экспорта ОРВ (ЗРК «О разрешениях и уведомлениях» (2014 г.) в части лицензирования импорта и экспорта продукции, подлежащей экспортному контролю; Перечень товаров, экспорт и (или) импорт которых подлежат лицензированию... ¹⁹ - включает «Экспорт и импорт озоноразрушающих веществ и продукции, содержащей озоноразрушающие вещества», лицензиар – МЭ РК; – осуществляется выдача разрешений на производство работ с использованием озоноразрушающих веществ, ремонт, монтаж, обслуживание оборудования,	– устаревшее озонометрическое оборудование для проведения наблюдения за общим содержанием озона над РК, требующее обновления; – низкий уровень проведения НИОКР за состоянием озонового слоя над РК; – наблюдается периодическое несоблюдение РК графиков сокращения потребления ГХФУ: 2001, 2005, 2013, 2014, 2017 гг.; – не представлено страновой отчетности по ст.9 МП; – слабая работа по повышению информированности общественности; – низкий потенциал уполномоченных органов

¹⁹ Постановление Правительства РК от 24.04.2015 г. №287;

Наименование международного договора (год принятия)	Ситуация по реализации в Казахстане	Проблемные вопросы
	<p>содержащего ОРВ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – утверждены следующие нормативные документы в реализацию МП: Правила учета потребления ОРВ²⁰; Квалификационные требования, предъявляемые к деятельности по лицензированию экспорта и импорта ОРВ и содержащей их продукции²¹; – Форма сведений о фактически ввезенном, вывезенном и реализованном количестве ОРВ по областям применения²²; – Лимиты (квоты) потребления озоноразрушающих веществ на период с 2016 по 2019 годы²³ – своевременно предоставляется страновая отчетность в Секретариат по ст.7 МП; – 25.12.2018 г. ратифицировано Соглашение ЕврАзЭС о регулировании ОРВ²⁴; – проводит мониторинг состояния озонового слоя над Казахстаном; – Кигалийская поправка к МП (г. Кигали, Руанда, 2016 г.) включена в Перспективный план заключения международных договоров РК на 2019-2021 гг.; – проектный документ ПРООН-ГЭФ-РК «Поэтапное сокращение ГХФУ в РК через продвижение энергоэффективных технологий без ОРВ и низким потенциалом глобального потепления» находится на завершающем этапе разработки и утверждения 	
<p>Базельская конвенция (БК) о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (1989)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – положения БК, включая требования по сокращению образования отходов, интегрированы в Экологический кодекс РК; – утверждены Правила ввоза, вывоза и транзита отходов²⁵; – 16.11.2018 г. подписано Соглашение о трансграничном перемещении опасных отходов по таможенной территории ЕврАзЭС²⁶; – осуществляется выдача заключений 	<ul style="list-style-type: none"> – слабая работа по повышению информированности общественности; – нарушение сроков предоставления Национальных докладов о трансграничном перемещении опасных отходов; – низкий потенциал уполномоченных органов

²⁰ Приказ Министра энергетики РК от 15.04.2015 г. № 285;

²¹ Приказ Министра национальной экономики РК от 30.01.2015 г. № 67;

²² Приказ Министра энергетики РК от 06.05.2015 г. № 340;

²³ Приказ Министра энергетики РК от 04.02.2016 г. № 35;

²⁴ Закон РК от 25.12.2018 г. № 201-VI ЗРК «О ратификации Соглашения о перемещении ОРВ и содержащей их продукции и учете ОРВ при осуществлении взаимной торговли государств-членов Евразийского экономического союза»;

²⁵ Постановление Правительства РК от 11.07.2007 г. № 594 «Об утверждении Правил ввоза, вывоза и транзита отходов»

²⁶ Постановление Правительства РК от 16.11.2018 г. № 758 «О подписании Соглашения трансграничном перемещении опасных отходов по таможенной территории ЕврАзЭС»

Наименование международного договора (год принятия)	Ситуация по реализации в Казахстане	Проблемные вопросы
	<p>на трансграничную перевозку отходов по территории РК (транзит отходов);</p> <ul style="list-style-type: none"> – выдача разрешений на ввоз опасных отходов на территорию РК; – ежегодное предоставление отчетности в Секретариат; – в марте 2019 г. поддержана заявка РК в рамках Специальной программы (Программа по управлению химическими веществами и отходами)²⁷ трастового фонда по проекту «Усиление национального потенциала Республики Казахстан для регулирования химических веществ через обеспечение выполнения обязательств по международным экологическим соглашениям», предусматривающего создание в РК Национального Координационного Центра по реализации международных соглашений в области химических веществ и отходов (СК, Базель, Роттердам, СПМРХВ) на базе АО «Жасыл Даму». Реализующим Агентством является ПРООН в РК 	
<p>Стокгольмская конвенция (СК) о стойких органических загрязнителях (2001)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – положения ВК и МП интегрированы в Экологический кодекс РК²⁸; – утверждены следующие нормативные документы в реализацию СК: Правила обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими²⁹; – утвержден Национальный план выполнения обязательств по СК, 2017 г. (НПВ-2017). – собственниками проведена инвентаризация СОЗ-содержащего оборудования и отходов; – запрещено захоронение СОЗ-содержащих отходов (ст.301 ЭК РК); – СОЗ-содержащие отходы включаются в Государственный кадастр отходов отдельным разделом; – Создание Национального Координационного Центра по реализации международных соглашений в области химических веществ и отходов (СК, Базель, Роттердам, СПМРХВ) на базе АО «Жасыл Даму» (см.сноску 27 на стр.16); 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствует полная инвентаризация бесхозяйных опасных отходов, в т.ч. могильники с устаревшими/непригодными к использованию СОЗ-сод. пестицидами, загрязненных участков; – несоответствующее хранение устаревших/непригодных пестицидов, приводящее к загрязнению окружающей среды; – использование тары из-под пестицидов в бытовых целях; – НПВ-2017 носит информационный характер, не обязателен для исполнения, т.к. не зарегистрирован в Министерстве юстиции РК, в связи с чем, не может являться основанием для выделения бюджетных средств; – в стране отсутствуют объекты по уничтожению СОЗ-содержащих отходов, соответствующие экологическим требованиям; – низкий потенциал

²⁷<https://www.unenvironment.org/explore-topics/chemicals-waste/what-we-do/special-programme/special-programme-projects-database-39>

²⁸полный обзор по реализации СК приведен в [Обзоре](#) о выполнении обязательств Республики Казахстан по Стокгольмской конвенции о СОЗ, подготовленным Аналитического экологического агентства «Greenwomen», 2018 г.

²⁹ Приказ министра охраны окружающей среды РК от 24.02.2012 г. № 40-ө;

Наименование международного договора (год принятия)	Ситуация по реализации в Казахстане	Проблемные вопросы
	– в рамках регионального Проекта ЮНИДО-ГЭФ-МЭ РК планируется строительство завода по уничтожению СОЗ и ОРВ содержащих отходов ³⁰	уполномоченных органов
Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле (1998)	– положения РК интегрированы в действующее законодательство и НПА РК: ЗРК «О разрешениях и уведомлениях» (2014 г.) – в части лицензирования импорта и экспорта продукции, подлежащей экспортному контролю; Перечень товаров, экспорт и (или) импорт которых подлежат лицензированию... ³¹ – включает «Импорт средств защиты растений (пестицидов)», лицензиар – МСХ РК; – создание Национального Координационного Центра по реализации международных соглашений в области химических веществ и отходов (СК, Базель, Роттердам, СПМРХВ) на базе АО «Жасыл Даму»	– слабая работа по Конвенции: согласно информационной базе данных Конвенции, с 2008 г. Казахстан не представил ответы на 31 информационный запрос об импорте химических веществ ³² ; – не созданы национальные регистры и базы данных, включающие касающуюся безопасности информацию в отношении химических веществ (отсутствует реестр химических веществ, регулируемых Конвенцией, собственников этих веществ), за исключением лицензирования импорта пестицидов; – низкий потенциал уполномоченных органов
Стратегический подход к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ) (2006)	– положения РК интегрированы в действующее законодательство и НПА РК: ЗРК «О безопасности химической продукции» (2007 г.) – в части регистрации химической продукции, составления Паспортов безопасности химической продукции; – утвержден ТР ЕАЭС «О безопасности химической продукции» (ТР ЕАЭС 041/2017); – актуализирован ³³ Национальный профиль по управлению химическими веществами в РК (2013 г.); – действующим Национальным координатором (фокал поинт) по СПМРХВ ³⁴ является Экс-Председатель (2009-2011 гг. ³⁵) Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК – К.Оспанов, 15.07.1948 г.р.; – создание Национального	– в связи с тем, что СПМРХВ не относится к юридически обязательным (т.е не подлежит ратификации /присоединению и пр.) международным договорам, в Казахстане данный документ носит рекомендательный характер и не подлежит обязательному исполнению; – в связи с постоянно меняющейся ситуацией, НацПрофиль по управлению химическими веществами в РК (2013) требует актуализации ³⁶ ; – в целях повышения статуса необходимо переутвердить Национального координатора по СПМРХВ на полномочного представителя, и направить официальное уведомление в Секретариат СПМРХВ через

³⁰<https://www.thegef.org/project/regional-demonstration-project-coordinated-management-ods-and-pops-disposal-ukraine-belarus>

³¹ Постановление Правительства РК от 24.04.2015 г. №287;

³²ЕЭК ООН, Третий обзор результативности экологической деятельности в Казахстане, Нью-Йорк и Женева, 2019, 507 с., https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/ECE.CEP.185.Rus.pdf;

³³предыдущие версии НацПрофиля были разработаны в 2006 (первонач.) и 2009 гг.;

³⁴ <http://www.saicm.org/Portals/12/Documents/FocalPoints/SAICM-National-Focal-Points-21Mar2019.pdf>;

³⁵ ИС «Параграф», персональная справка, https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30206002#pos=1;-155;

³⁶ планируется обновление Национального Профиля по управлению химическими веществами в РК (2013) в рамках проекта «Усиление национального потенциала РК для регулирования химических веществ через обеспечение выполнения обязательств по международным экологическим соглашениям» (2019-2021 гг.), реализуемого ПРООН в РК в рамках Специальной программы (Программа по управлению химическими веществами и отходами) трастового фонда

Наименование международного договора (год принятия)	Ситуация по реализации в Казахстане	Проблемные вопросы
	<p>Координационного Центра по реализации международных соглашений в области химических веществ и отходов (СК, Базель, Роттердам, СПМРХВ) на базе АО «Жасыл Даму» (см.сноску 27 на стр.16);</p> <p>– внедрение международной системы классификации и маркировки химических веществ (СГС) в рамках Проекта «Усиление национального потенциала Республики Казахстан для регулирования химических веществ через обеспечение выполнения обязательств по международным экологическим соглашениям» (2019-2021)</p>	<p>Министерство иностранных дел РК, согласно установленной процедуре;</p> <p>– не разработан ни межведомственный координационный механизм, ни национальный план действий по осуществлению СПМРХВ, что является значительным препятствием для создания надлежащей системы регулирования химических веществ в стране;</p> <p>– не утвержден Национальный контактный центр по СПМРХВ;</p> <p>– низкий потенциал уполномоченных органов</p>
<p>Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (1998) – Орхусская конвенция и Протокол ЕЭК ООН о регистрах выбросов и переносах загрязнителей (РВПЗ)</p>	<p>– положения Конвенции интегрированы в Экологический кодекс РК;</p> <p>– утверждены Правила проведения общественных слушаний³⁷; Правила ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей³⁸;</p> <p>– продолжается работа по присоединению РК к Протоколу о РВПЗ</p>	

В соответствии с [ОРЭД-3](#), Казахстан принял обязательства по внедрению Международных медико-санитарных правил (ММСП) в целях содействия предотвращению глобального распространения болезней и сообщил о создании основного потенциала, как того требуют ММСП. Дорожная карта по внедрению ММСП разработана (2017-2018 гг.) Министерством здравоохранения в сотрудничестве с Центром по контролю и профилактике заболеваний в Центрально-Азиатском регионе и проходит процедуру утверждения (2019 г.). Дорожная карта включает создание токсикологического центра для усиления реагирования на химические опасности.

Казахстан регулярно участвует в совещаниях и мероприятиях в рамках Европейского процесса «Окружающая среда и здоровье», однако конкретные действия по итогам шестой министерской конференции по окружающей среде и охране здоровья (Острава, 2017 г.) пока не разработаны.

Казахстан ратифицировал Конвенцию о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении (в 1999 г.) и 22 конвенции Международной организации труда, включая семь конвенций, касающихся безопасности и гигиены труда: Конвенцию 1947 г. об инспекции труда (№81) (ратифицирована в 2001 г.); Конвенцию 1986 г. об охране труда при использовании асбеста (№162) (ратифицирована в 2011 г.); Конвенцию 1988 г. о безопасности и гигиене труда в строительстве (№167) (ратифицирована в 2007 г.); Конвенцию об основах, содействующих безопасности и гигиене труда 2006 г. (№187) (ратифицирована в 2014 г.); Конвенцию

³⁷ Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 07.05.2007 г. № 135-п;

³⁸ Приказ и.о. Министра энергетики РК от 10.06.2016 г. № 241

1977 г. о защите работников от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах, (№148) (ратифицирована в 1996 г.); Конвенцию 1981 г. о безопасности и гигиене труда (№155) (ратифицирована в 1996 г.); и Конвенцию 1969 г. об инспекции труда в сельском хозяйстве (№129) (ратифицирована в 2001 г.). Однако Казахстан не ратифицировал Конвенцию 1990 г. о безопасности при пользовании химических веществ на производстве (№170), Конвенцию 1993 г. о предотвращении крупных промышленных аварий (№174) и Конвенцию 1960 г. о защите работников от ионизирующей радиации (№115).

Казахстан не является участником Минаматской конвенции о ртути. Вместе с тем, в рамках совместного Проекта ГЭФ-ПРООН-РК «Обновление Национального плана выполнения, интеграция управления стойкими органическими загрязнителями в процесс национального планирования и рационального управления медицинскими отходами в Казахстане» (2014-2017 гг.) в Казахстане проведена первоначальная инвентаризация ртути (укрупненная, без применения национальных коэффициентов содержания ртути в потенциальных источниках ее поступления).

В рамках продолжения рассмотрения вопроса присоединения Казахстана к Минаматской конвенции, реализуется следующий совместный Проект ГЭФ-ПРООН-РК «Первоначальная оценка Казахстана в рамках Минаматской Конвенции о ртути» (2017-2019 гг.), целью которого является: повышение политического статуса вопроса управления химическими веществами, в т.ч. ртутью, путем анализа и усовершенствования действующего законодательства, создания национальной структуры по принятию решений по ртути; повышение национального потенциала об опасности ртути, о Минаматской конвенции о ртути; проведение детальной инвентаризации (второй этап) источников ртутного загрязнения окружающей среды в Казахстане; оказание содействия в ратификации Казахстаном Минаматской конвенции о ртути.

Казахстан не является участником Протокола ЕЭК/Европейского регионального бюро ВОЗ по проблемам воды и здоровья 1999 г. Учитывая проблемы с доступом к воде и санитарии на национальном уровне, снижение качества поверхностных вод, в том числе тех, которые используются для снабжения питьевой водой, и отсутствие позитивной динамики сокращения заболеваний, которые могут быть связаны с качеством и безопасностью воды, присоединение к Протоколу – это возможность для страны получать техническую и методологическую поддержку для достижения национальных и международных целей, связанных со снабжением питьевой водой, в частности Задачи 6.1 Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.

Выводы: Казахстан является Стороной основных соглашений и процессов по химическим веществам. Вместе с тем, на национальном уровне наблюдается их слабое внедрение в стратегические и законодательные документы республики. Это свидетельствует о недопонимании всей глубины и рисков влияния химических веществ на здоровье населения и окружающую среду.

Основной и общей проблемой реализации международных договоров в области химических веществ является низкий потенциал уполномоченных государственных органов.

3.2 Регулирование химических веществ на национальном уровне

Проведенный ЕЭК ООН в 2018 году третий Обзор результативности экологической деятельности в Казахстане ([ОРЭД-3](#)) показал, что требования национального законодательства, включая программные документы, нуждаются в тщательной доработке, особенно в части мер по достижению Целей устойчивого развития, реализации требований международных договоров в области химической безопасности, в оценке последствий принимаемых решений с точки зрения охраны окружающей среды для обеспечения здоровья населения.

Учитывая то, что ОРЭД-3 утвержден в январе т.г., т.е. является наиактуальнейшим, большая часть информации настоящего Раздела, включая рекомендации, основана на [ОРЭД-3](#).

Основной вывод ОРЭД-3 в части химической безопасности – это то, что *«в Казахстане отсутствует стратегический документ, который бы охватывал вопросы охраны окружающей среды для обеспечения здоровья населения. Кроме того, отсутствует государственная политика по обеспечению химической безопасности населения, которая также могла бы стать частью национальных действий по осуществлению обязательств, принятых в рамках Островской*

декларации. В национальных стратегических документах не приводится оценка положительных и отрицательных социально-экономических последствий для здоровья населения. Вопросы гигиены окружающей среды слабо интегрированы в отраслевые документы.»

3.2.1 Регулирование химических веществ, регистрация их и химической продукции

Регистрация и лицензирование импорта/экспорта химических веществ и продукции

а) Рациональное обращение химической продукции регулируется Законом РК «О безопасности химической продукции» 2007 г., задачей которого является приведение порядка обращения химических веществ в соответствие с принципами наилучшей практики. Закон устанавливает правовые основы обеспечения безопасности химической продукции для защиты жизни и здоровья человека, охраны окружающей среды и интересов потребителей на территории Республики Казахстан путем регистрации химической продукции, проведению заявителем оценки риска химической продукции, составлению им же паспорта безопасности химической продукции и ее маркировке. Кроме того, установлены требования к безопасности химической продукции при ее производстве, использовании, транспортировке, хранении и обращении на рынке. Закон также определяет требования по обеспечению безопасности персонала на всех стадиях жизненного цикла химической продукции.

Закон дает определение «химической продукции» - продукция, прошедшая технологические стадии выделения из природных ресурсов и (или) преобразования сырья с использованием химических реакций и годная к использованию для удовлетворения потребностей человека или для производства в том виде, в котором она выпущена предприятием-изготовителем; и классифицирует ее по видам опасности.

Согласно Закону (ст.6), определены 10 уполномоченных органов, осуществляющие государственное регулирование в области безопасности химической продукции в соответствии с отраслевой направленностью.

В компетенцию Правительства РК (п.4), п.6) ст.7) входит «4) создание и упразднение консультативно-совещательных органов по вопросам обеспечения безопасности химической продукции» и «6) определение из числа уполномоченных органов государственного органа по межотраслевой координации в области безопасности химической продукции в соответствии с отраслевой направленностью».

Требования Закона о безопасности химической продукции детализированы в Приказе и.о. Министра по инвестициям и развитию № 694 от 16 июня 2015 г., которым утверждены Правила регистрации и учета химической продукции. Согласно Правилам, реестр свидетельств о регистрации химической продукции представляет собой перечень химической продукции, который содержит необходимые сведения о ее регистрации.

Необходимо отметить, что регистрации в соответствии с указанным приказом **не подлежит** следующая химическая продукция, регулируемая Законом о разрешениях и уведомлениях 2014 г.: наркотические средства, психотропные вещества и прекурсоры; взрывчатые и пиротехнические вещества; яды; пестициды (ядохимикаты); красители, синтетические моющие средства; средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации; пищевые добавки.

«Реестр свидетельств о регистрации химической продукции» (далее - Реестр) общедоступен на [сайте](#) Комитета индустриального развития и промышленной безопасности МИИР РК, на котором также приведена информация по нормативным документам данной услуги, включая стандарт РК по составлению Паспорта безопасности химической продукции (СТ РК 1185-2006 «Паспорт безопасности химической продукции. Состав, порядок разработки и применения»). Необходимо отметить, что составление Паспорта безопасности представляет некоторую сложность для заявителей в связи со сложностью поиска требуемой для его заполнения информацией.

Согласно Реестру, выдано 2352 свидетельства о регистрации химической продукции. Реестр содержит информацию о выданном свидетельстве (дата выдачи, срок действия, получатель) и сведения о химической **продукции** (наименование, область применения, изготовитель, идентификационный номер Паспорта безопасности). Срок действия свидетельства о регистрации химической продукции пять лет.

Со 2 июня 2021 г. вступает в силу ТР ЕАЭС «О безопасности химической продукции». Комитет индустриального развития и промышленной безопасности МИИР РК является уполномоченным органом в Казахстане по реализации Технического регламента ЕАЭС «О безопасности химической продукции» (041/2017) и определен ответственным за ведение национальной части Реестра химических веществ и смесей Союза. В настоящее время ведется подготовительная работа по формированию национальной части Реестра химических веществ и смесей Союза.

Регламент 041/2017 вводит согласованную на глобальном уровне систему классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС) (2011 год) в части установления: критериев классификации опасности химических веществ и смесей для здоровья человека и окружающей среды, а также опасностей, обусловленных их физико-химическими свойствами; элементов системы информирования, включающих в себя требования к маркировке и паспорту безопасности.

б) Закон РК «О защите растений» 2002 г. определяет правовую, экономическую и организационную основу для осуществления деятельности в области защиты растений от вредителей, сорняков и болезней. Он также предусматривает государственную регистрацию пестицидов и включение их в Список пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории РК. Справочник общедоступен на [сайте](#) Министерства сельского хозяйства РК. Детализация процедуры регистрации пестицидов приведена в Приказе Министра сельского хозяйства РК №4-4/61 от 31 января 2015 г., которым утверждены Правила проведения регистрационных, производственных испытаний и государственной регистрации пестицидов (ядохимикатов).

в) Законы РК «О разрешениях и уведомлениях» 2014 г. и «Об экспортном контроле» предъявляет требования к лицензированию деятельности и импорту/экспорту следующих химических веществ: ОПВ; средств защиты растений (пестицидов); опасных отходов; наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров; ядовитых веществ, не являющихся прекурсорами наркотических средств и психотропных веществ.

г) Согласно Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» 2009 г. предусмотрены:

– Государственная регистрация продукции, оказывающей вредное воздействие на здоровье человека, проводимая в соответствии с Правилами государственной регистрации 2015 г.³⁹.

Государственной регистрации подлежит продукция, оказывающая вредное воздействие на здоровье человека, в соответствии с перечнем продукции, указанной в приложении 1 к Правилам: продукция (товары) бытовой химии; потенциально опасные химические и биологические вещества и изготавливаемые на их основе препараты, представляющие потенциальную опасность для человека (кроме лекарственных средств), индивидуальные вещества (соединения) природного или искусственного происхождения, способные в условиях производства, применения, транспортировки, переработки, а также в бытовых условиях оказывать неблагоприятное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду; материалы оборудования устройства и другие технические средства водоподготовки, предназначенные для использования в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения; предметы личной гигиены для взрослых.

Государственная регистрация с выдачей свидетельства о государственной регистрации продукции осуществляется на этапе ее постановки для производства на территории ЕАЭС, продукции, впервые ввозимой на территорию ЕАЭС – до ее ввоза на территорию ЕАЭС. Единый реестр свидетельств о государственной регистрации размещен на официальном сайте государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения⁴⁰.

Национальные реестры свидетельств о государственной регистрации продукции (товаров) Сторон ЕАЭС размещены на сайте Евразийской экономической комиссии⁴¹, однако доступ к Реестру Казахстана не активный (по состоянию на 29.04.2019 года).

³⁹ Приказ Министра национальной экономики РК от 04.06.2015 г. № 420;

⁴⁰ Реестр свидетельств о государственной регистрации продукции (товаров) РК <http://kooz.dsm.gov.kz/ru/pages/reestr-svidetelstv-o-gosudarstvennoy-registracii-produkcii-tovarov-rk-0>

⁴¹ http://www.eurasiancommission.org/ru/act/txnreg/depsanmer/sanmeri/Pages/NAZ_reestr.aspx;

Вместе с тем, согласно информации с официального сайта государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения РК, «Реестр свидетельств о государственной регистрации продукции (товаров) РК на 12 апреля 2019 года»⁴², включает 34500 свидетельств.

– Государственная регистрация лекарственных средств с внесением его на определенный срок в Государственный реестр лекарственных средств и медицинских изделий⁴³, осуществляемая в порядке, определенном Правилами⁴⁴ 2009 г. Государственной регистрации и перерегистрации подлежат произведенные в Республике Казахстан, а также ввозимые на ее территорию лекарственные средства.

Для обеспечения качества и безопасности лекарственных средств и медицинских изделий предусмотрено внедрение международных стандартов надлежащих фармацевтических практик для производителей и дистрибьюторов с января 2021 года, а для розничной сети – с января 2023 года.

– Ведение Регистра потенциально опасных химических, биологических веществ, запрещенных к применению в РК, осуществляемого органами санитарно-эпидемиологической службы в соответствии с Правилами 2015 г.⁴⁵ Анализ норм приказа показал его несостоятельность; ни разу Регистр не публиковался в печатных изданиях, как это предусмотрено Кодексом (п.7 ст.62), соответственно нет общего доступа. Правильнее было бы сказать, что этот Регистр не ведется. Кроме того, учитывая изменения в структуре государственного управления РК, данный Приказ требует переутверждения соответствующим уполномоченным государственным органом (МЗ РК) с необходимостью тщательной его доработки и рассмотрения целесообразности его существования, с учетом введения в действие в 2021 году ТР ЕАЭС 041/2017.

Выводы: В Казахстане определены требования к регистрации химической продукции и химических веществ. 10 уполномоченных органов осуществляют государственное регулирование в области безопасности химической продукции, каждый по своему отраслевому направлению. При этом, отсутствует общая межотраслевая координация. Наличие различных обязательств по отдельным группам химических веществ ведёт к разобщенности их действий, так как каждое ведомство регулирует только те группы химических веществ, которые отнесены к их компетенции.

Многообразие Реестров, Регистров вводит в заблуждение пользователей и создает путаницу.

При этом, специальные/отдельные Регистры/Реестры **химических веществ**, включающие всю информацию о химическом веществе, начиная с химической формулы, опасности, и заканчивая мерами безопасности, такие как, например Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ⁴⁶ или Автоматизированная распределенная информационно-поисковая система (АРИПС) «Опасные вещества»⁴⁷, в Казахстане отсутствуют. Так, не проводится опубликование «Регистра потенциально опасных химических, биологических веществ, запрещенных к применению в РК», предусмотренного Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Таким образом, необходимо рассмотреть вопрос целесообразности ведения всех существующих Реестров химических веществ и/или продукции и, при возможности, их интеграции в один, с учетом разрабатываемого в настоящее время Реестра ХВ в рамках ТР ЕАЭС 041/2017, либо рассмотреть отсылочное размещение их всех на единой информационной платформе.

3.2.2 Оценка рисков

Оценка химических рисков все чаще применяется для обоснования рекомендаций правительствам по разработке политики, планирования и оценки эффективности мер по снижению риска и предотвращению негативного воздействия опасных химических веществ на здоровье. В ответ на растущий интерес к оценке воздействия химических веществ в реальной жизни и расчета совокупных рисков, ВОЗ разработала согласованную методологию для оценки риска химических

⁴² <http://kooz.dsm.gov.kz/sites/default/files/pages/12.04.2019.rar>;

⁴³ <http://www.ndda.kz/>;

⁴⁴ Приказ Министра здравоохранения РК от 18.11.2009 г. № 735;

⁴⁵ Приказ Министра национальной экономики №406 от 27 мая 2015 г.;

⁴⁶ ФБУЗ "Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ" Роспотребнадзора, <http://www.rpohv.ru/about/>;

⁴⁷ АРИПС «Опасные вещества», <http://www.rpohv.ru/db/arips/>

веществ и основу для оценки риска комбинированного воздействия химических веществ. Оценка химических рисков является базовым требованием законодательства в области химической безопасности во многих странах, включая Европейский Союз. Кроме того, проведение быстрой оценки риска является обязательным в соответствии с Международными медико-санитарными правилами, и она необходима для обеспечения реагирования на чрезвычайные ситуации, вызванные химическими веществами.

В Казахстане внедрена система оценки рисков предприятий, которая служит для назначения периодичности проверок хозяйствующего субъекта. Система оценки рисков предприятия применяется в Казахстане согласно Предпринимательского кодекса РК⁴⁸ 2015 г. Согласно Кодексу, *«Риском является вероятность причинения вреда в результате деятельности субъекта контроля и надзора жизни или здоровью человека, окружающей среде, законным интересам физических и юридических лиц, имущественным интересам государства с учетом степени тяжести его последствий. Системой оценки рисков является комплекс мероприятий, проводимых органом контроля и надзора с целью назначения проверок и профилактического контроля и надзора с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора»*.

Каждый контролирующий государственный орган разрабатывает свои критерии оценки степени риска и проверочных листов в соответствии с Правилами 2018 г.⁴⁹

В сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения такие критерии оценки степени риска утверждены в 2017 г.⁵⁰

Оценка рисков от химических веществ в Казахстане находится на начальной стадии. Определение риска(ов) химической продукции предусмотрено при разработке паспортов безопасности, согласно СТ РК 1185-2006 «Паспорт безопасности химической продукции. Состав, порядок разработки и применения»⁵¹.

Трудовым кодексом РК⁵² 2015 г. предусмотрена оценка риска в сфере безопасности и охраны труда. Проводится обязательная периодическая аттестация производственных объектов по условиям труда согласно Правилам⁵³ 2015 г.

Пунктом 14 Плана мероприятий по реализации Государственной программы развития здравоохранения РК «Денсаулық» на 2016-2019 годы⁵⁴, предусмотрена разработка карты рисков влияния окружающей среды на здоровье населения с последующим мониторингом здоровья населения в разрезе регионов. Согласно информации уполномоченного органа, указанная Карта рисков в разрезе регионов одобрена 27 декабря 2017 года на Заседании Национального Координационного совета по охране здоровья при Правительстве РК.

Вывод: в Казахстане слабо развита система оценки рисков влияния химических веществ, потребительских товаров, экологических и производственных факторов, включая загрязненные территории, на здоровье населения и работников, особенно ее количественного расчета для принятия соответствующих управленческих решений.

Система оценки рисков предприятий в Казахстане служит только для назначения периодичности проверок хозяйствующего субъекта.

В 2017 году разработана и одобрена Карта рисков влияния окружающей среды на здоровье населения в разрезе регионов. Необходимо продолжить работу по мониторингу здоровья населения в разрезе регионов с учетом Карты рисков влияния окружающей среды.

3.2.3 Лабораторная практика

⁴⁸ Кодекс РК от 29.10.2015 г. № 375-V ЗРК;

⁴⁹ Приказ и.о. Министра национальной экономики РК от 31.07.2018 г. №3;

⁵⁰ Совместный приказ Министра здравоохранения РК от 27.06.2017 г. №463 и Министра национальной экономики РК от 20.07.2017 г. №285;

⁵¹ http://comprom.miid.gov.kz/sites/default/files/files2018/st_rk_1185-2006.pdf;

⁵² Кодекс РК от 23.11.2015 г. № 414-V ЗРК;

⁵³ Приказ Министра здравоохранения и социального развития РК от 28.12.2015 г. № 1057;

⁵⁴ Постановление Правительства РК от 15.10.2018 г. № 634

а) **Национальный центр аккредитации (НЦА)** Комитета технического регулирования и метрологии МИИР РК является единственным национальным органом по аккредитации в области оценки соответствия, определенный Правительством Республики Казахстан⁵⁵, и осуществляет свою деятельность руководствуясь Законом РК "Об аккредитации в области оценки соответствия".

К субъектам аккредитации относятся: органы по подтверждению соответствия; испытательные, поверочные и калибровочные лаборатории (центры); юридические лица, осуществляющие метрологическую аттестацию методик выполнения измерений. Результаты оценки соответствия субъектов аккредитации признаются на всей территории РК. Иностранские организации, их филиалы и представительства, осуществляющие деятельность по оценке соответствия на территории РК, для признания результатов их деятельности подлежат аккредитации в соответствии с Законом

Поиск требуемой лабораторий по виду деятельности, категориям продукции и территории размещения можно осуществить на сайте Национального центра аккредитации⁵⁶. Так, по состоянию на апрель 2019 г. аккредитовано 907 испытательных лабораторий, 44 медицинских лабораторий. Здесь же можно просмотреть область аккредитации каждой лаборатории.

б) В рамках разработки ТР ЕАЭС 041/2017 Ассоциацией «НП КИЦ СНГ» была проведена НИР⁵⁷ по теме «Разработка предложений по применению наилучших практик международного сотрудничества в процессе подготовки к реализации ТР ЕАЭС 041/2017», одной из задач которой было изучение опыта в области подготовки лабораторной базы, необходимой для регистрации (нотификации) химических веществ; описание существующей лабораторной инфраструктуры в государствах – членах ЕАЭС.

Согласно Отчету по вышеуказанной НИР, в международной практике законодательство по контролю химических веществ и продукции ориентировано на рекомендации и регулирующие принципы ОЭСР, которые предполагают химическую оценку продукции на основе тестирования и данных безопасности высокого качества, точности и воспроизводимости, что достигается соблюдением признанных на международном уровне принципов надлежащей лабораторной практики (далее – GLP). Принципы GLP были разработаны с целью единообразных подходов к проведению испытаний, улучшения качества и достоверности данных, используемых для определения безопасности химической продукции и возможности признания однотипных испытаний разными странами без проведения дополнительных исследований. Основными компонентами для соблюдения принципов GLP является наличие испытательной базы для проведения исследований, обученного квалифицированного персонала, нормативной базы и методов испытаний. Кроме того, широкое применение находит взаимное признание данных и альтернативные методы тестирования.

Совместным приказом МИИР, МЭ, МЗ и МСХ РК утверждена Дорожная карта по внедрению принципов надлежащей лабораторной практики (GLP) в Казахстане до 2026 года⁵⁸. Дорожная карта предусматривает предложения по взаимодействию уполномоченных государственных органов по государственному контролю за продукцией на соответствие требованиям технических регламентов, разработку предложений по эффективному проведению госконтроля за пищевой, непивевой и промышленной продукцией. Карта также включает вопросы совершенствования взаимодействия госорганов при выявлении опасной продукции. Не менее важным остается решение вопроса по исключению оборота несертифицированной импортной продукции на территории РК⁵⁹.

Далее приведены результаты, полученные Ассоциацией «НП КИЦ СНГ» в рамках НИР по ТР ЕАЭС 041/2017:

⁵⁵Постановление Правительства РК от 27.08.2008 года № 773;

⁵⁶http://88.204.198.180/index.php?do=web_search;

⁵⁷Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик», Отчет о выполнении первого этапа НИР, Москва, 2018, 194 с.

<http://www.eurasiancommission.org/ru/NIR/Lists/List/Attachments/197/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%20%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F%20%D0%AD%D1%82%D0%B0%D0%BF.pdf>;

⁵⁸ https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32476168#pos=0;0;

⁵⁹ <https://kazinmetr.kz/press/news/1/81688/>

«Лабораторная инфраструктура Республики Казахстан представлена широким спектром частных и государственных лабораторий, выполняющих функции в рамках подведомственных структур и задач действующего законодательства.

В частности, химическая лаборатория ТОО «Научный аналитический центр» аккредитована и предоставляет следующие услуги:

1. Химико-аналитические исследования объектов окружающей среды;
2. Исследования эмиссий производственных предприятий;
3. Химический анализ продуктов питания и питьевой воды на содержание токсичных веществ;
4. Химический анализ на содержание токсичных веществ в детских игрушках, продукции легкой промышленности;
5. Исследования нефти и нефтепродуктов (масел различного назначения, топлив) на соответствие техническим условиям и содержание полихлорированных дифенилов (ПХД);
6. Определение острой токсичности (воды, отходов, шламов и т.д.) на дафниях;
7. Определение хронической токсичности на мальках рыб.

В лаборатории ТОО «НАЦ» используются современные аналитические приборы производства ведущих мировых фирм. Постоянное увеличение приборного парка и повышение квалификации специалистов позволяет выполнять анализы в соответствии с требованиями стандартов Республики Казахстан, европейских и мировых стандартов.

Широкий спектр оборудования подтверждает возможность проведения лабораториями идентификации химической продукции, т.е. дополнительного профилирования лабораторий под реализацию ТР ЕАЭС 041/2017. ТОО «НАЦ» регулярно подтверждает свою компетентность путем участия в межлабораторных сравнительных испытаниях, проводимых Национальным центром аккредитации РК (НЦА) и компанией Chemex Англия. Система качества ТОО «НАЦ», неоднократно проверялась представителями НЦА, аудиторами системы качества и аудиторами клиентов.

Одним из условий качественного выполнения работ является высококвалифицированный и обученный персонал. В ТОО «НАЦ» работают специалисты с большим опытом работы, среди них пять человек имеют ученые степени - один доктор химических наук, трое кандидаты химических наук и один кандидат биологических наук. Стаж работы в области химии и экологии основных специалистов более 10 лет. Сотрудники ТОО «НАЦ» постоянно проходят курсы повышения квалификации и обучение.

Лаборатория гидрохимии и экологической токсикологии Института географии Республики Казахстан аттестована на право проведения химико-токсикологических исследований воды природной, рыбы, почвы и донных отложений.

Единственной лабораторией на территории Республики Казахстан, аккредитованной на соответствие стандартам GLP третьей страны (Германия), является АО «Научный центр противоинфекционных препаратов» (далее – АО «НЦПП»).

АО «НЦПП» было создано в 2004 году в соответствии с постановлением Правительства РК в целях научно-технического обеспечения развития отечественной фармацевтической промышленности.

Основное направление деятельности:

- осуществление научно-исследовательской деятельности в сфере медицины, ветеринарии и фармакологии в области защиты человека и животных от бактериальных, вирусных и бактериально-вирусных инфекций;
- разработка оригинальных, патентно-защищенных противоинфекционных лекарственных средств и ветеринарных препаратов, имеющих существенные преимущества по эффективности;
- создание их опытно-промышленного производства для лечения бактериальных, вирусных и бактериально-вирусных инфекций.

Основная часть используемого оборудования была приобретена в начале 2000-х годов, в связи с чем, износ основных средств составляет более 50 % и для проведения исследований по всем показателям безопасности, предусмотренных ТР ЕАЭС 041/2017, потребуются провести работы по приведению в соответствие существующего технического парка и дооснащения испытательного центра АО «НЦПП». Ориентировочная сумма затрат составит не менее 4-5 млрд. тенге.

Перечень технических возможностей выполнения исследований показателей в рамках требований ТР ЕАЭС 041/2017 на базе технического парка АО «НЦПП»:

- 1) идентификация химического вещества - при условии дооснащения оборудованием;
- 2) испытания по определению физико-химических свойств химикатов (кроме взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ) - при условии дооснащения оборудованием;
- 3) исследование токсичности (острая, хроническая, влияние на репродукцию, избирательная токсичность на отдельные органы и системы живого организма) – требуется расширение существующих площадей для доукомплектации вивария, системы водоподготовки, ламинарными боксами, содержания животных и т.д.;
- 4) исследование мутагенности (тест Эймса, тест на индукцию хромосомных повреждений);
- 5) сенсibiliзирующее действие - при условии дооснащения оборудованием, доукомплектации вивария и т.д.;
- 6) некроз кожи (раздражающее/разъедающее воздействие на кожу) - требуется расширение существующих площадей, дооснащения оборудованием, доукомплектации вивария и т.д.;
- 7) действие на органы зрения;
- 8) воздействие на репродуктивную функцию - требуется расширение существующих площадей, дооснащения оборудованием, доукомплектации вивария и т.д.;
- 9) вещества представляющие опасность при аспирации - требуется расширение существующих площадей, дооснащения оборудованием, доукомплектации вивария и т.д.;
- 10) исследование канцерогенности - требуется расширение существующих площадей, дооснащения оборудованием, доукомплектации вивария и т.д.

АО «НЦПП» не располагает необходимым оборудованием и площадями для выполнения следующих исследований: на биоаккумуляцию; на экотоксичность; разложение (биотическое и абиотическое) применительно к органическим химическим веществам, биодegradация и персистентность.

Уполномоченный орган в сфере технического регулирования (Комитет технического регулирования и метрологии МИИР РК), осуществляет контроль органов по подтверждению соответствия (ОПС) и испытательных лабораторий (ИЛ) Республики Казахстан, аккредитованных в соответствии с национальным законодательством.

Анализ подконтрольных ОПС и ИЛ, потенциальных к выполнению требований технического регламента ЕАЭС «О безопасности химической продукции» показал, что действуют следующие ИЛ:

1. ИЦ ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ», г. Караганда;
2. ИЦ ТОО «КАЗФОСФАТ», г. Тараз;
3. ЦЗЛ ТОО «Степногорский горно-химический комбинат», г. Степногорск;
4. ИЦ ТОО «Павлодарский нефтехимический завод», г. Павлодар;
5. Физико-химическая лаборатория рудника «Южный Инкай» ТОО «Совместное предприятие "Южная горно-химическая компания»;
6. ИЦ Филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КООЗ МЗ РК по городу Алматы;
7. ИЦ Филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КООЗ МЗ РК по Акмолинской области, г. Кокшетау;
8. ИЦ Филиала РГП на ПХВ "Национальный центр экспертизы" КООЗ МЗ РК по городу Астана;
9. Центральная лаборатория комбината цеха № 10 АО "Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат";
10. ТОО «Тенгизшевройл»;
11. ХАЛ Жанажольского нефтегазоперерабатывающего комплекса - филиала АО "СНПС-Актобемунгаз";
12. ИЦ ТОО «КАЗЭКСПОАУДИТ»;
13. ИЦ ВКФ АО «НаЦЭКС»;
14. ИЦ ТОО «Центр сертификации продукции, услуг в г. Астана»;
15. ИЦ АО "Научный Центр противомикробных препаратов", г. Алматы.

Сведения по сфере охвата показателей лабораториями представлены в таблице 7.

Таблица 7. Сфера охвата показателя ТР ЕАЭС 041/2017 лабораториями Республики Казахстан

Показатели	Охват данного показателя лабораториями (ДА/НЕТ) и количество ИЛ
Физико-химические свойства	Да/15
Оценка краткосрочной опасности по воздействию на организм человека	
Токсикокинетика	Нет
Острая токсичность	Да/5
Раздражающее/некротическое действие	Да/4
Сенсибилизирующее действие	Да/4
Токсичность при повторном воздействии	Да/4
Экотоксикологические свойства	
Поведение окружающей среде	
Разложение	
Разложение в аэробных условиях	Нет
Биоразлагаемость	Да/2
Выводы о способности к разложению	Нет
Распространение в окружающей среде	Да/1
Биоаккумуляция	Нет
Оценка опасности по воздействию на объекты окружающей среды	
Водные объекты	Нет
Предложения по дополнительному тестированию	
Стратегия дальнейших исследований	Нет
Информация об опасности в отношении жизни и здоровья человека, жизни и здоровья животных и растений, окружающей среды, имущества	
Почва	Да/1
Системы очистки сточных вод	Да/1

Представленные данные в таблице приведены с учетом данных области аккредитации 14 испытательных лабораторий (полный анализ охватываемости ИЛ по всем показателям на химическую продукцию будет возможен при утверждении НД на химическую продукцию и методов испытаний):

- определение физико-химических свойств химической продукции – позволяют области аккредитации большинства ИЛ;
- определение показателей раздражающее/некротическое действие, сенсибилизирующее действие, острая токсичность, токсичность при повторном воздействии – возможно в филиалах РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК и ИЦ ТОО «КАЗЭКСПОАУДИТ» (г. Алматы);
- биоразлагаемость – в ИЦ ТОО «Центр сертификации продукции, услуг в г. Астана» и ВКФ АО «НаЦЭКС»;
- испытания в отношении почв, системы очистки сточных вод, атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны – экологические лаборатории, а также из вышеуказанного списка ИЦ ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ», г. Караганда.»

в) В Республике Казахстан имеются аккредитованные органы по подтверждению соответствия пестицидов (ядохимикатов) и испытательные лаборатории, осуществляющих испытания остаточного количества пестицидов в продукции.

Основные лаборатории, которые имеют в области аккредитации конкретно отдельную продукцию – пестициды, следующие:

- Испытательная лаборатория Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Фитосанитария» Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе МСХ РК, г. Астана;
- Испытательная лаборатория токсикологии пестицидов ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений имени Ж. Жиёмбаева» МСХ РК, Алматинская область, Карасайский район, поселок Рахат;
- Испытательная лаборатория ТОО «Центр испытаний качества продукции», г. Алматы;

- Испытательная лаборатория ТОО «Научно-аналитический центр «Биомедпрепарат» Акмолинская область, г. Степногорск;
- ОПС Научно-практический центр экспертизы и сертификации ТОО «Иртыш-Стандарт», г. Павлодар;
- Испытательная лаборатория пищевой продукции Алматинского филиала АО «Национальный Центр Экспертизы и Сертификации», г. Алматы;
- Испытательная лаборатория Карагандинского филиала АО «Национальный Центр Экспертизы и Сертификации» г. Караганда.

Органы по подтверждению соответствия (ОПС), осуществляющие сертификацию пестицидов (ядохимикатов):

- АО «НаЦЭКС», г. Астана;
- ОПС ПК «Сертис-М» г. Актобе;
- Павлодарский филиал ОПС АО «НаЦЭКС», г. Павлодар;
- Костанайский филиал ОПС АО «НаЦЭКС», г. Костанай;
- Восточно-Казахстанский филиал ОПС АО «НаЦЭКС», г. Усть-Каменогорск.

г) Реестр аккредитованных испытательных лабораторий РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК приведен на сайте МЗ РК⁶⁰. Общее же количество аккредитованных субъектов АО "Национальный центр экспертизы и сертификации" (НаЦЭКС) составляет 130 единиц⁶¹.

31 января 2019 г. Министром здравоохранения РК утверждена⁶² Дорожная карта по совершенствованию деятельности медицинских лабораторий в РК на 2019-2020 гг.⁶³

Вывод: в Казахстане существует достаточное число испытательных и медицинских лабораторий для проведения различных исследований, начиная от исследований содержания загрязняющих веществ в окружающей среде и заканчивая исследованием содержания тяжелых металлов в организме человека. При необходимости, области аккредитации могут быть расширены.

Только одна лаборатория АО «Научный центр противомикробных препаратов» аккредитована на соответствие стандартам GLP. Работа по соответствию лабораторий РК стандартам GLP продолжается.

3.2.4 Охрана окружающей среды

Экологический кодекс 2007 г. нацелен на создание благоприятной среды для жизни и здоровья населения. Основные законодательные требования, связанные с охраной здоровья человека, включают оценку воздействия на окружающую среду и оценку воздействия на здоровье, нормирование и выдачу разрешений на эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, в т.ч. на образование отходов, экологический аудит, ограничение выбросов, создание и функционирование единой государственной системы мониторинга окружающей среды, ее взаимодействие с системой санитарно-эпидемиологического контроля, и охрану окружающей среды в случае стихийных бедствий и антропогенных катастроф.

Экологическим Кодексом предусмотрено также ведение Государственного кадастра захоронений вредных веществ, радиоактивных отходов и сброса сточных вод в недра; Государственного кадастра отходов и Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Водный кодекс 2003 г. регулирует доступ к воде, в том числе к водным объектам, используемым для обеспечения питьевой водой. Он устанавливает требования по защите и мониторингу водных объектов и вод, используемых в рекреационных целях.

3.2.5 Охрана здоровья

⁶⁰<http://kooz.dsm.gov.kz/ru/pages/reestry-laboratory-0;>

⁶¹http://88.204.198.180/index.php?do=web_search;

⁶²https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37225361#pos=3;-45;

⁶³<http://www.rcrz.kz/files/DK2019/8.%20%D0%94%D0%A%20%D0%BB%D0%B0%D0%B1%20%D1%80%D1%83%D1%81.pdf;>

Кодекс о здоровье народа и системе здравоохранения 2009 г. регулирует реализацию прав граждан на охрану здоровья посредством мер, цель которых состоит в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения, функционирования санитарно-эпидемиологических служб, оценки неблагоприятных экологических и профессиональных факторов риска, санитарно-эпидемиологического контроля и профилактики инфекционных заболеваний, а также продвижения здорового образа жизни.

Кодексом также предусмотрено проведение мониторинга безопасности продукции, ведение санитарно-эпидемиологического мониторинга. Санитарно-эпидемиологический мониторинг является государственной системой наблюдения за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализом, оценкой и прогнозом, а также определением причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания. Правила проведения санитарно-эпидемиологического мониторинга утверждены приказом Министра национальной экономики РК №326 от 19 июля 2016 г.

Принятая в 2016 г. Государственная программа развития здравоохранения «Денсаулык» на период 2016–2019 гг. (Указ Президента №176 от 2016 г.) определяет в качестве приоритета укрепление здоровья населения за счет обеспечения санитарного благополучия, предотвращения факторов риска и пропаганды здорового образа жизни. К основным ее показателям относятся показатели эффективности системы здравоохранения. Программа включает меры, направленные на улучшение санитарно-эпидемиологического контроля и иммунопрофилактики. При этом отсутствует акцент на вопросах профилактики и снижения заболеваемости неинфекционными заболеваниями несмотря на то, что это представляет собой основную проблему для здоровья населения в Казахстане.

В 2017 году разработана и одобрена Карта рисков влияния окружающей среды на здоровье населения в разрезе регионов. Необходимо продолжить работу по мониторингу здоровья населения в разрезе регионов с учетом карты рисков влияния окружающей среды, включив данный показатель в проведение санитарно-эпидемиологического мониторинга⁶⁴.

Закон о безопасности пищевой продукции 2007 г. предусматривает требования по обеспечению безопасности пищевой продукции для защиты жизни и здоровья человека. Закон определяет сферы компетенции государственных органов в области производства, мониторинга и контроля за безопасностью пищевой продукции, в том числе в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе 2014 г., вопросы безопасности продукции для здоровья человека регулируются техническими регламентами Евразийской комиссии, Едиными санитарно-эпидемиологическими требованиями. В части охраны здоровья человека и окружающей среды положения ЕАЭС охватывают санитарно-гигиенические и эпидемиологические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, безопасности пищевых продуктов и пищевых добавок, ветеринарной безопасности и средствам защиты растений, строительным материалам и химической продукции. Национальное законодательство должно соответствовать нормам ЕАЭС.

3.2.6 Охрана труда

Трудовой кодекс 2015 г. является основным законодательным актом, регулирующим вопросы химической безопасности применительно к производственной среде и здоровья и безопасности работников. Он регулирует данные вопросы с точки зрения обеспечения безопасности и реализацию мер, направленных на профилактику, снижение и исключение воздействия вредных факторов производственной среды на работников, содержит меры по защите работников, занятых на работах с опасными условиями труда, предусматривает компенсацию за работу во вредных условиях, проведение обязательных профилактических и периодических медицинских осмотров, а также расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Он также

⁶⁴ Приказ Министра национальной экономики РК от 19.07.2016 г. №326;

определяет права работодателей и работников и устанавливает требования по проведению проверок для обеспечения охраны здоровья работников.

3.2.7 Промышленная безопасность

Закон «О гражданской защите» 2014 г. заменил собой шесть законов, в том числе Закон «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» 2002 г. Закон 2014 г. сохраняет в силе установленное предыдущим законодательством требование об обязательном декларировании промышленной безопасности всех опасных производственных объектов. Принципиально новым является размещение перечня зарегистрированных деклараций на веб-сайте Комитета индустриального развития и промышленной безопасности. Кроме того, существует перечень веществ и пороговых значений для определения опасных производственных объектов (Постановление Правительства №864 2014 г.). Правила промышленной безопасности разработаны в т.ч. для химической промышленности⁶⁵.

4. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В КАЗАХСТАНЕ

4.1 Уполномоченные органы по химической безопасности

Функции по управлению химическими веществами распределены в Казахстане между различными государственными органами. Во многих случаях функции, обязанности и компетенция различных министерств и ведомств дублируются, отсутствует координация их действий; наличие различных обязательств по отдельным группам химических веществ ведёт к разобщенности их действий, так как каждое ведомство регулирует только те группы химических веществ, которые отнесены к их компетенции.

Распределение компетенции между уполномоченными органами в области химической безопасности представлены в таблице 8.

Таблица 8. Компетенция государственных органов в области химической безопасности

Государственный орган	Компетенция
Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК, включая ведомства	<ul style="list-style-type: none"> – межотраслевая координация деятельности в области безопасности химической продукции; – реализация государственной политики в области безопасности химической продукции; – регистрация химической продукции на территории Республики Казахстан и ведение ее учета; – утверждение порядка учета отдельных видов химической продукции; – разработка, утверждение и контроль за соблюдением технических регламентов и стандартов в области химической безопасности; – ведение мониторинга качества подземных вод; – выдача свидетельств о допуске водителя к перевозке опасных грузов автотранспортными средствами – контроль за соблюдением водителями автотранспортных средств установленного режима труда и отдыха при осуществлении перевозок пассажиров и грузов, в том числе опасных грузов – контроль соблюдения правил перевозки опасных грузов
Министерство здравоохранения РК, включая ведомства	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечение ведомственного статистического наблюдения в области здравоохранения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; – проведение оценки безопасности и качества лекарственных средств и медицинских изделий, зарегистрированных в Республике Казахстан;

⁶⁵ Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 30.12.2014 г. № 345;

	<ul style="list-style-type: none"> – определение единой методологии для всех организаций, имеющих право на проведение оценки риска, и установлению порядка проведения оценки риска; – государственная регистрация лекарственных средств; – ведение Регистра потенциально опасных химических, биологических веществ, запрещенных к применению в Республике Казахстан; – контроль в сфере обращения лекарственных средств, включая наркотические средства, психотропные вещества и прекурсоры; – регулирование воздействия химических веществ на здоровье населения и работников; – контроль за соблюдением требований в отношении воздействия химических веществ на население и работников; – государственный санитарно-эпидемиологический контроль и надзор; – санитарно-эпидемиологическое нормирование; – государственная регистрация пищевой продукции и отдельных видов продукции и веществ, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; – проведение санитарно-эпидемиологического мониторинга; – проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы; – оценка степени рисков в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения; – определение классов опасности отходов по степени их воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности).
<p>Министерство энергетики РК, включая ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проведение и реализация единой государственной политики в области охраны окружающей среды; – межотраслевая координация реализации государственной политики в области охраны окружающей среды; – ведение Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей; – лицензирование ввоза на территорию Республики Казахстан из стран, не входящих в Евразийский экономический союз, и вывоза с территории Республики Казахстан в эти страны озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции; – государственное управление в области охраны климата и озонового слоя Земли; – выдача разрешений на производство работ с использованием озоноразрушающих веществ, ремонт, монтаж, обслуживание оборудования, содержащего озоноразрушающие вещества; – выдача заключений на трансграничную перевозку отходов по территории Республики Казахстан; – утверждение в пределах своей компетенции или согласование экологических нормативов и экологических требований по хозяйственной и иной деятельности; – разработка целевых показателей качества окружающей среды; – осуществление государственного экологического контроля; – согласование пестицидов, планируемые к использованию на территории РК, для включения их в Список разрешенных; – государственное управление опасными химическими

	<p>веществами, включая стойкие органические загрязнители, в рамках выполнения обязательств международных договоров Республики Казахстан о стойких органических загрязнителях, о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением и о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение функций национального органа по реализации международных договоров Республики Казахстан о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле. – регулирование и контроль выбросов, сбросов загрязняющих веществ, размещения отходов, – проведение государственной экологической экспертизы; – выдача разрешений на загрязнение окружающей среды для объектов I категории; – ведение мониторинга состояния окружающей среды
<p>Министерство сельского хозяйства РК, включая ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация испытаний и государственная регистрация пестицидов (ядохимикатов); – выдача регистрационных удостоверений на право применения пестицидов (ядохимикатов); – разработка и ведение списков пестицидов (ядохимикатов), разрешенных к применению на территории РК; – контроль за соблюдением правил хранения, транспортировки и применения пестицидов (ядохимикатов); – лицензирование импорта средств защиты растений (пестицидов)
<p>Министерство внутренних дел РК, включая ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление государственного контроля по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах; – проведение анализа причин и условий возникновения аварий и производственного травматизма; – выдача разрешений на изготовление и применение материалов при производстве опасных видов работ; – контроль за применением материалов на опасных производственных объектах; – лицензирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров; – контроль обращения наркотических и психотропных веществ, прекурсоров
<p>Министерство труда и социальной защиты населения РК, включая ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – реализация государственной политики в области труда, безопасности и охраны труда; – осуществление государственного контроля за соблюдением трудового законодательства РК, в том числе требований по безопасности и охране труда, законодательства РК о занятости населения; – координация деятельности и осуществление проверки деятельности местного органа по инспекции труда; – организация мониторинга и оценки рисков в сфере безопасности и охраны труда; – осуществление мониторинга аттестации производственных объектов по условиям труда; – осуществление контроля за своевременностью и полнотой

	<p>расследования работодателями несчастных случаев на производстве</p>
<p>Министерство финансов РК и его ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование и реализация государственной политики в области бюджетного планирования, исполнения бюджета, бухгалтерского и бюджетного учета, финансовой и бюджетной отчетности, внутреннего государственного аудита и финансового контроля; – взимание платы за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду – таможенный контроль экспорта, импорта и трансграничной перевозки химических веществ и отходов
<p>Министерство национальной экономики РК и его ведомства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование государственной политики в курируемых сферах (отраслях), находящихся в ведении Министерства (стратегическое планирование, налоговая и бюджетная политика, а также политика в области таможенного дела, государственных инвестиционных проектов, защиты конкуренции и пр.); – осуществления статистической деятельности с соблюдением принципов государственной статистики
<p>Министерство образования и науки РК</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление управления качеством образования, методическое и методологическое обеспечение качества предоставляемых организациями образования образовательных услуг;
<p>Местные исполнительные органы</p>	<ul style="list-style-type: none"> – регулирование и контроль выбросов, сбросов загрязняющих веществ, размещения отходов, государственная экологическая экспертиза для объектов II, III и IV категорий; – лицензирование деятельности по сбору (заготовке), хранению, переработке и реализации лома и отходов “цветных и черных металлов”; – лицензирование деятельности по производству (формуляции), реализации и применению пестицидов (ядохимикатов)

Вывод: Как видно из данных таблицы 8, вопросы обращения химических веществ часто выходят за границы компетенции одного ведомства и практически всегда затрагивают интересы разных секторов правительства. Поэтому комплексное решение проблем обращения химических веществ должно осуществляться в рамках межведомственной координации и межсекторального взаимодействия и сотрудничества.

4.2 Механизмы межведомственной координации

В Казахстане существуют различные уровни и механизмы межведомственной координации и межсекторального взаимодействия. Основными в области химической безопасности являются следующие:

- Совет Безопасности РК⁶⁶ (координирует проведение единой государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности);
- Указом Президента РК⁶⁷ от 2014 г. образован Совет по переходу к «зеленой экономике» при Президенте РК. Совет состоит из 9 рабочих групп по вопросам:
 - 1) финансовой и инвестиционной политики;
 - 2) управления водными ресурсами;
 - 3) развития сельского хозяйства;
 - 4) энергосбережения и повышения энергоэффективности;
 - 5) развития электроэнергетики, в том числе возобновляемых источников энергии;
 - 6) управления отходами;
 - 7) снижения загрязнения воздуха;
 - 8) управления экосистемами;
 - 9) просвещения и формирования экологической культуры населения.

Как видим, вопросы химической безопасности (регулирования химических веществ) не включены ни в одну из рабочих групп.

Совет имеет высокий политический статус. Так, председателем Совета является Премьер-Министр РК, членами Совета являются все Министры, представители НПО, председатель правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан, представители экологических Ассоциаций и др. Председателем каждой рабочей группы является соответствующий министр РК.

Совет является консультативно-совещательным органом, образуемым в целях мониторинга и оценки реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к "зеленой экономике", выработки на базе мониторинга и оценок соответствующих рекомендаций, определения стратегии, тактики и механизмов реализации Концепции, обеспечивающих модернизацию экономики на принципах "зеленого" и устойчивого развития.

- Национальный координационный совет по охране здоровья при Правительстве Республики Казахстан⁶⁸ 2016 г. образован в целях обеспечения взаимодействия центральных и местных исполнительных органов, международных и других организаций по вопросам охраны здоровья граждан на территории Казахстана.

Координационный совет также имеет довольно высокий политический уровень: председателем является Заместитель Премьер-Министра РК, заместителем председателя – министр здравоохранения РК. Членами Совета являются депутаты Парламента РК, вице-министры (необходимо отметить, что МЭ РК не включено в состав Совета), представители ВОЗ, ВБ, НПП РК и др.

- при Правительстве Республики Казахстан создана Межведомственная комиссия по вопросам международных договоров РК⁶⁹ 2013 г., которая является консультативно-совещательным органом по выработке предложений по совершенствованию внутригосударственных механизмов заключения и выполнения международных договоров Республики Казахстан; обеспечению планирования по заключению международных договоров; выработке предложений по совершенствованию систем контроля и мониторинга за выполнением международных договоров РК.

- согласно резолюции Премьер-Министра РК от 15 Августа 2018 №20-11/2685 одобрены подходы по созданию национального механизма по имплементации и реализации Целей устойчивого развития в Казахстане. Ответственным государственным органом по координации ЦУР

⁶⁶ Закон РК от 05.07.2018 г. № 178-VI ЗРК;

⁶⁷ Указ Президента РК от 26.05.2014 г. № 823;

⁶⁸ Распоряжение Премьер-Министра РК от 23.05.2016 г. № 43-р;

⁶⁹ Постановление Правительства РК от 30.04.2013 г. № 436;

определено Министерство Национальной Экономики РК и в качестве Координационного офиса определен АО "Институт Экономических Исследований"⁷⁰.

Созданный при Правительстве РК Координационный Совет по Целям устойчивого развития, является постоянно действующим консультативно-совещательным органом для выработки предложений и рекомендаций по основополагающим принципам, задачам и способам продвижения ЦУР в Республике Казахстан.

В рамках работы Совета созданы межведомственные рабочие группы по направлениям ЦУР: Люди, Планета, Процветание, Мир, Партнерство.

Так, например, Рабочая группа «Планета» создана приказом Министра энергетики в 2018 г. и охватывает вопросы по 5 ЦУР, 46 задачам и 56 индикаторам:

1) Цель 6. «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех», 8 задач, 11 индикаторов;

2) Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства, 11 задач, 13 индикаторов;

3) Цель 13. «Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями», 5 задач, 8 индикаторам;

4) Цель 14. «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития», 10 задач, 10 индикаторов;

5) Цель 15. «Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия», 12 задач, 14 индикаторов.

По рассмотрению отдельных вопросов могут создаваться различные межведомственные рабочие группы, комиссии для проработки, анализа определенной проблемы и выработки рекомендаций по ее решению.

Вывод: Таким образом, в Казахстане действуют механизмы межведомственного взаимодействия довольно высокого политического уровня, но ни один из них не рассматривает комплексно вопросы химической безопасности.

4.3 Деятельность неправительственных организаций в области управления химическими веществами

В последнее время в Казахстане много внимания уделяется развитию гражданского общества, неправительственного сектора. При Министерстве информации и общественного развития РК создан отдельный Комитет по делам гражданского общества. В целях развития неправительственного сектора, его конструктивного взаимодействия с государственными органами функционирует Координационный совет по взаимодействию с НПО, создана База данных НПО⁷¹, выделяются гранты и соц.заказы.

По данным уполномоченного органа, с 2006 по 2018 год численность НПО увеличилась в 3,1 раза. В республике зарегистрировано 22 398 неправительственных организаций. Направления деятельности действующих НПО охватывают весь спектр социальной сферы, в числе которых:

- 11% - поддержка молодежной политики и детских инициатив,
- 9% - поддержка социально уязвимых слоев населения,
- 7% - образование и наука, информация, спорт и физическая культура,
- 7% - защита прав, законных интересов граждан и организаций,
- 7% - охрана здоровья граждан, пропаганда ЗОЖ,
- 4% - гендерная политика,
- 3% - культура и искусство,
- 3% - укрепление общественного согласия и национального единства,
- 3% - помощь детям-сиротам, детям из неполных и многодетных семей,

⁷⁰ <http://eri.kz/sdg-2030/>;

⁷¹ <https://reestr.infonpo.kz/web/guest/otkrytyj-reestr>;

2% - охрана историко-культурного наследия,
1% - решение проблем демографии,
1% - охрана окружающей среды,
42% - по иным социально значимым направлениям.

Основными НПО по вопросам регулирования химических веществ остаются аналитическое экологическое агентство «Greenwomen»⁷²(образовано в 1995 г.), которое является членом IPEN - Международной сети по ликвидации стойких органических загрязнителей. IPEN одна из ведущих международных организаций, работающих в области реализации политики и практики обеспечения химической безопасности во имя защиты здоровья людей и окружающей среды во всем мире. Миссия IPEN – будущее без токсичных химических веществ для всех. IPEN представляет собой глобальную сеть более 700 организаций гражданского общества из 116 стран; Центр «Содействие устойчивому развитию»⁷³(образован в 2007 г.); Общественное объединение «Карагандинский экологический Экомузей»⁷⁴; Общественный фонд «Координационный центр химической безопасности «ToxicFreeKazakhstan» (образован в 2018 г.).

Вывод: Казахстан обладает большим потенциалом в части неправительственного сектора и довольно серьезным опытом работ по вопросам химической безопасности.

Вместе с тем, практика показывает, что наблюдается низкая осведомленность населения по вопросам химической безопасности, что связано с недостаточной работой в этом направлении. Так, например, люди, скорее по незнанию, могут использовать тару из-под пестицидов в бытовых целях, потреблять продукцию, не соответствующую санитарно-гигиеническим нормам, потому что не знают о своих правах в части требования сертификатов соответствия и т.д.

И в этом направлении основную роль должен сыграть неправительственный сектор, т.к. он является связующим звеном между государством и народом. Ему больше доверяют, т.к. он «свой» для народа, говорит простым и доступным языком. Акцент в этом вопросе в век цифровизации необходимо направить не на проведение различных семинаров и тренингов, что малоэффективно и ограничено конкретным числом слушателей, и, кроме того, требует затрат на аренду помещений, транспортные расходы и пр., а на разработку непродолжительных по времени понятных видеороликов, анимационных фильмов, инфографики, которые можно размещать на платформе социальных сетей, общественного транспорта и пр. для большего охвата населения.

⁷²[http://www.greenwomen.kz/;](http://www.greenwomen.kz/)

⁷³<http://www.csd-center.kz/sections/about;>

⁷⁴<http://ecomuseum.kz/about/>

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведенный в рамках Проекта Европейского бюро ВОЗ «Создание ключевых элементов национальных систем для рационального управления химическими веществами в отдельных странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии» анализ управления химическими веществами в Казахстане показал, что Казахстан является активным участником всех глобальных и региональных процессов в области рационального регулирования химических веществ и отходов.

Вместе с тем, на национальном уровне наблюдается их слабое внедрение в стратегические и законодательные документы республики. Это свидетельствует о недопонимании всей глубины и важности вопросов влияния химических веществ на здоровье населения и окружающую среду. Основными проблемными вопросами остаются низкий политический статус регулирования химических веществ, разрозненность функций и слабое межведомственное и межсекторальное взаимодействие по вопросам химической безопасности, отсутствие общего единого управляющего/координирующего органа по регулированию химических веществ, низкий потенциал и слабая информированность государственных органов и общества в вопросах воздействия химических веществ на здоровье населения, рационального управления ими. В национальных стратегических документах не проводится оценка положительных и отрицательных социально-экономических последствий для общественного здоровья. Вопросы гигиены окружающей среды слабо интегрированы в отраслевые документы. Оценка рисков все чаще используется в процессе выдачи разрешений, в рамках санитарно-эпидемиологической экспертизы, а также при планировании проверок. Тем не менее, возникают сложности с применением подхода на основе оценки риска и обеспечением широкого внедрения оценки риска для здоровья в процессе принятия решений.

Работу в данном направлении необходимо активизировать по следующим основным направлениям: усиление путем создания политической, правовой и институциональной основы для регулирования химических веществ; внедрение оценки рисков в процессы принятия решений на национальном и местном уровнях; регулирование и минимизация образования опасных отходов; восстановление загрязненных территорий; внедрение наилучших видов природоохранных практик в промышленное производство и сельское хозяйство; совершенствование сбора данных, анализа, и предоставления информации; повышение осведомленности населения и потенциала общественных организаций в вопросах химической безопасности.

Первоочередными мерами являются следующие:

- актуализация разработанного в 2013 году Национального профиля по управлению химическими веществами в РК, предусматривающего выработку предложений и рекомендаций по улучшению регулирования ХВ в Казахстане;
- актуализация Национального координатора по СПМРХВ с направлением официального уведомления в Секретариат СПМРХВ через Министерство иностранных дел Республики Казахстан, согласно установленной процедуре;
- переработать Правила ведения Регистра потенциально опасных химических, биологических веществ, запрещенных к применению в Республике Казахстан, 2015 г.⁷⁵ и рассмотреть вопрос интеграции его, а также других действующих регистров/реестров химических веществ в разрабатываемый в настоящее время в рамках ТР ЕАЭС 041/2017 Реестр химических веществ и смесей Союза;
- ратификация РК Минаматской конвенции о ртути; Кигалийской поправки к Монреальскому Протоколу по веществам разрушающим озоновый слой; Протокола о Регистрах выбросов и переноса загрязнителей;
- создание Национального Координационного Центра по реализации международных соглашений в области химических веществ и отходов (СК, Базель, Роттердам, СПМРХВ) на базе АО «Жасыл Даму» (планируется в рамках Специальной программы (Программа по управлению химическими веществами и отходами) трастового фонда по проекту «Усиление национального

⁷⁵ Приказ Министра национальной экономики №406 от 27 мая 2015 г.

потенциала Республики Казахстан для регулирования химических веществ через обеспечение выполнения обязательств по международным экологическим соглашениям» (2019-2021 гг.);

– разработка Карты рисков влияния окружающей среды на здоровье населения с последующим мониторингом здоровья населения в разрезе регионов;

– расширение перечня контролируемых факторов риска в рамках общенационального социально-гигиенического мониторинга, включая биомониторинг человека.

Своевременным подспорьем для Казахстана в части анализа действующей экологической политики, включая учет экологических факторов в секторах экономики и здравоохранения, стали результаты [ОРЭД-3](#), в котором представлены конкретные рекомендации, в т.ч. по вопросам охраны здоровья, управления химическими веществами. Основные из них следующие:

Правительству следует сформировать систему регулирования химических веществ, которая удовлетворяла бы потребностям охраны здоровья населения и защиты окружающей среды и содействовала бы реализации задачи 3.9 в рамках ЦУР, в том числе путем:

- Создания механизма межсекторального взаимодействия, чтобы обеспечить межведомственную координацию и взаимодействие по вопросам гигиены окружающей среды, включая химическую безопасность, а также реализацию принципа «Здоровье во всех стратегиях» при разработке национальных стратегий и программ;

- Обеспечения широкомасштабного внедрения оценки риска для здоровья в процессы принятия решений и стратегического планирования.

- Выдвижения инициативы по разработке законодательства, определяющего сферы ответственности государственных органов по вопросам рационального регулирования химических веществ и требований к регулированию опасных химических веществ, включая запрет и ограничения на производство и использование опасных химических веществ и их смесей;

- Формирования национальной организационной структуры по химической безопасности;

- Создания реестра химических веществ, основная функция которого состояла бы в том, чтобы служить источником информации для целей оценки и смягчения рисков для здоровья населения;

- Выдвижения инициативы по разработке плана осуществления Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ;

- Обеспечения перехода к Согласованной на глобальном уровне системе классификации и маркировки химических веществ;

- Проведения регулярных обследований в рамках биомониторинга человека для оценки воздействия на население опасных химических веществ;

- Создания токсикологического центра в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

- Инициировать присоединение к следующим конвенциям МОТ по вопросам предотвращения рисков для здоровья населения, связанных с состоянием окружающей среды и профессиональной деятельностью: Конвенции о защите работников от ионизирующей радиации, 1960 г. (№115); Конвенции о безопасности при пользовании химическими веществами на производстве, 1990 г. (№170); Конвенции о предотвращении крупных промышленных аварий, 1993 г. (№174).