



«АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ  
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО  
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR  
ACCREDITATION AND RATING

# ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке  
на соответствие требованиям стандартов специализированной  
аккредитации образовательных программ

5B060700/6B05101-Биология

6M060700/7M05101-Биология

6M060600/7M05302-Химия

5B060800/6B05201-Экология

6M091100/7M0508801-Геоэкология и управление природопользованием  
Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова

с «20» по «23» мая 2019 г.

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА**  
*Внешняя экспертная комиссия*

*Адресовано  
Аккредитационному  
совету НААР*



Независимое агентство  
аккредитации и рейтинга

**ОТЧЕТ**

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке  
на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации  
образовательных программ**

5B060700/6B05101-Биология

6M060700/7M05101-Биология

6M060600/7M05302-Химия

5B060800/6B05201-Экология

6M091100/7M0508801-Геоэкология и управление природопользованием  
**Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова**

**с «20» по «23» мая 2019 г.**

**г. Костанай**

**«23» мая 2019 года**

## СОДЕРЖАНИЕ

(I)	СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ .....	3
(II)	ВВЕДЕНИЕ.....	4
(III)	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	5
(IV)	ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ.....	6
(V)	ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	6
(VI)	СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ....	8
6.1.	Стандарт «Управление образовательной программой» .....	8
6.2.	Стандарт «Управление информацией и отчетность» .....	11
6.3.	Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы» .....	14
6.4.	Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» .....	18
6.5.	Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»	22
6.6.	Стандарт «Обучающиеся».....	26
6.7.	Стандарт «Профессорско-преподавательский состав» .....	36
6.8.	Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов».....	41
6.9.	Стандарт «Информирование общественности».....	43
6.10.	Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей».....	44
(VII)	ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ .....	46
(VIII)	ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА .....	48
(IX)	ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ .....	50
	Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ» .....	51

## **(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ**

ECTS	- European Credit Transfer and Accumulation System (перевод Европейская система перевода и накопления баллов)
KPI	- Key Performance Indicator (перевод ключевые показатели деятельности)
БД	- База данных
ГЧП	- Государственно-частное партнерство
ЕАПАТИС	- Евразийская патентная информационная система
ККСОН	- Комитет по контролю в сфере образования и науки
МОН РК	- Министерство образования и науки Республики Казахстан
ОП	- Образовательная программа
КЭД	- Каталог элективных дисциплин
МОП	- Модульная образовательная программа



наар

## **(II) ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с приказом № 60-19-ОД от 03.05.2019 г. Независимого агентства аккредитации и рейтинга с 20 по 23 мая 2019 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка соответствия образовательных программ 5B060700/6B05101 – Биология, 6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 5B060800/6B05201 – Экология, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова стандартам специализированной аккредитации НААР (от «24» февраля 2017 г. № 10-17-ОД, издание пятое).

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку соответствия деятельности Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова в рамках специализированной аккредитации критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию параметров образовательных программ и параметры специализированного профиля.

### **Состав ВЭК:**

1. **Председатель комиссии** – Шункеев Куанышбек Шункеевич, д.ф.-м.н., профессор, Актюбинский региональный университет им. К Жубанова (г. Актобе);
2. **Зарубежный эксперт** – Māris Kļaviņš (Марис Клявиньш), Dr.habil.chem., prof., Факультет географии и наук о Земле, Латвийский Университет, эксперт Академического информационного центра (AIC) (г. Рига, Латвия);
3. **Зарубежный эксперт** – Горылев Александр Иванович, кандидат юридических наук, доцент, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского (г. Нижний Новгород, РФ);
4. **Эксперт** – Никольский Сергей Николаевич, д.х.н., профессор, Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова (г. Караганда);
5. **Эксперт** – Сарсенова Лаззат Кадиргалиевна, к.б.н., Казахский национальный университет им. аль-Фараби (г. Алматы);
6. **Эксперт** – Алдабергенова Сауле Салимжановна, доктор PhD, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина (г. Нур-Султан);
7. **Эксперт** – Нургазы Куат Шайполлаұлы, д.с.х.н, профессор, Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы);
8. **Эксперт** – Усенбаев Алтай Егембердиевич, кандидат ветеринарных наук, доцент, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина (г. Нур-Султан);
9. **Эксперт** – Жубантаева Алтын Нурымовна, старший преподаватель, магистр ветеринарных наук, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет (г. Уральск);
10. **Эксперт** – Шевякова Татьяна Васильевна, д.филол.н., профессор, Казахский университет международных отношений и мировых языков им. Абылай хана (г. Алматы);
11. **Эксперт** – Мухаметкалиева Гульнар Окусхановна, кандидат филологических наук, профессор академии, Академия Кайнар (г. Алматы);
12. **Эксперт** – Нұрымбетова Гүлшат Рамазановна, доктор политических наук, профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая (г. Алматы);
13. **Эксперт** – Абишева Вера Туkenовна, д.филол.н., профессор, Карагандинский государственный университет им.Букетова (г. Караганда);
14. **Эксперт** – Алимбекова Нурлана Бауржановна, м.т.н., Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова (г. Усть-Каменогорск);
15. **Эксперт** – Калымова Кульзия Акрашевна, м.т.н., Евразийский национальный университет им. Л.Гумилева (г. Нур-Султан);
16. **Эксперт** – Ошакбаева Жулдыз Орынтайқызы, к.б.н., доцент, Казахский национальный аграрный университет (г. Алматы);
17. **Работодатель** – Олкинян Людмила Юрьевна, руководитель Корпоративного университета АО «Группа компаний Аллюр», Центра обучения и развития персонала ТОО

«СарыаркаАвтоПром» (г. Костанай);

18. **Работодатель** – Исмаилова Айгуль Турсынбековна, проект-менеджер Палаты предпринимателей Костанайской области (г. Костанай);

19. **Студент** – Абултдинова Аида Багдатовна, докторант 3 курса (вет. медицина), Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина (г. Нур-Султан);

20. **Студент** – Идрисова Айдана Мухамеджанкызы, студент 2 курса (История), Костанайский государственный педагогический университет им. У.Султангазина (г. Костанай);

21. **Студент** – Михайлюк Владлена Сергеевна, студент 2 курса (Математика), Костанайский государственный педагогический университет им. У.Султангазина (г. Костанай);

22. **Студент** – Ахмет Жанбота Жақсылыққызы, студент 2 курса (Биология), Костанайский государственный педагогический университет им. У.Султангазина (г. Костанай);

23. **Студент** – Ансабаев Руслан Ермаканович, студент 2 курса (Агрономия), Костанайский инженерно-экономический университет имени М. Дулатова (г. Костанай);

24. **Наблюдатель от Агентства** – Кыдырмина Нургуль Алимовна, руководитель информационно-аналитического проекта НААР (г. Нур-Султан).

### **(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Костанайский государственный университет образован 6 августа 1992 года Постановлением Кабинета Министров Республики Казахстан № 662 путем реорганизации Кустанайского государственного педагогического института им. 50-летия СССР в университет. 3 апреля 1996 года на основании Постановления Правительства Республики Казахстан № 384 Кустанайский государственный университет переименован в Кустанайский государственный университет имени Ахмета Байтурсынова.

В соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан от 9 декабря 1993 года, Указом Президента Республики Казахстан от 17 июня 1997 года изменена транскрипция названия города Кустанай на Костанай. Название университета изменено на Костанайский государственный университет имени Ахмета Байтурсынова (далее - КГУ им. А.Байтурсынова).

14 февраля 2000 года в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан №236 в состав КГУ им. А.Байтурсынова вошел Костанайский сельскохозяйственный институт, а 3 февраля 2004 года Постановлением правительства Республики Казахстан №128 из состава КГУ им. А.Байтурсынова выделяется государственный педагогический институт.

Деятельность университета осуществляется на основании действующей Государственной лицензии на право ведения образовательной деятельности (№ 12020851 от 11 декабря 2012 года).

В университете осуществляется трехуровневая система подготовки специалистов: высшее образование (бакалавриат), послевузовское обучение (магистратура и докторантура).

В структуру университета входят 7 факультетов. Подготовка кадров ведется по 33 специальностям бакалавриата, 28 специальностям магистратуры и 17 специальностям докторантуры.

Контингент обучающихся вуза на 1 февраля 2019 года составляет 4582 человека. Общее количество ППС университете 458 человек, из них штатных – 366. Доктора наук - 29, кандидаты наук - 140, PhD - 16. Процент острепенности по университету составляет 50,5 %.

По итогам 2017-2018 учебного года количество выпускников университета составило 1228 человек, 83% из них трудоустроены. При этом среднереспубликанский показатель трудоустроенности составляет 67%.

Подготовка обучающихся по аккредитуемым образовательным программам



осуществляется в соответствии с действующими законодательно-правовыми РК, нормативно-правовыми актами МОН РК, Стратегическим планом развития ОП, согласованным со Стратегическим планом КГУ на 2015-2020 годы, с миссией, видением и стратегией вуза.

КГУ им. А.Байтурсынова в 2014 году получил свидетельство об институциональной аккредитации сроком на пять лет, с регистрационным номером IA № 0039.

В вузе внедрена и сертифицирована система менеджмента качества на базе МС ИСО 9001:2000 года с вручением сертификатов соответствия Ассоциации «Русский Регистр» и IQNet., а с октября 2009 года – по новой версии стандарта МС ИСО 9001:2008.

В 2018 КГУ занял 10 позицию в генеральном рейтинге лучших многопрофильных вузов РК 2018 года по версии Независимого агентства по обеспечению качества по образованию, и в Webometrics – 15336 позиция сайта вуза среди университетов мира.

#### **(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ**

Образовательные программы 5B060700/6B05101 – Биология, 6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 5B060800/6B05201 – Экология, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием проходят аккредитацию в НААР впервые.

#### **(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Работа ВЭК осуществлялась на основании утвержденной и заранее согласованной Программы визита экспертной комиссии НААР в рамках специализированной аккредитации Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова в период с 20 по 23 мая 2019 года.

С целью координации работы ВЭК 19 мая 2019 г. состоялось установочное собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

В целях получения объективной информации по оценке деятельности университета члены ВЭК использовали такие методы как визуальный осмотр, наблюдение, интервьюирование сотрудников различных структурных подразделений, преподавателей, студентов, выпускников и работодателей, анкетирование профессорско-преподавательского состава, обучающихся.

Для работы ВЭК были созданы все условия, организован доступ ко всем необходимым информационным ресурсам. Встречи ВЭК с целевыми группами проходили в соответствии с уточненной программой визита, с соблюдением установленного временного промежутка. Со стороны коллектива Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова было обеспечено присутствие всех лиц, указанных в программе визита.

В соответствии с требованиями стандартов Программа визита охватила встречи с ректором, проректорами, руководителями структурных подразделений, деканами, заведующими кафедрами университета, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями и сотрудниками из различных подразделений, интервьюирование и анкетирование преподавателей и обучающихся. Всего во встречах приняли участие 281 человек (таблица 1).

**Таблица 1. Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с ВЭК НААР:**

Категория участников	Количество
Ректор	1

Проректоры	3
Руководители структурных подразделений,	19
Деканы факультетов	5
Заведующие кафедрами	15
Преподаватели	84
Студенты	94
Выпускники	30
Работодатели	30
Всего	281

Согласно программе визита ВЭК также была проведена экскурсия по вузу, во время которой эксперты ознакомились с состоянием материально-технической базы, посетили факультеты и кафедры, реализующие аккредитуемые образовательные программы, научную библиотеку «Білім орталығы», Цифровой Хаб «Парасат», Научно-инновационный центр, лаборатории.

В процессе работы ВЭК провела осмотр баз практик (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Базы практик, осмотренные во время визита

№	ОП	Список баз практики /организаций
1	5B060700/6B05101 – Биология, 6M060700/7M05101 – Биология	ТОО «Автодом-Костанай» (служба ландшафтного дизайна)
2	6M060600/7M05302 – Химия	ТОО «Фирма SAPA K»
3	5B060800/6B05201 – Экология, 6M091100/7M0508801 – Геозэкология и управление природопользованием	ГУ «Департамент экологии по Костанайской области комитета экологии регулирования и контроля МООС Республики Казахстан»
		ТОО «Пластокно»

В соответствии с процедурой аккредитации было проведено анкетирование 73 преподавателей и 80 обучающихся.

С целью подтверждения представленной в Отчете по самооценке информации внешними экспертами была запрошена и проанализирована рабочая документация университета. Наряду с этим, эксперты изучили официальный сайт вуза <http://ksu.edu.kz/>.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению аккредитуемых образовательных программ Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 23.05.2019 г.



## **(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ**

### *6.1. Стандарт «Управление образовательной программой»*

- ✓ Вуз должен иметь опубликованную политику обеспечения качества.
- ✓ Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.
- ✓ Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности.
- ✓ Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся.
- ✓ Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП.
- ✓ Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.
- ✓ Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.
- ✓ Руководство ОП должно осуществлять управление рисками.
- ✓ Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.
- ✓ Руководство ОП должно пройти обучение по программам менеджмента образования.
- ✓ Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре.

#### **Доказательная часть**

Деятельность университета по управлению ОП осуществляется в соответствии со стратегическим планом КГУ на 2015-2020 годы (утвержден решением ученого совета 26.12.2014 г., протокол № 13), в который внесены изменения на 2016-2020 годы (решение ученого совета от 28.10.2016 г., протокол № 13) и на 2018-2020 годы (решение ученого совета от 31.08.2017 г., протокол № 12) в соответствии с государственными программами и планами и изменениями в нормативные документы в сфере образования.

Система управления ОП регламентирована, функции ответственных за процессы подразделений определены, соответствующие документы (положения, состав, планы, материалы и протоколы заседаний коллегиальных органов) размещены на Портале КГУ ([http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye\\_dokumenty\\_plan\\_otchety\\_kgu/strategiya\\_plany\\_i\\_otchety\\_kgu\\_im\\_abajtursynova/](http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye_dokumenty_plan_otchety_kgu/strategiya_plany_i_otchety_kgu_im_abajtursynova/), [http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozheniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozheniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/)).

Политика обеспечения качества разработана 25.05.2018г., опубликована на сайте и отражает связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.

Система обеспечения качества состоит из внутреннего и внешнего (Положение о Системе обеспечения качества в университете П 007-2019) и предусматривает: анализ требований заказчиков образовательных услуг; проверку выполнения установленных в образовательной программе требований к профессиональной подготовке выпускаемых

специалистов; определение стадий и этапов, на которых производится контроль и оценка; определение методов и средств оценки; установление периодичности оценки.

В соответствии с Миссией, Видением и Политикой обеспечения качества ОП ориентированы на региональные потребности экономики и общества и рынок труда, а также учитывают национальные приоритеты.

Ответственность за разработку, мониторинг и совершенствование образовательных программ по соответствующему направлению несут Комитеты по учебным планам и программам (П 062.029-2015). В состав Комитетов по учебным программам и планам согласно информации на сайте [http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye\\_dokumenty\\_plan\\_otchety\\_kgu/materialy\\_uchebno\\_metodicheskogo\\_soveta/](http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye_dokumenty_plan_otchety_kgu/materialy_uchebno_metodicheskogo_soveta/): входят представители ППС и студенты. План развития ОП разрабатывается на 5-летний период (2013-2017, 2018-2022 гг.). В качестве разработчиков Плана развития ОП указаны заведующий кафедрой, председатель Комитета по учебным программам и планам, представитель работодателей (Приложение 6 к Отчету по Самооценке). Участие работодателей в управлении ОП реализуется посредством неформального общения, участия в расширенных заседаниях кафедры, в круглых столах, в составе коллегиальных органов, рецензирования ОП, УМКД, программ практик, анкетирования. Участие студентов в управлении ОП реализуется посредством участия в анкетировании, представительства в составе коллегиальных органов.

Курсы повышения квалификации по направлению «Менеджмент в образовании» в объеме 72 часов прошли зав. кафедрой экологии Юнусова Г.Б. и зав. кафедрой биологии и химии Султангазина Г.Ж. (Приложения 15 Сертификат Юнусовой Г.Б.).

Основными работодателями для программ 5В060700/6В05101 Биология, 6М060700/7М05101 Биология, 6М060600/7М05302 Химия в 2014-2019 гг. являются:

- начальник, зам. начальника ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» М.Шаимов, М. Сёмышев;
- директор ТОО «КостанайЗеленстрой» Т.А. Денисова;
- начальник Костанайского филиала КазНИИ защиты и карантина растений Олейник А.Т.;
- начальник ГУ «Костанайская областная инспектура по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур» Б.Досмухамедов;
- директор Костанайского филиала АО «Национальный Центр экспертизы и сертификации» А. Жарманов.

Оценка качества проведения занятий осуществляется в виде взаимопосещений, оценки качества методических материалов (учебных пособий, электронных учебных пособий) (Приложение 7 Выписка из протокола кафедры № 11 от 24.12.2018). Эдвайзеры кафедры биологии и химии проводят анализ достижений обучающихся по результатам сессии, ВОУД (Приложение 8 Выписки из протокола кафедры). Кафедры проводят встречи с работодателями, их анкетирование на предмет удовлетворенности качеством подготовки кадров. Рекомендации работодателей, председателей ГАК рассматриваются на кафедрах для улучшения качества учебного процесса (Приложение 9 Выписка из протокола кафедры №8 от 18.09.2018).

Внешнюю экспертизу ОП проводят представители работодателей и экспертов из других вузов. На ОП 5В060700-Биология, 6М060700-Биология получено положительное экспертное заключение начальника ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области Шаимова М., Айдархановой Г.С. доктор биологических наук из Казахского агротехнического университета им. С. Сейфулина (Приложение 11 Экспертное заключение на ОП по направлению подготовки «Биология»). Внешнюю экспертизу ОП 6М060600-Химия проводили руководитель испытательного центра ТОО «Фирма SARA K» и д.х.н., профессор Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета Козьминых В.О. (Приложение 12 Экспертное заключение на ОП 6М060600-Химия). В 2014 году проведена процедура специализированной аккредитации в

НКАОКО для ОП 5В060800-Экология и ОП 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием. В рейтинге НПП Атамекен 2018 г. ОП 5В060800-Экология заняла 6 место среди 40 вузов республики. На ОП 5В060800-Экология и ОП 6М091100-Геоэкология получены положительные отзывы от внешних экспертов (Приложение 13 Рецензия на образовательную программу магистратуры ОП 6М091100-Геоэкология).

В соответствии с региональными потребностями в рамках образовательной программы специальности 5В060700-Биология реализуются два направления: «Лесоведение» и «Ландшафтный дизайн», востребованных на рынке образовательных услуг. Фактически весь контингент студентов бакалавриата учится по направлению «Лесоведение».

Цели ОП 5В060800-Экология и ОП 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием отвечают потребности государства в развитии устойчивого развития, зеленой экономики, потребности предприятий и госорганов в обеспечении эффективного экологического сопровождения хозяйственной деятельности, потребности общества в качестве окружающей среды как обязательном условии жизнедеятельности человека.

Кафедрами предпринимаются попытки по разработке совместных образовательных программ. Для развития двудипломного образования были проведены консультации и согласование учебных планов, РУП обязательных дисциплин специальности магистратуры КГУ, Казахстан и ИТМО, Санкт-Петербург, Россия. Анализ проведен по специальностям «Геоэкология и УП» (КГУ) и «Зеленые технологии в ТЭК», «Зеленые технологии и ресурсоэффективность» (ИТМО), апрель 2017 г. (Юнусова Г.Б., Жарлыгасова Г.Д.) рекомендации были переданы в ИТМО для обсуждения и согласования.

В конце учебного года на заседании кафедры рассматривается выполнение плана развития ОП, при необходимости в план могут вноситься корректировки и дополнения (Приложение 10 Выписка из протокола кафедры № 6 от 18. 06. 2018 г.). Отчет об эффективности и результативности плана развития ОП рассматривается на совете Аграрно-биологического факультета.

Рисками для ОП кафедры биологии и химии являются падение количества контингента обучающихся, снижение трудоустройства выпускников, недостаточная квалификация ППС в области владения современными научными методами исследования в связи с учетом общемировых тенденций в образовании и науке.

#### ***Аналитическая часть***

В отчете о самооценке значительное внимание уделяется описанию процессов управления ОП и, в целом, достигается соблюдение требований стандарта. Вместе с тем ВЭК отмечает недостаточность аналитической части Отчета и в, целом, процесса управления ОП. Процессы мониторинга выполнения, анализа эффективности и результативности и принятия решений представлены разрозненными фактами, выглядят формальными и плохо поддаются анализу на предмет системности. По мнению членов ВЭК, этому способствует формальный подход к разработке Плана развития ОП, который не предусматривает определение конкретных индикаторов, критериев и механизмов оценки достижения целей на планируемый 5-летний период.

Участие заинтересованных сторон регламентировано соответствующими процедурами, но, как показал визит, эти процессы недостаточно формализованы и имеют несистемный характер: при интервьюировании только 2 представителя сказали, что участвовали в анкетировании работодателей, по данным анкетирования только 60,3% ППС полностью удовлетворены участием в принятии управленческих решений. Прозрачность управления ОП в достаточной мере обеспечена доступом к документам на сайте и портале КГУ и возможностью участия в работе коллегиальных органов всех заинтересованных лиц. При этом комиссия отмечает, что логика размещения информации не вполне удобна для изучения внешними заинтересованными лицами - взаимосвязанные файлы (планы и отчеты, протоколы) размещены в разных разделах, недоступна информация для работодателей и студентов по принятым решениям (обратная связь)

Важным вопросом для управления качеством ОП является анализ рисков. В стратегическом плане проведена систематизация и анализ рисков, разработан План управления рисками КГУ имени А.Байтурсынова от 28.10.2016 г. Как показано в отчете о самооценке и выявлено в ходе обсуждений, руководством ОП определены риски и предприняты действия по снижению их воздействия — это положительный аспект.

Руководство выпускающих кафедр по аккредитуемым ОП проявляет заметное лидерство и успешно поддерживает тесные социальные и профессиональные связи с региональными работодателями и обществом, отечественным профессиональным сообществом и коллегами из ближнего зарубежья (Россия) как в целях маркетинга, так и в целях трудоустройства выпускников. Проводится рекрутинговая компания в близлежащих регионах РФ. Вуз активно участвует в ГПИИР, программе «Серпін – 2050» и т.д. Спектр производственных и научных баз, в целом, позволяет реализовать цели ОП и обеспечить условия для формирования декларируемых компетенций выпускников. При этом, необходимо отметить, что ресурс работодателей используется недостаточно эффективно: не реализован потенциал создания филиалов кафедр на производственных базах и развития дуального обучения, участие работодателей зависит от активности самих руководителей, привлечение специалистов к преподаванию ограничивается отдельными лекциями/семинарами. Выбор реализуемых в рамках специальностей образовательных программ (траекторий) объясняется запросом работодателей и студентов и выглядит обоснованным и логичным.

Значительные усилия предпринимаются для повышения педагогической квалификации преподавательского состава, а также для поддержки инновационной деятельности персонала. Этому способствует также активное участие вуза, а также руководства ОП в проектах TEMPUS/ERASMUS+, что позволяет обеспечить глобальное измерение и развитие ОП. При этом, недостаточно реализованы возможности международного сотрудничества в части интернационализации образования и развития совместных образовательных программ. Необходимо отметить также, что при проведении интервью выявлены трудности по повышению квалификации по специальности, в частности по специальностям “Биология” и “Химия”.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

1. Связь науки, образования и практики. Наличие активно разрабатываемых грантовых и хоздоговорных НИР и научно-лабораторной базы в виде НИЦ, региональных производственных баз позволяет обеспечить высокий уровень научной и практической подготовки бакалавров и магистров по направлению биология, химия и экология.

2. Тесная связь и сотрудничество с региональными работодателями и обществом при планировании, разработке и реализации ОП.

#### ***Рекомендации ВЭК***

Для специальностей 6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием пересмотреть форму планов развития ОП и отчетности по его выполнению в части обеспечения измеримости и управления на основе фактов, разработать индикаторы и критерии оценки эффективности.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Управление образовательной программой» ВЭК отмечает что из 17 критериев 2 имеют сильную позицию, 13 – удовлетворительную, 2 - предполагают улучшение.

#### ***6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»***

✓ Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации



для улучшения внутренней системы обеспечения качества.

- ✓ В рамках ОП должна существовать система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.
- ✓ Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.
- ✓ Важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе наличие механизмов разрешения конфликтов.
- ✓ Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков.
- ✓ Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности, в том числе в разрезе ОП.
- ✓ Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ОП, должна учитывать:
  - ✓ ключевые показатели эффективности;
  - ✓ динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;
  - ✓ уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;
  - ✓ удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;
  - ✓ доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;
  - ✓ трудоустройство и карьерный рост выпускников.
- ✓ Обучающиеся, работники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных.
- ✓ Руководство ОП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук.

### **Доказательная часть**

Управление информацией и отчетность в университете обеспечивается через официальный сайт университета ([www.ksu.edu.kz](http://www.ksu.edu.kz)), внутренний портал (<http://ksu.edu.kz/portal/>) и различные информационные системы.

На портале размещены виртуальные приемные ректора, проректоров и деканов факультетов, объявления, организационно-правовые документы, планы и отчеты университета, которые своевременно актуализируются. Приказы по университету, решения Ученого совета университета и совета факультета и других коллегиальных органов размещаются на сайте, электронные варианты приказов и решений ученого совета и ректората, распоряжений деканата рассылаются по кафедрам для ознакомления по корпоративной сети MS Outlook.

Информационно-аналитическая система «Рейтинг» автоматизирует ведение и учет исполнения индивидуального плана работы преподавателя (<http://pps.ksu.edu.kz/>), который учитывает все направления деятельности, включая образовательную, научную и воспитательную. Отчеты заполняются 2 раза в год, проверяются заведующими кафедрами и рейтинговыми комиссиями факультетов, Итоги рейтинга по ключевым показателям ППС и кафедр кластера учитываются аттестационной комиссией при принятии решения о соответствии занимаемой должности или понижении (согласно Положения П 132.078-2016). и доступны на сайте ([http://ksu.edu.kz/portal/rejtingovaj\\_ocenka\\_deyatelnosti\\_pps\\_kafedr\\_i\\_fakultetov/](http://ksu.edu.kz/portal/rejtingovaj_ocenka_deyatelnosti_pps_kafedr_i_fakultetov/)).

Программный комплекс «Антиплагиат» разработан на платформе системы полнотекстового поиска Sphinx, распространяемой по лицензии GNU GPL. В приложении представлена ведомость, которая отражает уровень заимствования в работе (МИ 038-2017, МИ 071.095 – 2016 ([http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozeniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozeniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/))).

Информационное сопровождение и автоматизация процессов организации и управления учебным процессом по кредитной технологии обучения осуществляется ИС «Электронный вуз: Учебный процесс» (ЭВУЗУП), ИС «Электронный ВУЗ. Офис-регистратор», АИС «Платонус». Работает электронный учебный журнал. Результаты академической успеваемости обучающихся, данные аттестации регулярно рассматриваются на заседаниях кафедры (Приложение 6 Выписка из протокола заседания кафедры №1 от 14.01.2019).

Выполнена интеграция информационной системы «Электронный вуз: Учебный процесс» и СДО Moodle, что позволяет автоматизировать управление информационными процессами.

Информационная система используется также для информирования заинтересованных лиц и обеспечений их участия в управлении ОП, как части общего процесса управления качеством научно-образовательного процесса.

Самооценка ОП проводится в конце учебного года на расширенном заседании кафедры с участием ППС, работодателей. Входными данными для самооценки являются доклады ППС, представителей организаций-работодателей, анализ выбираемых студентами элективных дисциплин, анализ успеваемости обучающихся, удовлетворенности обучающихся различными аспектами реализации ОП, образовательными ресурсами и эффективности деятельности университета; удовлетворенности организаций-работодателей и востребованности выпускников на рынке труда; соответствию требованиям к результатам и целям ОП. Обучающиеся и ППС участвуют в ежегодных процедурах анкетирования на предмет удовлетворенности. При этом, не предусмотрен механизм их участия в анализе полученной информации и принятии решений на их основе, более того - они не получают обратной связи по результатам этих анкетирований. При встрече с работодателями лишь 2 человека сказали, что участвовали в анкетировании.

Вуз оценивает результативность и эффективность ОП в ходе ежегодного рейтинга ППС, кафедр, факультетов КГУ. Динамика рейтинга ОП кластера показывает систематическую работу по улучшению качества обучения. В 2015-16 уч. году специальности бакалавриата «Экология» заняла 11 место, «Биология» - 15 место, по магистратуре специальность «Геоэкология и УП» - 6 место, «Биология» - 11 место. В 2016-17 уч.г. рейтинг ОП отождествлен как суммарный рейтинг, в результате - 3 место у кафедры биологии и химии, 19 место у кафедры экологии. В 2017-18 уч. году 1 место у кафедры биологии и химии, 13 место у кафедры экологии.

Согласно данным Отчета по самооценке система информирования и обратной связи реализуется через работу коллегиальных органов, плановых встреч ректора с коллективом, с обучающимися, приёма ректора по личным и служебным вопросам, предусмотрены плановые встречи с эдвайзерами, кураторами, где можно обсудить и возникающие конфликтные ситуации. Для рассмотрения индивидуальных трудовых споров создана и действует согласительная комиссия. Конфликтные ситуации рассматриваются и обсуждаются при необходимости на заседаниях коллегиальных органов университета, с участием профсоюзного комитета.

Порядок работы с персональными данными установлен Положением о защите персональных данных работников КГУ имени А. Байтурсынова (П. 010-2019).

Информационное обеспечение учебного и научного процесса осуществляется научной библиотекой «Білім орталығы». Модуль «Читатель» содержит электронный каталог, доступ к которому осуществляется с каждого компьютера Интернет-зала НБ «Білім орталығы» и с каждого компьютера всех читальных залов университета. Электронный каталог насчитывает более 63 тыс. записей и содержит: библиографические описания книг и брошюр временного хранения; описания документов на электронных носителях; описания рефератов диссертаций. Имеется электронная библиотека, насчитывающая 5368 электронных документов трудов ППС университета. Доступны также электронная библиотека полнотекстовых ресурсов в программе АБИС «ИРБИС 64», виртуальная научная библиотека (ВНБ), Казахстанская национальная электронная библиотека (КазНЭБ), БД «Tomson Reuters», а также продукты издательства «Эльзевир».

### ***Аналитическая часть***

Академический персонал и администрация уделяют значительное внимание информационному сопровождению деятельности университета и ОП. В целом, все разделы сайта и портала выглядят актуальными и функционирующими, что говорит о реальном



использовании информационных систем для управления ОП. В качестве положительного и важного аспекта можно отметить использование платформы Moodle для продвижения технологий смешанного обучения, в этом направлении вузов предприняты значительные усилия.

Большая часть первичной информации, включая принятые решения по результатам сбора и анализа, доступна заинтересованным сторонам с учетом уровня доступа и требований защиты персональных данных. Однако, ВЭК отмечает, что необходимо больше внимания следует уделить информации на сайте на английском языке.

Кроме того, комиссия отмечает, что информация по разным этапам управления ОП размещается на разных (не всегда очевидных) страницах портала или в разных ИС, что затрудняет поиск и изучение ее для сторонних (заинтересованных) лиц.

Больше внимания можно было бы также уделить информации об исследовательской деятельности, результатах исследований и инновациях. Также необходимо обеспечить необходимую подготовку для студентов по использованию информационных ресурсов.

Тем не менее, информационные ресурсы в университете в целом и в разрезе оцениваемых ОП можно охарактеризовать как достаточно развитые, хорошо функционирующие и поддерживающие учебный и исследовательский процесс.

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

1. Вуз и руководство ОП уделяет значительное внимание информационному обеспечению ОП: сайт и портал университета содержит необходимую информацию и полностью обеспечивает функционирование системы сбора, обработки, отчетности и информирования заинтересованных лиц по всем аспектам ОП.

2. ОП специальностей 6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием в полной мере обеспечены доступом к полнотекстовым и референтным электронным базам данных по соответствующим областям наук.

### ***Рекомендации ВЭК***

1. Рекомендуется уделить больше внимания информации на сайте университета на английском языке, информации об исследовательской деятельности, результатах исследований и инновациях, особенно, на уровне кафедр и ОП.

2. Расширить практику использования электронных образовательных технологий (Moodle) в учебном процесса, в частности, в рамках blended-learning по специальностям 6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием.

3. Уделить внимание развитию компетенций обучающихся магистратуры по обработке и оформлению результатов НИР (6M060700/7M05101 – Биология, 6M060600/7M05302 – Химия, 6M091100/7M0508801 – Геоэкология и управление природопользованием), например, включить в программы обучения дисциплины типа “Scientific writing”.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Управление информацией и отчетность» ВЭК отмечает что из 17 критериев 2 имеют сильную позицию, 14 – удовлетворительную, 1- предполагает улучшение

### ***6.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»***

✓ Вуз должен определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.

✓ Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.

✓ Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП.

- ✓ *Квалификация, получаемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК.*
- ✓ *Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.*
- ✓ *Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.*
- ✓ *Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества.*
- ✓ *Трудоёмкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.*
- ✓ *Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин и результатов обучения уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).*
- ✓ *В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности соответствующие результатам обучения.*
- ✓ *Важным фактором является наличие совместных ОП с зарубежными организациями образования.*
- ✓

### **Доказательная часть**

Все документы по ОП кластера доступны для ознакомления на сайте КГУ им. А. Байтурсынова. Система разработки ОП состоит из следующих процедур: определение руководителя программы; проведение маркетинговых исследований; составление рабочего учебного плана и согласование на уровне университета; подготовка комплекта документов ОП и УМКД; рецензирование ОП внешними и внутренними рецензентами; рассмотрение ОП на МС факультета; решение Ученого совета. Процедура разработки учебных планов, модульных образовательных программ, КЭД прописана в Положении «Формирование учебно-методического комплекса специальности». Процедура экспертизы ОП прописана в Положении «Система обеспечения качества университета» в стандарте «Разработка и утверждение программ».

Образовательные программы построены по модульному принципу и разрабатываются в соответствии с требованиями нормативных документов МОН РК, Национальной и отраслевой рамок квалификаций. Все модульные образовательные программы, модели выпускников бакалавриата обсуждаются и согласовываются работодателями, например: начальник ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» М.Шаимов, директор ТОО «КостанайЗеленстрой» Т.А. Денисова, директор Костанайского филиала АО «Национальный Центр экспертизы и сертификации» А. Жарманов, Б.Досмухамедов, начальник ГУ «Костанайская областная инспектура по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур»; Олейник А.Т., начальник Костанайского филиала КазНИИ защиты и карантина растений; специалисты Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области Маркитан А.С., Вагнер В.А.; Андрущенко А.В., главный специалист отдела природы Костанайского историко-краеведческого музея, РГУ Департамент экологии по Костанайской области, ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области, ГККП "Костанайская областная больница", ТОО Экогеоцентр.

Цели ОП бакалавриата и магистратуры дифференцированы. При подготовке бакалавра делается упор на фундаментальные дисциплины и приобретение компетенций в классических областях науки, при подготовке магистра - на научно-исследовательские навыки и компетенции в современных областях науки.

Модель выпускника разработана для каждого уровня обучения отдельно, и представляет должности, предприятия, трудовые функции, результаты обучения (Дублинские дескрипторы). Все модели выпускников были обсуждены с работодателями и рассмотрены на заседании кафедры (Приложение 20 отчета по самооценке). Информация представлена на информационно-образовательном портале в разделе «Учебная работа» [http://ksu.edu.kz/portal/uchebnyj\\_process/fakultety\\_specialnosti\\_kafedry\\_akademicheskie\\_stepeni](http://ksu.edu.kz/portal/uchebnyj_process/fakultety_specialnosti_kafedry_akademicheskie_stepeni). Обучающимся разъясняют присуждаемые степени эдвайзеры во время проведения встреч, собраний, первокурсникам – на организационной неделе.

При реализации образовательной программы учитываются индивидуальные особенности, потребности обучающихся: при выборе элективных курсов; при выборе баз практик; при определении тем дипломных проектов, магистерских диссертаций; при выборе руководителя дипломного проекта, магистерской диссертации; при привлечении

обучающихся к научно-исследовательской работе и другим видам работ, проводимых на кафедре или в университет. По каждой специальности разработано не менее двух образовательных программ, актуальных на рынке труда. Однако, в связи малокомплектностью групп выборность траекторий практически не реализуется.

В рамках реализации ОП всех уровней университет обеспечивает теоретическое обучение и прохождение обучающимися профессиональной практики, которые регламентированы сквозными программами.

Налажен тесный контакт с ведущими предприятиями города и области, это позволило разработать востребованные на рынке труда образовательные программы по всем специальностям. Для их реализации разработана практико-ориентированная модель обучения:

- на 1-2 курсах - экскурсии на производство, учебная практика, работа в студенческих отрядах;

- на 3 курсе: производственная практика, формирование и закрепление профессиональных навыков через выездные занятия на производстве, на филиалах кафедр, в лабораториях вуза и партнеров;

- на 4 курсе: практико-ориентированные занятия, производственная и преддипломные практики, выполнение дипломных проектов и внедрение результатов на предприятиях. Дуальное обучение в полном смысле не реализуется.

Базами практик для ОП 5В060700-Биология, 6М060700-Биология являются:

1. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»:

2. ГУ Государственный природный парк «Бурабай»

3. Костанайский плодовоовощной сортоиспытательной участок МСХ РК.

4. ТОО «КостанайЗеленстрой».

5. ИП «Тысленко М.А.-Ландшафтный дизайн».

6. Костанайский филиал Казахского НИИ защиты и карантина растений.

7. Департамент земельного кадастра и технического обследования недвижимости

8. ТОО «Автодом-Костанай» (служба ландшафтного дизайна)

9. Филиал АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»

10. ТОО «Костанайский НИИ сельского хозяйства»

11. Средняя школа №1 г. Костаная

12. Средняя школа №2 г. Костаная

13. Средняя школа №19 г. Костаная

14. Средняя школа №23 г. Костаная

15. Филиал «Назарбаев интеллектуальная школа физико-математического направления г. Костаная»

Базы практик обучающихся ОП 5В060800-Экология, 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием:

1. ГУ «Департамент экологии по Костанайской области комитета экологии регулирования и контроля МООС Республики Казахстан»

2. ГУ «Управление природных ресурсов регулирования природопользования природопользования акимата Костанайской области»

3. ТОО «Казахстанская экологическая служба»

4. ГКП «Костанай-Су»

5. ТОО «КостанайЗеленстрой»

6. ТОО «ГЭСПОЛ»

7. ТОО «Экогеоцентр»

8. ТОО «Фирма ЭкоПроект»

9. Филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭРК по Костанайской области

10. РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулирования использования и охране водных ресурсов использования и охране водных ресурсов»

Реализуются дополнительные возможности обучения вне основной ОП в рамках

курсов, семинаров, мастер-классов в других организациях. Магистранты специальности 6М060700 – Биология и 6М060600-Химия в ноябре 2018 года обучались на курсах повышения квалификации «Компьютерная химия с элементами квантово-химических расчетов», в объеме 36 акад. часов, проведенных доктором химических наук, профессором Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета В.О. Козьминых (Приложение 23 Сертификат Эбдірахман А.).

Руководство ОП уделяет внимание внешней экспертизе ОП: 5В060800-Экология была оценена внешними экспертами Сатыбалдиевой Г.К. КазНАУ, и Набиевым Ж.С. (Департамент экологии по Костанайской области) в рамках проекта ЕСАР программы «Эразмус+» в декабре 2018г. В феврале 2019 г. на ОП магистратуры получены рецензии Мухамеджанова В.С. (Департамент экологии по Костанайской области) (Приложение 25 Рецензия на ОП 5В060800-Экология).

Как часть внешней оценки ОП Вуз участвует в рейтинге НПП Атамекен, но не участвует в рейтингах НААР, НКАОКО и пр.

Таблица 3. Сводные данные по рейтингу специальностей бакалавриата НПП «Атамекен» за 2018 г.

№ п / п	Специальности	Место/кол-во уч	Стат. данные			Трудоустройство		Анкетирование		Эксп оценка		Общ балл	Наивысший балл
			место	Место из 100	Данные, %	место	Место из 100	место	Место из 100	место	Место из 100		
1	Экология	6/40	17	42	83	9	22	6	15	12	30	3,47	3,77
2	Биология	4/22	20	91	69	9	41	18	82	1	1	3,0	4,14

#### **Аналитическая часть**

Разработка и утверждение ОП осуществляется в соответствии с типовыми нормативно-регламентирующим документам РК, в том числе, выполняются требования учета нагрузки в ECTS. Руководство ОП уделяет должное внимание учету национальных и региональных приоритетов и требований рынка труда, мнения обучающихся и экспертов и тому приводятся документированные примеры. Все ОП прошли внешнюю оценку. Как пример хорошей практики можно привести оценку ОП “Экология” и “Геоэкология и управление природопользованием” зарубежными экспертами была в рамках проекта ERASMUS+. Однако, руководство оцениваемых ОП не смогло обосновать, почему ОП участвуют в рейтингах, проводимых национальными аккредитационными агентствами.

Спектр баз практики в достаточной мере обеспечивает развитие необходимых компетенций. Важным является регулярное обновление программы и руководством ОП продемонстрировано наличие такой практики: был введен ряд новых учебных курсов с учетом требований и потребностей местного рынка труда, а также по результатам анализа отчетов практик и ГАК. Положительным моментом является то, что руководством ОП используются возможности международного сотрудничества с РФ для расширения баз практики. Предприняты попытки разработки совместных программ, которые пока не привели к результатам.

Учитывая научно-практический потенциал вуза, комиссия отмечает, что важным улучшением было бы реализация всех трех уровней подготовки по ОП 6М060600/7М05302-Химия и открытие приема на бакалавриат и докторантуру.

В качестве особого мнения, зарубежным экспертом ВЭК предложено обратить внимание на важные общемировые мировые трендов развития исследований и компетенций в области устойчивого развития (образование в интересах устойчивого развития, программы



ООН и т. Д.) и изменения климата и рассмотреть возможности продвижения «Образования в интересах устойчивого развития» для включения учебные программы. В программах изучения биологии и геоэкологии можно рекомендовать больше акцентировать аспекты изменения климата (воздействия, адаптация и т.д.).

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

Вуз и руководство ОП четко определило процедуры по проектированию ОП, в рамках которых активно привлекаются представители работодателей и студентов. Рецензирование ОП проводится не только отечественными, но и зарубежными экспертами, чему способствует высокая активность ППС в программах ERASMUS/TEMPUS, что является положительной практикой.

### ***Рекомендации ВЭК***

1. По специальностям 5В060700/6В05101–Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием шире использовать возможности реализуемых в университете международных проектов, в том числе Erasmus+ для разработки и запуска совместных образовательных программ или отдельных модулей/дисциплин, в том числе с использованием дистанционных технологий.

2. Уделить внимание включению в программы направлений 5В060700/6В05101–Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием дисциплин, отражающих ключевые общемировые направления исследований в области устойчивого развития (образование в интересах устойчивого развития, программы ООН и т.д.), изменений климата.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы» ВЭК отмечает что из 12 критериев 5 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.

### **6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»**

✓ Вуз должен проводить мониторинг и периодическую оценку ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества. Результаты этих процессов направлены на постоянное совершенствование ОП.

✓ Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:  
✓ Содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;

✓ Изменения потребностей общества и профессиональной среды;

✓ Нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся;

✓ Эффективность процедур оценивания обучающихся;

✓ Ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся;

✓ Образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.

✓ Вуз и руководство ОП должны представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ОП.

✓ Все заинтересованные лица должны быть проинформированы о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП. Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.

✓ Руководство ОП должно обеспечить пересмотр содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.

### ***Доказательная часть***

Согласно данным отчета по самооценке, анализа материалов сайта и портала и бесед с сотрудниками университета образовательный мониторинг реализуется в рамках рейтинговой оценки ОП в вузе, рейтинга ППС вуза, самооценки ОП в рамках специализированной аккредитации, оценки качества преподавания. Внешняя оценка ОП проводится в формах

ВОУД (внешняя оценка учебных достижений обучающихся), специализированной (программной) аккредитация, рейтинга ОП, получение лицензии по специальности Биология (докторантура).

В течение года проводятся внутренние аудиты, по результатам которых, в случае наличия несоответствий, кафедры и деканаты разрабатывают корректирующие и/или предупреждающие действия (Приложение 26 Протокол №6 МС АБФ от 14.06.2017 г., Приложение 27 Протокол №4 МС АБФ от 18.04.2018 г.).

Таблица 4. - Оценка результативности ОП 5В060800-Экология

№	Годы	Рейтинг ОП	Рейтинг руководителя ОП
1	2015-2016	11	3
2	2016-2017	19	11
3	2017-2018	13	6

Внутреннюю экспертизу МОП, мониторинг обновления ОП проводит Учебно-методической отдел. Работодателями ОП для обеспечения качества подготовки специалистов ежегодно утверждается перечень и содержание элективных дисциплин в ОП, соответствующих требованиям и ожиданиям работодателей, ведется рассылка проектов МОП для внешней экспертизы со стороны работодателей. В соответствии с пожеланиями работодателей, в рамках внешней экспертизы МОП, ежегодно обновляется и корректируется содержание ОП по элективным курсам. Вводится в практику участие работодателя при рассмотрении МОП на заседаниях кафедр.

Итоги ВОУД ОП 5В060700-Биология и 5В060800-Экология рассматриваются на заседаниях методического совета факультета (протокол № 7 от 28.11.2018, протокол № 6 от 29.11.2017, протокол № 7 от 23.11.2016) ([http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye\\_dokumenty\\_plan\\_otchety\\_kgu/materialy\\_uchebno\\_metodicheskogo\\_soveta/](http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye_dokumenty_plan_otchety_kgu/materialy_uchebno_metodicheskogo_soveta/)), а также на заседаниях кафедр. Анализируются результаты рейтинга НПП Атамекен, в том числе уделяется внимание показателям трудоустройства.

Таблица 5 - Динамика трудоустройства выпускников в течение первого года после выпуска

№	годы	трудоустроены	Обучение в магистратуре	Обучение на ВО
1	2016	55%	15%	-
2	2017	77,7%	11,1%	-
3	2018	30%	16,6%	3%

Основанием для пересмотра образовательных программ являются:

1) Изменения нормативных требований к разработке образовательных программ. За отчетный период несколько раз менялись нормативные документы МОН РК, в том числе и типовые учебные планы и программы. В связи с этим комитеты по учебным планам и программам разрабатывали учебные планы, модульные образовательные программы в соответствии с требованиями МОН РК, типовых учебных планов, разрабатывались рабочие учебные программы (силлабусы) в соответствии с новыми типовыми учебными программами. После экспертизы учебно-методическим отделом программы утверждались на ученом совете.

2) Предложения работодателей, сформированные по результатам анкетирования либо проведения совместных мероприятий с выпускающими кафедрами.

Каждая ОП имеет устойчивые связи с базами практики, где обучающиеся могут получить практические навыки в соответствии профессиональной направленностью. По итогам прохождения практики в организациях оформляется отзыв на каждого обучающегося, на основе которого кафедрой проводится анализ удовлетворенности работодателей уровнем подготовки обучающихся.



Индивидуальные потребности обучающихся учитываются при построении индивидуальной образовательной траектории посредством консультаций эдвайзеров.

Пожелания обучающихся, касающиеся учебного процесса, рассматриваются при обращении к декану, заведующему кафедрой, ППС в устной форме. Для улучшения фактических результатов обучения и повышения гарантии качества образования Университетом проводится систематическое (два раза за учебный год) анкетирование студентов по оценке качества преподавания, по оценке качества учебных курсов, по оценке условий, созданных для проведения самостоятельной работы. Ежегодно, специальным структурным подразделением с целью оценки качества преподавания ППС проводится анкетирование «Удовлетворенность качеством преподавания дисциплины». Анкетирование студентов показало, что в целом они положительно оценивают образовательную деятельность ППС. Уровень компетентности преподавателей вуза как очень высокий оценили 63,13%, высокий - 28,32% респондентов. Студенты положительно оценивают содержание учебных материалов, доступ к информационным технологиям, качество методических пособий, материально-техническую обеспеченность, оснащённость и укомплектованность библиотеки вуза

Ежегодно в апреле-мае проводится анкетирование выпускников бакалавриата и магистратуры. Так, выпускники специальности 6М060600-Химия 2018 г. высоко оценили качество ОП. Для развития ОП они предложили в будущем внедрять элективные дисциплины, которые позволят освоить современные методы анализа и высокотехнологическое оборудование. Однако, как показало интервью, ресурс выпускников недостаточно используется - практически не работает Ассоциация выпускников.

ППС отмечали недостаточность материально-технической базы ОП 6М060600-Химия, что на данный момент устраняется комплектованием лаборатории физико-химических исследований в 2019 г.

Обновление содержания учебных планов, каталога элективных дисциплин, сквозной программы практик и модели выпускника, осуществлялось при тесном взаимодействии ППС с работодателями, обучающимися.

Для обновления содержания ОП используются данные анкетирования работодателей (Приложение 28 Анализ анкет работодателей ОП 5В060800-Экология). 92% из респондентов удовлетворены качеством подготовки кадров ОП 5В060800-Экология и 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием. При этом, во время интервью только 2 работодателя сказали, что участвовали в анкетировании. Свои пожелания они могут высказывать на встречах, круглых столах, в анкетах.

Удовлетворенность работодателей ОП 6М060600-Химия в 2018 г. составила 80%, ППС – 60%, выпускников 100%.

Работодателями, ППС и выпускниками ОП 6М060600-Химия в 2018 г. было внесено предложение о внедрении в учебный процесс дисциплины, содержание которой отражает современные методы определения веществ. В результате в КЭД добавлена элективная дисциплина «Физико-химические методы исследования». Исходя из потребности и специфики региона, работодателями даны рекомендации о введении в КЭД ОП 6М060600-Химия дисциплин в области химии пищевых производств. В результате в 2018-2019 уч. году были разработаны модули «Тағам химиясы/Химия пищи» и «Өнеркәсіптік химия-технологиялық процесстер/Промышленные химико-технологические процессы» (Приложение 29 Экспертное заключение на ОП 6М060600-Химия).

С учетом предложений работодателей в РУП бакалавриата 2015-2016 учебном году введены следующие дисциплины: «Кадастр и мониторинг редких и исчезающих растений», «Основы использования культурных и полезных растений», «Основы использования полезной лесной растительности», «Лекарственное ресурсоведение», «Биология леса», «Биометрия». В 2017-2018 учебном году введены дисциплины: «Биологическое разнообразие», «Ботаническая и зоологическая номенклатура», «Лесной менеджмент». В 2018-2019 учебном году введены дисциплины: «Компьютерное моделирование в ландшафтном дизайне», «Молекулярная

биология».

В ОП магистратуры 6M060700-Биология в 2015-2016 учебном году введена дисциплина «Биологическая статистика». В 2018-2019 учебном году введены дисциплины: «Биохимические методы исследования», «Методологические основы исследования в биологии», «Молекулярно-клеточные механизмы жизнедеятельности организмов», «Популяционная генетика».

В ОП магистратуры 6M060600-Химия в 2015-2016 учебном году введена дисциплина «Статистические методы в химии». В 2018-2019 учебном году введены дисциплины: «Физико-химические методы исследования», «Методологические основы исследования в химии», «Тенденции современной неорганической химии», «Избранные главы коллоидной химии».

О любых предпринятых действиях в отношении ОП руководство информирует следующими способами:

- размещение информации на информационных стендах, интернет-портале;
- проведение семинаров, круглых столов;
- разъяснение на заседании кафедры;
- разъяснение на плановых встречах со студентами.

Для коммуникации руководителя ОП с ППС, обучающимися используются также WhatsApp, инстаграмм и т.д.

Аудиторные занятия и внеурочные мероприятия, проводимые на кафедре (Акции «Кормушка», «Знакомство с 1 курсом»), способствуют развитию коммуникаций между преподавателями и студентами.

По данным анкетирования «Удовлетворенность руководителей производственной практики студентами университета» студентов 4 курса, проходивших производственную практику с 12 февраля по 10 марта 2018г. уровень теоретической подготовки студентов в 91% случаев оценен высшим баллом, а умение использовать профессиональные навыки при решении конкретной производственной задачи - только 77%.

#### ***Аналитическая часть***

Очевидно, что университет уделяет должное внимание мониторингу учебного процесса, и его действия хорошо описаны, а процедуры детализированы. В целом, все общепринятые в РК стандартные процедуры мониторинга и оценки ОП формализованы и реализуются.

В целях повышения конкурентоспособности ОП и выпускников руководство ОП прилагает значительные усилия для учета мнения работодателей и потребностей регионального рынка труда, и это, практически всегда, выражается только включением в программу новых дисциплин. По мнению комиссии такой подход выглядит несколько упрощенным, и не всегда эффективен и обоснован. Для реализации глобального измерения ОП и перспективного планирования можно также оценивать и рассматривать опыт разработки аналогичных учебных программ в других странах (ЕС, США, Япония и т. д.). В этой связи, примером успеха можно считать модернизацию учебной программы по экологии с использованием ресурсов ERASMUS.

Комиссия также отмечает, что нет примеров более глубокой проработки содержания программ на уровне результатов обучения, отдельных разделов/тем внутри дисциплин. И этот аспект оценки ОП требует внимания со стороны руководства ОП и обязательного развития.

Важным элементом мониторинга учебного процесса является контроль занятости: в некоторые годы он довольно низок, поэтому можно рекомендовать улучшить контроль занятости выпускников и прилагать больше усилий для обеспечения успеха студентов на рынке труда.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

Тесное сотрудничество с региональными работодателями, постоянный мониторинг их

потребностей, а также учет запросов общества можно отметить как сильную сторону ОП 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием, косвенным примером тому является, в том числе, ведение 12 хоздоговорных тем НИР.

### **Рекомендации ВЭК**

Улучшить мониторинг и оценку образовательных программ (5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием) в части определения индикаторов, количественного анализа, принятия решений и информирования стейкхолдеров по результатам принятых решений на основе анализа таких прямых показателей эффективности обучения как показатели успеваемости обучающихся, оценка преподавания, уровень сформированности компетенций выпускников, а также уделить внимание оценке эффективности процедур оценивания обучающихся.

**Выводы ВЭК по критериям:** По стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» ВЭК отмечает что из 10 критериев 4 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную.

### 6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

- ✓ Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.
- ✓ Руководство ОП должно обеспечить использование различных форм и методов преподавания и обучения.
- ✓ Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.
- ✓ Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.
- ✓ Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемым результатам обучения и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.
- ✓ В вузе должны быть определены механизмы обеспечения освоения каждым выпускником ОП результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.
- ✓ Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.

### **Доказательная часть**

Учет индивидуальных особенностей, потребностей обучающихся реализуется возможностью выбора элективных курсов; баз практик; тем дипломных проектов, магистерских диссертаций; руководителя дипломного проекта/магистерской диссертации; участия в научно-исследовательской работе и других видах работ, проводимых на кафедре или в университете. Индивидуальные особенности обучающихся учитываются и при их распределении на изучение дисциплин «Казахский/русский язык», «Физическая культура» (5В060700-Биология), «Иностранные языки». На организационной неделе проводится тестирование обучающихся на знание языков. Группы по изучению языков формируются по уровню их владения. По специальности 6М060700-Биология магистранты обучаются в полиязычных группах.

По специальностям 5В060700-Биология и 6М060700-Биология разработано по две, по специальности 6М060600-Химия – три образовательные программы, актуальные на рынке труда. В рамках ОП 5В060800-Экология студентом предлагается на выбор две траектории: «Геоэкология» и «Биоэкология». В рамках специальности 6М091100-Геоэкология и



управление природопользованием научное и педагогическое направление предлагается на выбор две образовательные программы «Геоэкология» и «Региональная экология».

Процедура записи обучающихся на изучение дисциплин организуется отделом регистрации с привлечением деканатов, кафедр, эдвайзеров. Запись на учебные дисциплины проводится для обучающихся первого курса на организационной неделе, для обучающихся второго и старших курсов - в соответствии с академическим календарем. В университете разработано положение «Работа эдвайзера» П 061.1.080-2016 [http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozheniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozheniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/).

Эдвайзер представляет академические интересы обучающихся и участвует в подготовке всех необходимых информационных материалов по организации учебного процесса, предоставляет их обучающемуся и содействует ему в составлении и корректировке ИУП. Эдвайзеры обеспечивают ознакомление обучающихся со Справочником-путеводителем ([http://ksu.edu.kz/files/folder\\_2/sprav-put/spravochnik\\_putevoditel\\_stud\\_na\\_rus\\_2018-19.pdf](http://ksu.edu.kz/files/folder_2/sprav-put/spravochnik_putevoditel_stud_na_rus_2018-19.pdf)), Кодексом чести обучающегося, Кодексом академической честности при поступлении на первый курс.

Обеспечен свободный доступ каждого студента к информационным ресурсам ОП и курсов и библиотечным фондам. В электронной библиотеке, в системе дистанционных образовательных технологий размещаются УМКД и другие методические материалы на языке обучения студентов.

Для активизации деятельности обучающихся преподаватели внедряют в учебный процесс различные инновационные технологии и методы, которые способствуют достижению результатов обучения и формированию как профессиональных, так и общих компетенций. На кафедре биологии и химии преподавателями в учебном процессе в рамках ОП 5В060700-Биология применяются ИКТ, технология критического мышления, проблемное обучение, игровые методы, метод проектов, Case study; при преподавании учебных дисциплин ОП 6М060600-Химия используются дистанционные образовательные технологии, мобильное обучение, метод проектов и кейсы (продолжительные во времени), ИКТ, ТРИЗ; обучение в рамках ОП 6М060700-Биология построено на ИКТ, проблемном обучении, практико-ориентированном обучении.

Как пример занятия с использованием технологий проблемного, развивающего обучения проводятся разработки доцента кафедры биологии и химии Дрюк О.В. по дисциплине «Теория и проблемы физической химии». Она разрабатывает «SMART» цели; уровни достижения в освоении темы по таксономии Блума; разноуровневые вопросы по таксономии Блума; ассоциограммы, кейс-задания, проекты. Старший преподаватель кафедры биологии и химии Махмутова Ж.С. на занятиях по дисциплине «Химия» использует образовательные тренды в области ИКТ: технологии SMART-learning, уровни достижения в освоении темы по таксономии Блума, мультимедиа. Посетить занятия не удалось связи с окончанием семестра.

ППС кафедры биологии и химии пройдены курсы создания видео-контента учебных дисциплин (Исмаилова Ж.Б., Махмутова Ж.С., Абилева Г.А., Орлова Л.Г.) (Приложение 34 Сертификат Абилевой Г.А.). В результате в рамках ОП 5В060700-Биология преподавателями подготовлены видеолекции: «Өсімдіктердің қолайсыз температуралық жағдайларға төзімділігі» (Абилева Г.А.); «Рост и развитие растений» (Орлова Л.Г.); «Основные понятия и законы химии», (Орлова Л.Г.) «Углеводы»,» (Исмаилова Ж.Б.); «Көмірсулар», (Исмаилова Ж.Б.); «Витамины» (Махмутова Ж.С.); «Дәрумендер», (Махмутова Ж.С.).

Преподавателями кафедры биологии и химии Дрюк О.В., Абилевой Г.А., Ручкиной Г.А. осуществлялись мероприятия по внедрению в образовательный процесс элементов смешанного обучения. Разработаны электронные курсы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» на государственном и русском языках, «Теория и проблемы физической химии», «Избранные главы аналитической химии», «Статистические методы в химии». Наличие электронных курсов и электронной библиотеки позволяет использовать в учебном процессе мобильное обучение. Дистанционные образовательные

технологии применяются в рамках ОП 6М060600-Химия (Приложение 35 Акт внедрения Дрюк О.В.).

В образовательном процессе специальностей 5В060800-Экология и 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием используются следующие активные и инновационные методы обучения: цифровое обучение, элементы On-line обучения, обучение в сотрудничестве, интерактивные лекции, смешанное обучение с элементами IT- технологий, лекция-беседа, мозговой штурм, работа в группах, проблемный метод, критического мышления, перевёрнутого обучения, технология сторителлинга. К внедрению запланированы смешанное обучение и дистанционное использование IT-технологий.

Разработка собственных и адаптация имеющихся инноваций, методик и способов обучения для ОП специальностей 5В060800-Экология и 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием осуществляется путём организации ежегодного проведения методических международных конференций «Иннова», где преподаватели делятся опытом ([http://www.ksu.edu.kz/education/konferencii\\_seminary\\_kruglye\\_stoly/nauchno-metodicheskaya\\_konferenciya\\_innova/innova\\_2019/](http://www.ksu.edu.kz/education/konferencii_seminary_kruglye_stoly/nauchno-metodicheskaya_konferenciya_innova/innova_2019/)). Для оценивания использования инновационных методик на кафедрах организуется взаимопосещение в рамках открытых занятий, мастер-классов. Вопросы об их использовании рассматриваются на заседаниях кафедр, методических советах факультетов и учебно-методического совета университета.

В 2017 году курсы повышения квалификации прошли по следующим темам: «Интеграция субъектов образовательной среды в процессе формирования исследовательских компетенций обучающихся» (Утебаева Б.Х., Исмаилова Ж.Б., Махмутова Ж.С., Султангазина Г.Ж., Абилова Г.А., Орлова Л.Г., Брагинец Л.А.); «Педагогические инновации в образовании» (Исмаилова Ж.Б., Махмутова Ж.С.); «Профессиональный казахский язык», «Профессиональный русский язык» (Утебаева Б.Х.); «Использование информационно-коммуникативных технологий в учебном процессе» (Брагинец Л.А.) (Приложение 36 Сертификат Брагинец Л.А.).

В 2018 году - «Современные педагогические технологии в высших учебных заведениях в рамках обновленного содержания образования» АО НЦПК Орлеу (Дрюк О.В., Пиримова Э.Р., Абилова Г.А., Нурбекова Б.Ж. (<http://ksu.edu.kz/events/201316/>)) (Приложение 37 Сертификат АО НЦПК Орлеу). В 2019 году Дрюк О.В. участвовала в качестве слушателя в семинаре «Студентоцентрированное обучение: принципы, технологии и условия реализации», проведенном кафедрой педагогики и психологии совместно с Лабораторией инновационных технологий.

Обратная связь по использованию различных методик преподавания осуществляется через оценку опроса удовлетворенности студентов преподаванием дисциплины, беседы с куратором. По результатам анкетирования заведующие кафедр и ответственные за методическую работу проводят индивидуальные собеседования с ППС с целью коррекции методики преподавания. Наряду с этим проводятся систематические встречи ППС с обучающимися по вопросам обучения. Так, в 2017-2018 уч. году обучающиеся ОП 6М060600-Химия при опросе высказали пожелания по использованию дистанционного обучения. В результате преподаватели Дрюк О.В., Ергалиев Т.М., Махмутова Ж.С. были направлены на соответствующие курсы повышения квалификации и разработали и дистанционные курсы, видеолекции.

Важным аспектом студентоцентрированного обучения является работа студентов в качестве членов комитетов студенческого самоуправления; участие представителей обучающихся в работе советов факультета, в работе совета НИРС; функционирование студенческих организаций; функционирование студенческих ассоциаций и объединений.

Для обеспечения гармонического развития студентов с учетом интеллектуальной развитости и индивидуальных особенностей на кафедре биологии и химии работает научный кружок «BioVita» (47 студентов и 52 магистранта).

Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением «Организация самостоятельной работы обучающихся»

([http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozheniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozheniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/)).

Вопросы взаимного уважения преподавателей и обучающихся регулируются принципами и ценностно-этическими нормами, определенными Кодексами чести преподавателей, студентов, Кодексом академической честности ([http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye\\_dokumenty\\_plan\\_otchety\\_kgu/pravoustanavlivayuwie\\_i\\_lokalnye\\_dokumenty\\_kgu/](http://ksu.edu.kz/portal/organizacionnopravovye_dokumenty_plan_otchety_kgu/pravoustanavlivayuwie_i_lokalnye_dokumenty_kgu/)).

Система рассмотрения жалоб обучающихся реализуется на уровне студенческого ректората, студенческого профкома, кураторов/эдвайзеров, выпускающей кафедры, деканата, проректоров и ректора, через блог ректора на сайте университета, установленные часы приема ректора, проректоров, деканов.

На период сессий в университете организуется акция «Чистая сессия», созданы службы телефона доверия, виртуальные кабинеты «Чистая сессия» для обращений обучающихся по негативным фактам. На каждом факультете оформляются информационные стенды с отражением сведений: о работе штаба и факультетских постов, о телефонах доверия общего по университету и членов постов, электронного адреса для обращения обучающихся, о составе апелляционной комиссии.

Организация и проведение контроля достижений обучающихся регламентированы в Положении «Организация и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», Методической инструкции «Организация и проведение итоговой аттестации обучающихся» ([http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozheniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozheniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/)) и соответствует нормативным документам МОН РК. Критерии и методы оценивания всех видов контролей публикуются до начала обучения в учебно-методических комплексах дисциплин, рабочих учебных программах (силлабусах), размещаются в электронной библиотеке или в системе Moodle. Объективность оценки достижения обучающимися ожидаемых учебных результатов обеспечивается за счет следующих механизмов: оценочные материалы рассматриваются на выпускающей кафедре; экзамены по дисциплинам проводятся в форме компьютерного тестирования, бланочного тестирования по технологии НЦТ, экзамены в устной форме; курсовые работы (проекты), отчеты по практикам принимаются комиссиями; Все текущие баллы, полученные по дисциплинам в семестре, и положительные экзаменационные оценки вносятся в электронную базу и доступны для студента в личном кабинете. Для всех видов оценивания знаний предусмотрена процедура апелляции.

Основными формами проведения промежуточной аттестации являются: компьютерное тестирование, письменный экзамен, бланочное тестирование, устный экзамен, творческий экзамен, комбинированная форма экзамена.

После каждой аттестации, сессии эдвайзеры готовят отчет об успеваемости студентов и магистрантов. Анализ академических показателей студентов и магистрантов обсуждаются на заседании кафедры (в 2018-2019 учебном году: пр.№9 от 23.10.2018 г., пр.№10 от 15.11.2018 г, пр.№11 от 24.12.2018 г, пр. №1 от 14.01.2019 г., пр №2 от 26.02.2019 г.).

По результатам рубежного и текущего контроля, экзаменационной сессии составляется академический рейтинг студента. Высокий рейтинг позволяет студенту получить академические льготы и преимущества. Так, обучающаяся ОП 5В060700-Биология Нурбекова Б. получила грант акима области.

Повышение квалификации оценивающих лиц проводится на курсах повышения квалификации, семинарах, тренингах, участия в ежегодных конференциях, на курсах проводимых лабораторией инновационных образовательных технологий, отделом дистанционных образовательных технологий университета.

Тренинге в рамках проекта ЕСАР, 2017 г. Нитра, Словакия: Юнусова Г.Б., Жокушева З.Г., Казкенова Г.Т.; Чешский с/х университет 2016: Юнусова Г.Б., Хасанова А.И., Кожевников С.К., Жарлыгасова Г.Д.; Вена, Австралия, 2017: Юнусова Г.Б., Шепелев М.А. Чехова Т.И.; Алматы КазНАУ 2018: Юнусова Г.Б., Казкенова Г.Т., Шепелев М.А. Семинар КГУ ОДОТ «Создание интерактивных заданий в программе HotPotatoes и размещение их в



Moodle, 2017 г.: Жокушева З.Г., Шепелев М.А. Семинар «Конструирование тестового опроса в Moodle», «Основы работы в системе дистанционного обучения Moodle. Вводный курс» и «Основы конструирования дистанционного курса в системе дистанционного обучения Moodle» ОДОТ 2018: Шепелев М.А.

### ***Аналитическая часть***

Учет потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся предусмотрен в стандартном виде, но в связи с небольшим контингентом (особенно по ОП 5В060700-Биология) на практике нет возможности реализовать выборность траекторий и формирование групп с учетом индивидуальных особенностей.

В целом уделяется большое внимание обучению ППС и внедрению разнообразных форм и методов обучения, в том числе с использованием цифровых технологий что является положительной практикой. Однако, эффективность этих технологий оценивается только на уровне удовлетворенности студентов в рамках рутинных ежегодных анкетирований и путем взаимопосещения ППС. В этой связи, руководству ОП необходимо принять во внимание необходимость развития системы оценки эффективности новых методов обучения с точки зрения улучшения обученности и достижения конечных результатов, т.е. развития исследований в образовании. В университете функционирует лаборатория инновационных образовательных технологий, которая могла бы взять на себя эту функцию.

Система оценивания реализуется в стандартном формате, включая формат и формы оценки, процедуры апелляции и летнего семестра. Электронный журнал и практика предварительной публикации требований и критериев оценки вносит значимый вклад в обеспечение прозрачности и объективности системы оценивания. Положительным моментом является также то, что вуз демонстрирует приверженность академической честности и реализует программу «Чистая сессия». Обучение ППС участвующих в процедурах оценивания проводится, однако приведенные факты говорят о недостаточной системности данного процесса. Руководству ОП следует обратить внимание на то, что спектр используемых форм итогового контроля ограничивается компьютерным и бланочным тестированием, устным экзаменом; курсовыми работами (проектами), отчетами по практикам и это не позволяет в полной мере обеспечить соответствие процедур оценки планируемым результатам обучения с учетом их типологии (например, оценка практических навыков). Это направление должно получить дальнейшее развитие.

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

Руководством университета и ОП 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием предпринимаются значительные усилия для обеспечения разнообразия и гибкости образовательного контекста как в рамках учебной программы, так и посредством внеучебных мероприятий.

### ***Рекомендации ВЭК***

В целях усиления инновационной образовательной деятельности уделить внимание развитию исследований по оценке эффективности внедряемых технологий и методик обучения.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» ВЭК отмечает что из 10 критериев 4 имеют сильную позицию, 5 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.

### ***6.6. Стандарт «Обучающиеся»***

✓ Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся в разрезе ОП от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл

обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.

- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.
- ✓ Вуз должен сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.
- ✓ Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения.
- ✓ Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.
- ✓ Вуз должен обеспечить выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.
- ✓ Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.
- ✓ Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности).
- ✓ Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников.
- ✓ Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся.

### Доказательная часть

Контингент обучающихся формируется в соответствии с Типовыми правилами приема обучения в организации образования реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования и Стандарта КГУ имени А.Байтурсынова – Управление процессом отбора абитуриентов СО 076.073-2016. Динамика контингента приведена в таблице 6.

Таблица 6. - Контингент обучающихся аккредитуемых ОП

№ п/п	Аккредитуемая ОП		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
1	5В060700/6В05101 Биология	Всего	79	70	62	54	48
		Грант/договор	16/63	14/56	10/52	7/47	16/32
		Каз/русс	25/54	19/51	16/46	16/38	12/36
2	6М060700/7М05101 Биология	Всего	11	7	6	4	23
		Грант/договор	9/2	7/-	5/1	2/2	22/1
		Каз/русс	-/11	-/7	-/6	-/4	-/23
3	6М060600/7М05302 Химия	Всего	4	6	6	8	30
		Грант/договор	3/1	5/1	4/2	6/2	30/-
		Каз/русс	-/4	-/6	-/6	-/8	-/30
4	5В060800/6В05201 Экология	Всего	88	86	78	77	69
		Грант/договор	8/80	8/78	6/72	14/63	31/38
		Каз/русс	36/52	30/56	28/50	26/51	21/48

5	6M091100/7M0508801 Геоэкология и управление природопользованием	Всего	9	6	5	4	6
		Грант/договор	9/-	5/1	3/2	2/2	5/1
		Каз/русс	-/9	-/6	-/5	-/4	-/6

В целях формирования контингента абитуриентов осуществляется информирование об оказываемых образовательных услугах: реклама (областное телевидение, радио, пресса, специализированная литература, содержащая информацию об университете, информационные рекламные листовки, буклеты); прямой маркетинг (пригласительные билеты для выпускников школ, колледжей на «День открытых дверей» и другие мероприятия, где потенциальные потребители могут познакомиться со специальностями, его жизнью, WEB-страница); связи с общественностью (отражение деятельности, событий и мероприятий вуза в средствах массовой информации); личная агитация (организация выступлений, конференций сотрудников вуза перед целевой аудиторией, встречи с руководителями различных предприятий, учреждений, фирм). В учебных заведениях преподавателями кафедры проводятся встречи, круглые столы, семинары, конференции. Так, в 2018 году преподаватели кафедры биологии и химии посетили СШ города Костанай: Школа-гимназия №18 (Орлова Л.Г.), СШ №17 (Пірімова Э.Р.), №20 (Утебаева Б.Х.), №23 (Исмаилова Ж.Б.), № 15 (Нурбекова Б.Ж.), поселка Затобольск Костанайского района: Средняя школа №2, РНПЦ «Қостанай Дарын» (Ергалиев Т.М.).

В КГУ имени А.Байтурсынова разработано и утверждено Положение «Организация учебного процесса по кредитной технологии» (приказ ректора от 28.09.2017, № 24 ОД), в котором регламентированы требования к следующим процессам: планирование и организация учебного процесса, запись студентов на учебные дисциплины и составление индивидуального учебного план, система контроля и оценки учебных достижений обучающихся, планирование и организация учебного процесса в летнем семестре, отчисление, перевод и восстановление обучающихся, предоставление академического отпуска, повторный курс обучения, а также особенности организации учебного процесса и контроля достижений студентов заочной формы обучения. На сайте университета размещены типовые правила перевода и восстановления и предоставления академических отпусков в КГУ им. А. Байтурсынова (ПР 065-2018 Правила. Перевод и восстановление в Костанайском государственном университете имени А.Байтурсынова, ПР 064-2018 Правила. Предоставление академических отпусков в Костанайском государственном университете имени А.Байтурсынова).

В университете до начала учебного года проводится организационная неделя для студентов 1 курса. Согласно расписанию, студенты знакомятся с университетом, посещают музей, научную библиотеку и т.д. (Приложение 38 Расписание организационной недели). Лабораторией практической психологии и преподавателями кафедры психологии и педагогики проводятся тренинги по темам: «Управление конфликтом», «Формирование у студентов позитивного отношения к жизни», «Сплочение групп», «Адаптация первокурсников», индивидуальные психологические консультации студентов. Все студенты университета вначале первого курса обеспечиваются справочником-путеводителем на государственном и русском языках.

С 2011 года в университете действует Положение (061.1.034-2016. Положение. Академическая мобильность обучающихся. Перезачет кредитов по типу ECTS). Признание предшествующих результатов обучения и квалификации при поступлении в университете по программам высшего и послевузовского образования осуществляется на основе Стандарта КГУ имени А.Байтурсынова – Управление процессом отбора абитуриентов СО 076.073-2016.

Внешняя академическая мобильность обучающихся кафедры биологии и химии осуществляется за счет программы АМ МОН РК, собственных средств обучающихся.

Реализация внешней академической мобильности предусмотрена каждым из 130 партнёрских соглашений КГУ им. А. Байтурсынова с зарубежными вузами, такими как



Университет Лодзь (Польша), Университет Остравы (Чехия), Литовский университет наук о здоровье, Университет имени А.Стулгинскиса (Литва) и др. Вузы-партнеры, с которыми заключены договора о внутренней академической мобильности: Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, Государственный университет имени Шакарима (г. Семей), Костанайский государственный педагогический университет имени С. Султангазина, Павлодарский государственный университет имени С.Торайгырова, Казахский национальный университет имени аль Фараби, Казахский национальный аграрный университет, Аркалыкский государственный педагогический университет им. И. Алтынсарина.

Стабильным партнером для внешней академической мобильности в рамках ОП «6М060600-Химия» за последние три года является Университет Лодзь (Польша).

Участвовать в программах внутренней академической мобильности может каждый обучающийся при наличии GPA не менее 3.0, имеющий положительную характеристику, подписанную заведующим кафедрой и деканом факультета, а также получивший разрешение вуза-партнера на обучение по внутренней академической мобильности.

Академическая мобильность реализуется в рамках программ и проектов МОН РК и Эразмус+ и регламентирована соответствующими внутренними нормативно-регламентирующими документами ([П 061.1.034-2016. Положение. Академическая мобильность обучающихся. Перезачет кредитов по типу ECTS](#)), которые определяют процедуры информирования, конкурсный отбор и поддержку студентов.

Исходящая академическая мобильность студентов составила 4 человека: 2 - по специальности 6М060600/7М05302-Химия (2017 и 2018 гг), 1 - по специальности 5В060800/6В05201-Экология (2015г.) и 1 - по специальности 6М091100/7М0508801-Геоэкология и управление природопользованием (2017г.). Все студенты выезжали в страны ближнего зарубежья за счет средств МОН РК.

Иностранцев обучающихся за отчетный период из дальнего зарубежья – нет, из ближнего – 1 (5В060800/6В05201-Экология).

Академическая мобильность обучающихся специальности 5В060700-Биология в 2017 году осуществлялась в рамках межвузовских договоров о сотрудничестве, обменных программ, между РГП на ПХВ «Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова» и ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет». На базе кафедры экологии и природопользования Уральского государственного лесотехнического университета была организована совместная учебная практика студентов специальности 5В060700-Биология КГУ имени А.Байтурсынова и студентов УГЛТУ специальности «Экология и природопользование». Так, в целях осуществления внешней академической мобильности студенты 1 курса специальности 5В060700 – Биология - Омарова Ж., Рамазанова А., Токпанова Д., Кутинская А., Алибекова Г. в 2015 г. были направлены на учебную практику в Уральский лесотехнический университет (г. Екатеринбург), РФ.

Магистранты специальности 6М060600-Химия Сакен А. (2017 г.), Симанчук Е. (2018г.) в рамках академической мобильности обучились в Университете Лодзь, Польша (Приложение 39 Транскрипт Сакен А.). В декабре 2017 года магистрант специальности 6М060700-Биология Качина В. приняла участие в Международной Зимней Школе-2017, организованной Казахским национальным аграрным университетом.

В рамках развития внутренней академической мобильности студенты 2 курса специальности 5В060700-Биология во втором полугодии 2014-2015 учебного года Омарова Ж. и Тен С. были направлены на обучение в Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова. В мае 2018 года на кафедре биологии и химии КГУ имени А.Байтурсынова проходила научную стажировку магистрантки специальности 6М060700-Биология Государственного университета имени Шакарима г. Семей Сейсенбековой А.Г.

Кафедра экологии наиболее активно сотрудничает по внутренней мобильности с КазАТУ им. Сейфуллина, г. Астана. В 2016-2017 г. в КГУ по специальности 5В060800-Экология обучалась 1 студентка из КазАТУ, в 2018-2019 г. в КазАТУ им. Сейфуллина

поехала студентка 3 курса Мокотенко С. Студенты 1 курса Пушкарев Р., Агитаева А. прошли обучение в международной летней школе «Forest sector in Green economy» 11-23 июня 2018 г. на базе КАТУ им. Сейфуллина. Имеют сертификаты на 2 кредита. За активную работу поощрены благодарственными письмами ректора КАТУ.

По внешней академической мобильности студентка специальности 5В060800-Экология Никифорова Е. обучалась в 2015-2016 уч. году в университете г. Лодзь (Польша). Магистрант специальности 6М091100-Геоэкология и управление природопользованием Пичугин В.С. в 2017-2018 уч.г в Остравском университете (Чехия). В 2012-2014 гг. в рамках проекта программы TEMPUS – CIBELES был принят конвергентный план, в рамках выполнения которого магистрант С. Жиенбай по мобильности посетил в 2015 году Иссык-Кульский государственный университет имени Касыма Тыныстанова в г. Каракол (Киргизия). Выезжали на научную стажировку в зарубежные вузы – Пичугин В.С., магистрант 1 курса, ОмГАУ, июнь 2017 г. Он собирал материал для диссертационных исследований, провел консультации с преподавателями вузов – специалистами по теме исследований. В 2015-2018 учебных годах обучалась 1 иностранная студентка из Узбекистана. В 2017 г. 2 магистранта 2 курса научно-педагогической подготовки выехали на стажировку в Россию (г.Омск), Казахстан (г.Астана), где собирали материал для диссертационных исследований, провели консультации с преподавателями вузов–специалистами по теме исследований.

Трудоустройству обучающихся способствует отдел профориентации и профессионального развития (ПП 113-2016. Положение. Отдел профориентации и профессионального развития). Мониторинг трудоустроенных выпускников проводится по данным официальных источников: Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Костанайской области (№ входящего 01-11/16 от 08.01.2019 года номер бланка 000106 и.о. директора С.Сапанов) и МОН РК ДВиПО (исх.14-5/67 от 22 января 2019 года и.о. директора С.Исмагулова). Основным механизмом мониторинга профессиональной деятельности выпускников являются данные с ГЦВП, справки с места работы. Ответственный по трудоустройству готовит информацию, списки представителей, работодателей - организаций, предприятий, акционерных обществ, ТОО, фирм, о выпускаемых специальностях и квалификациях, оформляет резюме выпускника для представления на ярмарку вакансий. На кафедре студентов- выпускников знакомят о поступивших заявках на вакантные места от работодателей. Ответственный оказывает содействие в трудоустройстве и проведению дальнейшей работы по организации и проведению ярмарки вакансий. Основной причиной нетрудоустроенности выпускников специальностей 6М060700-Биология, 6М060600-Химия является нахождение магистров в отпуске по уходу за ребенком.

В университете проводятся мероприятия, по подготовке обучающихся к профессиональной сертификации. Как пример - возможность получить сертификат монтажника капельного орошения в результате сотрудничества с АО «Ожерелье зеленых практик» (специальность Экология). Выпускники могут получить Европейское приложение к диплому, которое оформляется в соответствии с рекомендациями и стандартами Европейской Комиссии, Совета Европы и ЮНЕСКО-СЕПЕС и заполняется на английском языке по индивидуальному запросу. Приложение состоит из 8-ми обязательных пунктов на английском языке/казахском/ русском языках.

Таблица 7 - Трудоустройство выпускников по аккредитируемым программам

№	ОП	2015-2016			2016-2017			2017-2018		
		Общее кол-во выпускников	Трудоустроено	%	Общее кол-во выпускников	Трудоустроено	%	Общее кол-во выпускников	Трудоустроено	%
Бакалавриат										
1	5В060700	12	10	83,3	16	14	88	15	10	67

	Биология									
Магистратура										
3	6M060700 Биология	4	3	75	2	2	100	5	4	80
4	6M060600 Химия	4	3	75	2	1	50	4	3	75

В рамках реализации образовательных программ всех уровней университет обеспечивает и прохождение обучающимися профессиональной практики. Организация профессиональных практик в университете регламентируется нормативно-справочным документом: Положение «Профессиональная практика обучающихся» П 062.097-2016 [http://ksu.edu.kz/portal/zakony\\_pravila\\_polozheniya\\_instrukcii/obrazovatel'naya\\_deyatelnost/](http://ksu.edu.kz/portal/zakony_pravila_polozheniya_instrukcii/obrazovatel'naya_deyatelnost/).

Кафедра биологии и химии имеет два филиала: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области», ТОО «КостанайЗеленстрой» (Приложение 40 Договор об организации филиала кафедры №248).

Кафедра экологии имеет 2 филиала - Костанайский НИИСХ, ТОО «Пласт-окно». Здесь проводятся занятия по дисциплинам «Почвоведение», «Управление отходами», «Промышленная экология», «Агроэкология».

В университете ежегодно проводится Ярмарка вакансий. 15.02.2019 г. проведен выездной круглый стол «Пути решения проблем трудоустройства бакалавров биологии на современном этапе реализации молодежной политики и программы года молодежи в Казахстане» на базе Аракарагайского учреждения лесного хозяйства ([http://www.ksu.edu.kz/news/na\\_baze\\_arakaragajskogo\\_lesnichestva\\_proshl\\_vyezdnj\\_kruglyj\\_stol/](http://www.ksu.edu.kz/news/na_baze_arakaragajskogo_lesnichestva_proshl_vyezdnj_kruglyj_stol/)).

Университет предоставляет условия для учебы и исследовательской деятельности. НИР обучающихся специальностей 5B060700-Биология, 6M060700-Биология, 6M060600-Химия проходит под руководством ППС кафедры. Результатом НИРС и НИРМ являются публикации, акты внедрения, грамоты и дипломы олимпиад и конкурсов. Студенты и магистранты кафедры биологии и химии ежегодно принимают участие в реализации проектов с грантовым финансированием.

Функционирует кружок «BIOVITA» кафедры биологии и химии. В международной научной олимпиаде по химии для магистрантов (РФ, г. Казань, 2018) призерами и лауреатами стали: 2 место - Нугуманова К., Тулубаев Н., 3 место - Жанбатырова С., Мынбаева Ж., лауреаты - Аманжол Б., Сапаров М., Эрметова Б. В. (Приложение 41 Диплом международной олимпиады по химии Тулубаева Н.). В республиканском конкурсе НИРС МОН РК студентка специальности 5B060700-Биология Кылышбай Т. заняла 3 место, Аслбекова Д. стала призером республиканского конкурса НИРС «Ученые будущего» Фонда первого президента (2017) (Приложение 42 Диплом конкурса НИРС МОН РК Кылышбай Т.).

За последние три года возросло участие обучающихся в научных мероприятиях различного уровня, в том числе в виртуальных интеллектуальных соревнованиях.

Таблица 8 - Результаты НИРС и НИРМ обучающихся специальностей 5B060700-Биология, 6M060700-Биология, 6M060600-Химия

Виды НИРС и НИРМ обучающихся	2015-2016 уч.год	2016-2017 уч.год	2017-2018 уч.год
Олимпиады и конкурсы, кол-во призовых мест			
Международные	7	7	23
Республиканские, МОН РК	1	1	1
Республиканские	-	2	-
Областные	6		
Итого	14	10	24



Публикации, кол-во статей			
Издавания с импакт-фактором	1	-	-
Научные издания, рекомендованные ККСОН МОН РК	3	6	7
Научные издания, РК	-	3	1
Зарубежные научные издания	-	-	3
Сборники материалов конференций:			
Международные	5	2	3
Международные, РК	11	14	9
Республиканские	-	2	-
Региональные, областные	-	1	2
Итого	22	28	25
Внедрение НИР			
Акты внедрения	8	7	9
Участие в научных проектах с грантовым финансированием МОН РК, кол-во обучающихся			
5В060700-Биология	6	3	5
6М060700-Биология	2	1	2
6М060600-Химия	-	1	1
Итого	8	4	8

Обеспечена возможность участия студентов и магистрантов в социальных, научных, воспитательных мероприятиях республиканского, областного, городского и университетского масштаба, в общественной и спортивной сфере. В систему поддержки входят консультации с преподавателями по поводу индивидуальной рабочей программы, по поводу изучаемых дисциплин, преподаватели-эдвайзеры курируют процесс адаптации студентов, поступивших в КГУ, проводят кураторские часы, которые направлены на поддержку, помощь и консультацию в освоении особенностей кредитной технологии, особенностей обучения в высших учебных заведениях.

С целью самореализации личности обучающихся и развития студенческой корпоративной культуры, в университете создан Центр развития молодежных инициатив. Всестороннему и гармоничному развитию студентов, их самосовершенствованию и творческой самореализации способствует деятельность молодежных студенческих организаций: Отделение МК «Жас Отан»; Молодежное движение «Мәңгілік Ел»; Клуб «Жайдарман /КВН КГУ»; Дебатный клуб «Ахмет ұрпақтары»; Интеллектуальный клуб «Спарта»; Клуб семейных ценностей «Алтын босаға»; Благотворительный клуб «Артемида»; Студенческая малая Ассамблея народа Казахстана; Студенческая пресс – служба КГУ; Студенческий театр «Шаңырақ». Внеучебное развитие обучающихся также обеспечивает студия «Өнер», студенческий театр «Шаңырақ», стадион, спортивный зал, борцовский и тренажерный залы, залы для занятий специальной медицинской группы, лыжная база. Функционирует студенческая «Пресс-служба КГУ». Одаренные студенты выявляются через работу студенческого самоуправления, путем проведения олимпиад, конкурсов и по результатам успеваемости за семестр, через работу кружка «BioVita», привлечение к научной работе, участия и подачи заявок на различные конкурсы.

В 2015 г. обучающиеся кафедры экологии во время каникул участвовали в зимней школе Карагандинского экономического института «зеленый бизнес», в 2017 году – КазНАУ «Зеленая экономика», в 2018 г. – летней школе КазАТУ «Лесной сектор -зеленой экономике», где получили сертификаты на прохождение обучения с указанием кредитов. Во время экочелленджа «20 зеленых дней» Посольства Америки в Казахстане, 2016 г. студенты обучились навыкам в области водосбережения.

Таблица 9 – Количество студентов кафедры экологии, участвующих в спортивных секциях и кружках

Названия	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018- 2019
студия «Өнер»	1	1	-	1
Команда КВН университета	-	-	-	2
Дебатный клуб «Ахметұрпақтары»	-	-	-	1
Спортивные секции	4	1	3	4
<b>ВСЕГО:</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

Студенты специальности 5В060800-Экология участвовали в качестве волонтеров в акциях социального регионального проекта по ТБО (2015-2016 гг, 2017-2018 гг), в благотворительных акциях, общегородском субботнике по очистке берегов реки Тобол, 2016 г., соц. проект ТБО, в 2018 г. в 3 благотворит акции.

Таблица 10 – Количество студентов кафедры, участвующих в благотворительных мероприятиях и экологических акциях

Мероприятия	2015-2016	2016-2017	2017-2018
социальный региональный проект по ТБО	11	25	19
экологические акции	21		30
общегородские субботники по очистке берегов реки Тобол	25	20	30
Благотворительные акции дет.домах и интернатах	17	20	12
соц проект ТБО	15	30	20

Таблица 11 – Участие студентов в летней и зимней школах по экологической тематике

Мероприятия	2016-2017	2017-2018
зимняя школа Карагандинского экономического института «зеленый бизнес»	5	
Каз НАУ «Зеленая экономика»	25	30
летняя школа КазАТУ «Лесной сектор -зеленой экономике»		2
экочеллендж «20 зеленых дней» Посольства Америки в Казахстане	7	
навыки по водосбережению по области	30	5

Одаренные студенты кафедры экологии выявляются через работу студенческого самоуправления, через привлечение к научной работе через СНО. Так, в 2015 г. студентка Ким В. делегирована в Швецию, в 2018 г. студентка 2 курса Аймухамбетова Карина была делегирована на студенческий Форум как представитель КГУ им.А.Байтурсынова. Студентки 3 курса специальности 5В060800-Экология Кирюткина А., Нурпеисова А., магистрант Бейшов Р. были включены в рабочую группу научного проекта гранта МОН РК в 2015-2017 гг. Студент Тайшибай С. провел наблюдения по проекту Ассоциации биоразнообразия Казахстана (АСБК) «Мониторинг зимующих водоплавающих птиц Костанайской области», зима 2017 г.

Основными формами стимулирования являются: учет результатов, полученных в процессе выполнения научной работы (призовые места в ежегодном конкурсе научных проектов, дипломы за участие в ежегодной Республиканской конференции «Байтурсыновские чтения» и др.); выдвижение наиболее одаренных студентов на соискание государственных научных и именных стипендий, стипендий, учреждаемых различными организациями и фондами и т.д.; представление лучших студенческих работ на конкурсы, выставки и другие организационно-массовые мероприятия, предусматривающие награждение победителей;

рекомендации для обучения или стажировки в ведущих учебно-научных центрах по программе «Болашак». О программах поддержки студентов информируют кураторы групп, электронную почту студентов, сайт университета.

Скидка в размере 25% от стоимости обучения была предоставлена студентам специальности 5В060700-Биология: Кутинской О., Есимсейт А. за большие достижения в науке, культуре и спорте на республиканском и международном уровнях. Президентская стипендия была назначена студентам специальности 5В060700-Биология: Нурбековой Б., Тапаевой М., Асылбекова Д., Нысанбаева Г. Были переведены на грант за успехи в учебе магистранты специальности 6М060700-Биология Колесникова Н. в 2017-2018 уч. году и Жакупова А. в 2018-2019 уч. году.

С 2011 года в КГУ имени А.Байтурсынова для создания многосторонних долговременных и прочных связей между вузом, его выпускниками и попечителями действует Ассоциация выпускников и попечителей университета (<http://www.ksu.edu.kz/partnership/alumni/>). В июне 2012 года был проведен первый Форум Ассоциации выпускников и попечителей КГУ имени А.Байтурсынова. Ассоциация выпускников принимает деятельное участие в развитии ОП кластера. Так, выпускники 2018 г. специальности 6М060600-Химия Канатчина А. и Абусахит М. провели выездные занятия для магистрантов 2-го года обучения в рамках дисциплины «Химический анализ объектов окружающей среды» по темам «Пробоотбор», «Анализ биологических материалов». Выпускники принимают участие в обсуждении плана развития ОП, вносят замечания по содержанию учебных дисциплин.

Количество иногородних студентов -2128ч, из них нуждающихся в общежитии -1745ч.

Для проживания иногородних обучающихся имеется два Дома студентов (ДС № 1, ул. Пушкина 138; ДС №2, ул. Абая 32), в которых по паспорту предусмотрено 720 койко-мест. Однако, количество студентов, нуждающихся в общежитии, превышает наличие койко-мест, поэтому фактически в ДС проживает 1000-1010 студентов. Обеспеченность общежитием – 57%. Университетом продолжена планомерная работа по строительству нового общежития., Так заказана и разработана корректировка проектно-сметной документации на строительство 9-ти этажного общежития на 500 мест по адресу г.Костанай, пр Абая 32/1. Разработан и утвержден эскизный проект 9-этажного общежития на 500 мест. Таким образом, КГУ им А.Байтурсынова имеет готовый проект для заключения договора с АО «Финансовый центр» или строительства общежития в рамках ГЧП в свете реализации пяти инициатив Президента Республики Казахстан, направленных на социальную модернизацию.

Дом студентов №1 – 5-этажное секционное общежитие, имеющее 160 жилых комнат на 400 мест. Для подготовки к учебным занятиям имеется читальный зал, для проведения воспитательных мероприятий - комната отдыха, где имеется телевизор, что обеспечивает просмотр телепередач в свободное время. Социально-бытовые условия: 9 бытовых комнат (26 электроплит, 9 кухонных столов); 1 женская душевая комната на 7 кабин; 1 мужская - на 6 кабин; 1 изолятор; прачечная - 7 стиральных машин; гладильная комната - 3 гладильные доски и 4 утюга. В Доме студентов работает кабинет стоматолога.

Дом студентов №2 имеет 120 жилых комнат на 320 мест. Для подготовки к учебным занятиям имеется один читальный зал на первом этаже и две комнаты для самоподготовки на 4 и 5 этажах, для воспитательных мероприятий - комната отдыха. В ДС имеются 2 телевизора – в фойе первого этажа и в комнате отдыха. Социально-бытовые условия: 9 бытовых комнат (26 электроплит, 24 кухонных столов); 1 женская душевая комната на 8 кабин; 1 мужская - на 8 кабин; 1 изолятор; прачечная - 7 стиральных машин; гладильная комната-3 гладильные доски и 6 утюгов. Для занятий в творческой студии «Онер» в ДС располагаются хореографический зал и студенческий театр. На 3 этаже имеется комната, где расположен теннисный стол. Техническое состояние здания хорошее. Жилые комнаты оснащены кроватями, прикроватными тумбочками, обеденными столами, стульями, шкафами. Студенты обеспечены всеми постельными принадлежностями. На всех этажах имеются кладовые комнаты для уборочного инвентаря. Дома студентов находятся под круглосуточной охраной и



видеонаблюдением, территория благоустроена, установлены скамейки, высажены цветы. Имеется автоматическая система пожарной сигнализации, поддерживается строгий пропускной режим, работу которого осуществляет заведующая и дежурные.

Результаты анонимного анкетирования студентов Костанайского государственного университета им.А.Байтурсынова:

Общее кол-во заполненных анкет составило 80, из них на русском языке –58(72,5%), на казахском языке –22 (27,5%). По специальности: Биология (бакалавриат) -6 (7,5%), Биология (магистратура) -1 (1,2%), Химия (магистратура) -3 (3,8%), Экология (бакалавриат) -6 (7,5%), Геоэкология и управление природопользованием (магистратура) -2 (2,5%). Половозрастной состав анкетированных: муж. – 20 чел. (25 %), жен. – 60 чел. (75%), из них: 16-18 лет – 5чел. (6,3%), 19-21лет -27 (33,8%), 22-24лет – 22 (7,5%), свыше 24 лет – 26(32,5%). Большинство обучающихся удовлетворены работой служб и материально-технической базой университета, около 10-15% студентов не в полной мере удовлетворены финансовыми и административными службами, качеством студенческой службы здравоохранения, имеющимися компьютерными классами, имеющимися научными лабораториями, обеспечением студентов общежитием. В целом, по результатам анкетирования, студенты удовлетворены качеством преподавания. Следует обратить внимание на такие пункты как, стимулирование творческого мышления, личностное и профессиональное развитие, умение предоставить материал в интересной форме, по которым 5-10% студентов частично удовлетворены или не удовлетворены преподаванием. А также около 5% студентов отметили, что не в полной мере удовлетворены возможностями для занятий спортом и другим досугом.

#### **Аналитическая часть**

Контингент обучающихся формируется в соответствии с типовыми правилами. Учитывая высокую конкуренцию на рынке образовательных услуг руководство ОП проводит активную политику формирования контингента, используя все доступные рычаги. При этом, заметная тенденция снижение контингента по ОП 5В060700 – Биология, отсутствие бакалавриата и докторантуры по ОП специальности “Химия”, “Экология” являются рисками, которые требуют дополнительного рассмотрения. По ОП 5В060700 – Биология сформировано всего по 1 группе по отделениям и курсам, много малокомплектных групп - это сказывается на рентабельности и ограничивает возможности выбора траектории и индивидуализации ОП. Хорошим показателем устойчивости и развития является увеличение контингента по программам послевузовского образования, особенно значимое - в 2018г. Это результат активного развития научного потенциала университета и тесных связей с региональными участниками рынка труда. Следующим шагом может быть диверсификация ОП по этим специальностям и разработка совместных программ, что тоже позволит привлечь обучающихся.

“Жизненный цикл” обучающегося регламентирован согласно НПА в сфере образования РК и вся информация доступна на сайте университета. Несмотря на прилагаемые усилия по развитию академической мобильности, невысокие показатели мобильности, особенно исходящей внешней. В этой связи комиссия отметила, что создание дополнительных возможностей для изучения английского и других иностранных языков могло бы внести вклад улучшение данной ситуации.

Показатели трудоустройства, в целом, сопоставимы с республиканскими значениями. Следует отметить, что в этом направлении руководством ОП проводится целенаправленная и проактивная политика, которая позволила улучшить показатели трудоустройства, особенно по программам магистратуры. Этому способствуют также тесные связи с представителями регионального рынка труда, широкая сеть баз практики, практика открытия филиалов кафедр на производственных базах.

В качестве существенной проблемы можно рассматривать условия проживания иногородних студентов: недостаточность мест в общежитии, плохие условия проживания в имеющихся общежитиях, которые, в том числе, влияют на поездки иностранных гостей и



возможности посещения Костанайского университета. Необходимо обратить внимание на создание/улучшение условий в комнатах отдыха для студентов, так как только 53% студентов выразили удовлетворенность этой стороной инфраструктуры.

Комиссия отметила, что ресурс Ассоциации выпускников используется недостаточно, она существует формально, и требует дополнительного внимания как со стороны руководства вуза, так и руководства ОП.

### ***Сильные стороны/лучшая практика***

Комиссия отметила как хорошую практику развитую систему программ адаптации и поддержки первокурсников, активную политику формирования и широкую сеть баз практики, хорошо функционирующую систему отслеживания и содействия трудоустройству выпускников, систему стимулирования и поддержки одаренных обучающихся, а также внимание к вопросам обеспечения досуга и личностного развития обучающихся вне учебной программы.

### ***Рекомендации ВЭК***

1. Усилить работы по маркетингу ОП для привлечения обучающихся бакалавриата по специальностям 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/ 6В05201 – Экология;

2. Создать условия для повышения уровня владения обучающимися английским языком, а также сдачи международных языковых экзаменов.

3. Предпринять меры по расширению внутренней и внешней мобильности обучающихся программ 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801–Геоэкология и управление природопользованием.

4. Усилить политику по обеспечению общежитием иногородних обучающихся, улучшению условий проживания в имеющихся общежитиях.

5. Усилить работу Ассоциации выпускников, повысить ее роль как ценного источника информации и ресурса в улучшения ОП.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Обучающиеся» ВЭК отмечает что из 12 критериев 5 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную, 1 – предполагает улучшение.

### **6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»**

✓ Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику, в том числе в разрезе ОП, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.

✓ Вуз должен продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза и специфике ОП.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.

✓ Вуз должен определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития вуза, и др. стратегических документов.

✓ Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.

✓ Руководство ОП должно привлекать к преподаванию практиков соответствующих отраслей.

✓ Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.

✓ Вуз должен продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение как интеграции научной деятельности и образования, так и применения инновационных методов преподавания.

✓ Важным фактором является активное применение ППС ОП информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (Например, on-line обучения, e-портфолио, MOOC и др.).

✓ Важным фактором является развитие академической мобильности в рамках ОП, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей.

✓ Важным фактором является вовлеченность ППС ОП в жизнь общества (роль ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д.).

### Доказательная часть

Основными положениями кадровой политики университета является соответствие типовым квалификационным характеристикам для работников образовательных учреждений, утвержденным приказом МОН РК по соответствующим специальностям, продуктивная научная деятельность, а также компетентность и конкурентоспособность. Показатели по качественному и количественному составу ППС представлены в таблице 2 подтверждают наличие кадрового потенциала, необходимого для реализации образовательных программ и соответствующего квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности. На кафедре «Биология и химия» реализующей ОП 5В060700/6В05101 Биология, 6М060700/7М05101 Биология в настоящий момент работает 13 преподавателей, в том числе с учеными степенями - 5. На кафедре «Экология» реализующие ОП 5В060800/6В05201 Экология, 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием в настоящий момент работает 11 преподавателей, в том числе с учеными степенями – 4. В составе кафедры «Биология и химия» работают 2 преподавателя получившие звание лучший преподаватель ВУЗа: Султангазина Г.Ж. (2016 год), Бейшова И.С. (2018 год).

Таблица 12 - Сводная таблица по обеспеченности ППС образовательных программ

Код-название образовательных программ	2016-2017			2017-2018			2018-2019		
	Всего ППС	Штатных ППС (%)	Штатные ППС с учеными степенями и званиями (%)	Всего ППС	Штатных ППС (%)	Штатные ППС с учеными степенями и званиями (%)	Всего ППС	Штатных ППС (%)	Штатные ППС с учеными степенями и званиями (%)
5В060700/6В05101 Биология	28	25 (89%)	13 (52%)	38	34 (90%)	11 (32%)	29	24 (83%)	12 (50%)
6М060700/7М05101 Биология	12	12 (100%)	9 (75%)	9	8 (88%)	6 (75%)	10	10 (100%)	7 (70%)
6М060600/7М05302 Химия	8	8 (100%)	6 (75%)	7	6 (86%)	5 (83%)	10	10 (100%)	7 (70%)
5В060800/6В05201 Экология	30	26 (87%)	13 (35%)	33	30 (93%)	9 (30%)	26	23 (88%)	12 (52%)
6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием	13	12 (92%)	10 (83%)	11	11 (100%)	10 (91%)	8	8 (100%)	7 (88%)

Наличие соответствующей квалификации ППС ОП подтверждается грантом НИР, финансируемым Комитетом науки МОН РК на 2018-2020 г.г. «Молекулярно-генетический анализ генофондов популяций редких видов растений Северного Казахстана» (руководитель проекта Султангазина Г.Ж). В предыдущие годы по грантовому финансированию факультетом реализовано было 4 темы НИР. Публикационная активность ППС образовательных программ подтверждается также наличием индекса Хирша по базе данных Scopus у преподавателей обслуживающих ОП 5В060700/6В05101 - Биология, 6М060700/7М05101 – Биология и 5В060800/6В05201 Экология, 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием, представленных в таблице 13.

Таблица 13 - Список ППС, имеющих индекс Хирша по базе данных Scopus

№	Кафедра	Ф.И.О	ID	кол.док.	кол.цит.	h-Хирш
1	Биология	Beishova, Indira Saltanovna, Indira, Beyshova	57195608265, 55866247500	7	4	2
2	Биология	Orlova L.G	56459744100	1	1	1
3	Экология	Yunussova, Gulnara Batyrbekovna	57194716176	3	2	1

Два проекта Эразмус+, кафедры «Экология» финансируемые ЕС: «Повышение компетенций среднеазиатских университетов в области единой европейской политики по охране окружающей среды и управления земельными ресурсами - ЕСАР» - координатор Калимов Н.Е. позволили повысить квалификацию в ВУЗах ЕС – 30 преподавателям различных факультетов, ведущих занятия на специальности 5В060800-Экология. Внесены изменения в образовательную программу по специальности 5В060800-Экология. Введены элементы электронного и дистанционного обучения, разработаны 2 новых учебных модуля «Экологический мониторинг» и «Управление земельными ресурсами» на 3 языках. Закуплен компьютерный класс.

В период 2016-2019 г.г. продолжается реализация проекта «Обучение в течение всей жизни для устойчивого развития - SusDev» - координатор Юнусова Г.Б. Проект продолжается, разработаны учебные модули по зеленым навыкам для студентов, и производителей.

В университете внедрена система ключевых показателей эффективности (Key Performance Indicator, далее – KPI) для оценки деятельности профессорско-преподавательского состава.

Академическая мобильность реализуется в рамках финансирования МОН РК, а также Эразмус+. Критерии, порядок приглашения зарубежных преподавателей, условия и права по мобильности ППС университета определяются внутренними положениями: П 072.009-2016. Положение. Порядок привлечения зарубежных специалистов; П 072.079-2016. Положение. Мобильность преподавателей, сотрудников и административного персонала университета; а также приказами, инструктивными письмами МОН РК. Количественные показатели представлены в таблице ниже.

Таблица 14 - Мобильность преподавателей

Год	Исходящая	Входящая
2018	6 – 5В060800/6В05201 Экология, 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием 1 – 5В060700/6В05101, 6М060700/7М05101, 6D060700/8D05101 Биология	1 – 6М060600/7М05302-Химия (Козьминых В.О., Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Россия)
2017	5 – 5В060700/6В05101, 6М060700/7М05101, 6D060700/8D05101 Биология 13 – 5В060800/6В05201 Экология, 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием	

2016	5 – 5В060800/6В05201 Экология	2 – 5В060700/6В05101 – Биология; 6М060700/7М05101 – Биология Белая А. , Институт генетики и цитологии НАН Беларуси Стахеев А.А., Лаборатория молекулярной диагноститки. Институт биоорганической химии им.М. Шемякина и Ю.Овчинникова Российской Академии наук
2015	2 – 5В060800/6В05201 Экология+ 6М091100/7М0508801-Геоэкология и управление природопользованием 3 – 5В060700/6В05101, 6М060700/7М05101 Биология	2 – 5В060800/6В05201 Экология, 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием
2014	4 – 5В060800/6В05201 Экология+ 6М091100/7М0508801-Геоэкология и управление природопользованием 1 – 5В060700/6В05101, 6М060700/ 7М05101 Биология	1 – 5В060700/6В05101, 6М060700/ 7М05101, 6Д060700/8Д05101 Биология

В университете внедрены элементы дуального обучения. Для этого разработаны академические календари и расписания занятий с учетом привязки к технологическим процессам предприятий в рамках вариативного модуля.

В таблице представлены дисциплины, часть занятий которых проводится на предприятиях:

Таблица 15 – Дисциплины, которые проводятся на предприятиях

Специальность,	курс, группа	Дисциплина	% занятий на производстве	Предприятия
5В060700-Биология	3 курс, 16-601-21	Дендрология	25%	ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользованием акимата Костанайской области
	4 курс, 15-600-21	Орманпарктік шаруашылық Орман өсіру Ландшафттық дизайн	25% 25% 25%	«Автодом-Костанай» ТОО «Костанай Зеленстрой» ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области
	4 курс, 15-601-22	Лесовыращивание Лесопарковое хозяйство Ландшафтный дизайн	25% 25% 25%	ГУ Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области
5В060800-Экология	3 курс. 16-601-32	Промышленная экология; Качество окружающей среды; Экологическая экспертиза	30%	Костанайский филиал РГП Казводхоз «Амангельдинский гидроузел», г. Костанай
		Физическая экология	20%	ТОО «Аква-Арасан»



	4 курс, 15-601-31	Геоэкология	30%	АО ССГПО, г.Рудный
	2 курс, 17-601-32	Урбоэкология; Социальная экология	20%	Департамент экологии

Количество проводимых в университете грантовых исследований увеличилось за последние 3 года и соответственно увеличилось их финансирование.

Таблица 16 - Данные по НИР за последние 3 года

Год	Грантовые НИР Кол-во /Сумма, тыс.тг	Хоздоговорные НИР Кол-во /Сумма, тыс.тг
2018 год	3 /20800,0	12 / 3 510,035
2017 год	2 /9786,675	0
2016 год	2 /12590,00	0

На кафедрах успешно функционируют несколько научных школ под руководством ведущих преподавателей.

Таблица 17 - Научные школы по направлениям

ОП	Руководитель	Направления исследования
5В060700/6В05101 Биология 6М060700/7М05101 Биология 6М060600/7М05302 Химия	Бейшова И.С.	Комплексное генетическое маркирование мясной продуктивности у крупного рогатого скота герефордской и ангусской пород казахстанской селекции по генам, регулирующим темпы роста
	Султангазина Г.Ж.	Молекулярно-генетический анализ генофондов популяций редких видов растений Северного Казахстана.
5В060800/6В05201 Экология 6М091100/7М0508801 Геоэкология и управление природопользованием	Юнусова Г.Б.	Изучение консорциума углеводородокисляющих микроорганизмов Северного региона Казахстана с определением генетических характеристик и создание на их основе препарата-биодеструктора

#### **Аналитическая часть**

Персонал образовательных программ описан очень подробно и во многих аспектах нет сомнений в высокой квалификации и преданности персонала программы. Университетом активно проводятся мероприятия по регулярному повышению квалификации преподавательского состава. Докторские программы способствуют повышению квалификации сотрудников, но в целом это процесс продвигается достаточно медленно и

отсутствует специальная программа обновления персонала. В качестве основной проблемы можно рассматривать низкую мобильность ППС, а также недостаточное количество научных публикаций, особенно в журналах с импакт-фактором. Особое внимание следует уделить улучшению записей публикаций о персонале, чтобы повысить мобильность персонала, поддержать участие в конференциях и т. д. Еще один аспект, где возможны улучшения, связан со знанием английского языка.

### **Сильные стороны/лучшая практика**

ППС ОП 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801–Геоэкология и управление природопользованием активно участвуют в выполнении научных как республиканских (грант МОН РК), так и международных (Эразмус+) проектов.

### **Рекомендации ВЭК**

1. Создать условия для освоения английского языка и сдачи экзаменов IELTS/TOEFL преподавателей специальностей 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801–Геоэкология и управление природопользованием.

2. Предусмотреть возможности для повышения квалификации специалистов-биологов, химиков, экологов по профилю преподаваемых дисциплин.

**Выводы ВЭК по критериям:** По стандарту «Профессорско-преподавательский состав» ВЭК отмечает что из 12 критериев 5 имеют сильную позицию, 6 – удовлетворительную. 1 – предполагает улучшение.

### 6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, в том числе соответствие:

✓ - технологическая поддержка студентов и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);

✓ - библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;

✓ - экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;

✓ - доступ к образовательным Интернет-ресурсам;

✓ - функционирование WI-FI на территории организации образования.

✓ Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях.

✓ Вуз должен обеспечить соответствие требованиям безопасности в процессе обучения.

✓ Вуз должен стремиться к учету потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).

### **Доказательная часть**

Университет располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практической подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных образовательными программами вуза. Создание эффективной инфраструктуры образования является необходимым условием успешного выполнения университетом своей миссии.

Материально-технические ресурсы и инфраструктура университета являются достаточными для обеспечения необходимого качества образования. В университете созданы все условия для обучения обучающихся, проведения научных исследований и публикации результатов научно-исследовательских работ, проводимых ППС, сотрудниками и

обучающимися. Постоянное развитие и совершенствование материально-технических и информационных ресурсов являются стратегической целью университета.

Кафедры и компьютерные классы обеспечены выходом в Интернет и локальную сеть университета. Имеется открытые WI-FI зоны.

Функционирование информационно-образовательной среды университета обеспечивается корпоративной телекоммуникационной сетью.

Все дипломные работы/проекты (магистерские диссертации) университета в обязательном порядке проходят проверку на антиплагиат в соответствии с нормативными документами ГОСО высшего и послевузовского образования. Программа является собственной разработкой КГУ, доступ к которой осуществляется из внутренней сети университета <http://plagiat.ku/>.

Таблица 17 - Обеспеченность учебной, учебно-методической и научной литературой аккредитируемых специальностей

№	Шифр	Специальность	Количество обучающихся		Количество лит-ры	
			Гос. язык	Рус. язык	Гос. язык	Рус. язык
1	5B060700	Биология	12	35	1692	5005
2	6M060600	Химия	-	28	-	2996
3	6M060700	Биология	-	23	-	2438
4	5B060800	Экология	21	44	2982	6336

Библиотечные фонды регулярно обновляются и пополняются новыми изданиями учебной, учебно-методической и научной литературы, а также собственными трудами ППС кафедр как на печатных так и на электронных носителях. Электронная библиотека «Труды ППС университета» доступна по адресу <http://ksu.edu.kz/biblioteka/>

#### ***Аналитическая часть***

Университет проводит интенсивное улучшение исследовательской и исследовательской инфраструктуры, и в последние несколько лет были инвестированы значительные ресурсы. Инвестиции относятся к общему ремонту зданий, а также к исследовательским и учебным заведениям, а существующие условия на некоторых посещенных объектах были относительно хорошими. Однако лишь немногие из посещенных лабораторий были оснащены современным оборудованием, и для обеспечения необходимой учебной среды требуется обновление. Библиотечные ресурсы немногочисленны и также требуют улучшения. Хорошим ресурсом для выполнения учебной программы можно считать учебные материалы, разработанные сотрудниками программы, и они успешно дополняют пул ресурсов.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

- свободный доступ к образовательным интернет ресурсам, покрытие зоны WI-FI на всей территории организации образования; наличие собственной системы проверки на

антиплагиат; наличие учебных материалов, разработанных ППС образовательных программ.

### **Рекомендации ВЭК**

1. Улучшить материально-техническую базу учебных лабораторий/аудиторий по ОП 5B060700/6B05101 – Биология, 5B060800/6B05201–Экология в части оснащения современным оборудованием, учебными материалами.

2. Предусмотреть возможности обеспечения ОП 5B060800/6B05201–Экология, 6M091100/7M0508801–Геоэкология и управление природопользованием лицензионными специализированными компьютерными программами.

**Выводы ВЭК по критериям:** По стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» ВЭК отмечает, что из 10 критериев 7 имеют сильную позицию, 3 – удовлетворительную.

### 6.9. Стандарт «Информирование общественности»

✓ Публикуемая вузом в рамках ОП информация должна быть точной, объективной, актуальной и должна включать:

- ✓ - реализуемые программы, с указанием ожидаемых результатов обучения;
- ✓ - информацию о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;
- ✓ - информацию о преподавании, обучении, оценочных процедурах;
- ✓ - сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;
- ✓ - информацию о возможностях трудоустройства выпускников.
- ✓ Руководство ОП должно использовать разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.
- ✓ Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.
- ✓ Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность, в том числе в разрезе ОП.
- ✓ Вуз должен продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе образовательных программ.
- ✓ Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП, в разрезе персоналий.
- ✓ Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования.
- ✓ Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.
- ✓ Важным фактором является участие вуза и реализуемых ОП в разнообразных процедурах внешней оценки.

### **Доказательная часть**

Университет публикует информацию о деятельности университета и реализации ОП на сайте <http://ksu.edu.kz> размещается миссия, цели и задачи, а также структура, история и достижения вуза. Для абитуриентов размещаются программы обучения, условия поступления, работа и контакты приемной комиссии, перечень необходимых документов. Обучающиеся и ППС получают информацию о учебном процессе.

Ежегодному обновлению и переизданию также подлежат информационные буклеты: общие, содержащие полную информацию об ОП, факультета. Публикуемая вузом информация (<http://ksu.edu.kz/>) является объективной и актуальной. В публикациях освещаются такие вопросы, как реализация государственных программ достижения университета, ППС и студентов, осуществляется информационная поддержка мероприятий кафедр, факультетов и другое. Контроль за обеспечением уровня актуальности информации осуществляют руководители структурных подразделений, своевременно внося соответствующие коррективы.

В качестве одного из условий повышения эффективности реализации ОП используется образовательный портал, позволяющий преподавателям дистанционно взаимодействовать со студентами, открывать доступ к материалам дисциплин, получать и оценивать работы студентов, создавать автоматизированные тесты и многое другое.

Данные о деятельности кафедры «Биологии и химии» и кафедры «Экологии» по



содержанию ОП и условиям их освоения размещается на сайте <http://ksu.edu.kz/about/faculties/>, а также освещается в средствах печати, на телевидении как на региональном, так и на республиканском уровне. ППС кафедр выступают по телевидению, в газетах и журналах, в СМИ по актуальным проблемам естествознания и роли вуза в решении данных проблем. Для этих целей используются различные ресурсы.

#### ***Аналитическая часть***

Для информирования общества о последних достижениях университета, а также об имеющихся учебных образовательных программах сотрудниками и студентами, эффективно используются различные возможности в том числе статьи в местных газетах, выступления на радио и телевидении, а также ряд других информационных ресурсов.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

На сайте университета представлена вся необходимая информация о реализуемых образовательных программах 5B060700/6B05101 – Биология, 5B060800/6B05201–Экология, 6M060700/7M05101–Биология, 6M060600/ 7M05302–Химия, 6M091100/7M0508801–Геоэкология и управление природопользованием, в которой представлены сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся; результатах обучения по каждой ОП с информацией о преподавании, обучении, оценочных процедурах и квалификации получаемой по окончании ОП. Для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц о своей деятельности руководство ОП активно использует самые разнообразные ресурсы для распространения информации от СМИ до информационных сетей.

#### ***Рекомендации ВЭК***

Предусмотреть размещение на сайте университета информации о возможностях трудоустройства (наличие вакансий и т.д.) для выпускников ОП.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Информирование общественности» ВЭК отмечает что из 13 критериев 6 имеют сильную позицию, 7 – удовлетворительную.

#### ***6.10. Стандарт «Стандарты в разрезе отдельных специальностей»***

✓ С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.:

✓ - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.),

✓ - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации,

✓ - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.

✓ Профессорско-преподавательский состав, вовлеченный в программу образования, должен включать штатных преподавателей, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.

✓ Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.

✓ Руководство ОП должно обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.

✓ Руководство ОП должно обеспечить подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.

#### ***Доказательная часть***

В ходе работы комиссия удостоверилась в достаточности материально-технической базы для успешного осуществления учебного процесса образовательных программ и реализации миссии, поставленных целей и задач. Университет располагает необходимым аудиторным фондом, собственными общежитиями, компьютерными классами, методическим

кабинетом, спортивными залами, оснащенность, которых соответствует целям образовательных программ университета. В университете есть специализированные аудитории. Учебные материалы, программное обеспечение, необходимая учебная литература доступна для всех обучающихся. Основной целью образовательных программ по специальностям 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201 – Экология, 6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием является подготовка высококвалифицированных кадров, востребованных на рынке труда, обладающих широкой базовой подготовкой и ключевыми компетенциями, характерными для высшего образования. Для поддержки учебного процесса и подготовке высококвалифицированных кадров университет имеет необходимый библиотечный фонд, имеется автоматизированная библиотечно-информационная система «КАБИС», которая соответствует международным стандартам.

Содержание образовательных программ 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201 – Экология, 6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием ориентировано на кредитную технологию обучения. Основные модули ОП разработаны на основе анализа потребностей рынка, тенденций развития мировой науки, опыта реализации подобных образовательных программ в ведущих зарубежных университетах. В ОП отражено содержание дисциплин с учетом современных тенденций в развитии науки, общества, экономических, политических и социальных процессов, актуальности получаемых знаний, умений, навыков и компетенций. Компетентностный подход при оценке образовательных результатов позволяет сформировать у выпускников способность успешной социализации при трудоустройстве и в дальнейшей трудовой деятельности. Реализация ОП предполагает планомерный подход к определению ее целей, оценки условий их достижения, анализа реализованных мероприятий и поиска новых путей для динамичного развития. Постоянный мониторинг образовательных результатов, проведение их комплексной оценки дают основание для совершенствования методов управления ОП в целом.

#### ***Аналитическая часть***

Анализируя ОП по наполнению стандарта «Стандарты в разрезе отдельных специальностей» по аккредитуемым направлениям, комиссия отмечает доступность современных и актуальных данных по образовательным программам для ППС и обучающихся; наличие необходимых условий для успешного выполнения образовательных стандартов высшего образования; наличие необходимой информации на сайте университета; свободный доступ к образовательным Интернет-ресурсам, бесплатному Wi-Fi; обеспечению студентов учебными и методическими изданиями посредством использования электронной библиотеки.

#### ***Сильные стороны/лучшая практика***

По данному стандарту сильные позиции отсутствуют.

#### ***Рекомендации ВЭК***

Продолжить работу по обеспечению необходимого спектра и уровня теоретической подготовки и практического опыта по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности по всем ОП кластера, в том числе, с акцентом на общемировые тенденции развития отрасли и национальные приоритеты.

***Выводы ВЭК по критериям:*** По стандарту «Стандарты в разрезе отдельных специальностей» ВЭК отмечает что из 5 критериев 5 имеют удовлетворительную позицию.

## **(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ**

### ***Стандарт «Управление образовательной программой»***

1. Связь науки, образования и практики. Наличие активно разрабатываемых грантовых и хоздоговорных НИР и научно-лабораторной базы в виде НИЦ, региональных производственных баз позволяет обеспечить высокий уровень научной и практической подготовки бакалавров и магистров по направлению биология, химия и экология.

2. Тесная связь и сотрудничество с региональными работодателями и обществом при планировании, разработке и реализации ОП.

### ***Стандарт «Управление информацией и отчетность»***

1. Вуз и руководство ОП уделяет значительное внимание информационному обеспечению ОП: сайт и портал университета содержит необходимую информацию и полностью обеспечивает функционирование системы сбора, обработки, отчетности и информирования заинтересованных лиц по всем аспектам ОП.

2. ОП специальностей 6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием в полной мере обеспечены доступом к полнотекстовым и референтным электронным базам данных по соответствующим областям наук.

### ***Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»***

Вуз и руководство ОП четко определило процедуры по проектированию ОП, в рамках которых активно привлекаются представители работодателей и студентов. Рецензирование ОП проводится не только отечественными, но и зарубежными экспертами, чему способствует высокая активность ППС в программах ERASMUS/TEMPUS, что является положительной практикой.

### ***Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»***

Тесное сотрудничество с региональными работодателями, постоянный мониторинг их потребностей, а также учет запросов общества можно отметить как сильную сторону ОП 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием, косвенным примером тому является, в том числе, ведение 12 хоздоговорных тем НИР.

### ***Стандарт «Студенто-центрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»***

Руководством университета и ОП 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием предпринимаются значительные усилия для обеспечения разнообразия и гибкости образовательного контекста как в рамках учебной программы, так и посредством внеучебных мероприятий.

### ***Стандарт «Обучающиеся»***

Комиссия отметила как хорошую практику развитую систему программ адаптации и поддержки первокурсников, активную политику формирования и широкую сеть баз практики, хорошо функционирующую систему отслеживания и содействия трудоустройству выпускников, систему стимулирования и поддержки одаренных обучающихся, а также внимание к вопросам обеспечения досуга и личностного развития обучающихся вне учебной программы.

***Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»***

ППС ОП 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием активно участвуют в выполнении научных республиканских (грант МОН РК), так и международных (Эразмус+) проектах.

***Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»***

Свободный доступ к образовательным интернет ресурсам, покрытие зоны WI-FI на всей территории организации образования; наличие собственной системы проверки на антиплагиат; наличие учебных материалов, разработанных ППС образовательных программ.

***Стандарт «Информирование общественности»***

Представлена вся необходимая информация о реализуемых образовательных программах 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием, сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся; результатах обучения по каждой ОП с информацией о преподавании, обучении, оценочных процедурах и квалификации получаемой по окончанию ОП. Для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц о своей деятельности руководство ОП активно использует самые разнообразные ресурсы для распространения информации от СМИ до информационных сетей.

***Стандарт «Стандарты разрезе отдельных специальностей»***

По данному стандарту сильные позиции отсутствуют.





## **(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА**

### **Стандарт «Управление образовательной программой»**

Для специальностей 6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием пересмотреть форму планов развития ОП и отчетности по его выполнению в части обеспечения измеримости и управления на основе фактов, разработать индикаторы и критерии оценки эффективности.

### **Стандарт «Управление информацией и отчетность»**

1. Рекомендуется уделить больше внимания информации на сайте университета на английском языке, информации об исследовательской деятельности, результатах исследований и инновациях, особенно, на уровне кафедр и ОП.

2. Расширить практику использования электронных образовательных технологий (Moodle) в учебном процессе, в частности, в рамках blended-learning по специальностям 6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием.

3. Уделить внимание развитию компетенций обучающихся магистратуры по обработке и оформлению результатов НИР (6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием), например, включить в программы обучения дисциплины типа “Scientific writing”.

### **Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»**

1. По специальностям 5В060700/6В05101–Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием шире использовать возможности реализуемых в университете международных проектов, Erasmus+ для разработки и запуска совместных образовательных программ или отдельных модулей/дисциплин, в том числе с использованием дистанционных технологий.

2. Уделить внимание включению в программы направлений 5В060700/6В05101–Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием дисциплин, отражающих ключевые общемировые направления исследований в области устойчивого развития (образование в интересах устойчивого развития, программы ООН и т.д.), изменений климата.

### **Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»**

Улучшить мониторинг и оценку образовательных программ (6М060700/7М05101 – Биология, 6М060600/7М05302 – Химия, 6М091100/7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием) в части определения индикаторов, количественного анализа, принятия решений и информирования стейкхолдеров по результатам принятых решений. Обратить внимание на анализ таких прямых показателей эффективности обучения как показатели успеваемости обучающихся и оценка эффективности процедур оценивания обучающихся, оценка преподавания, формирования компетенций выпускников, нагрузки студентов.

### **Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»**

В целях усиления инновационной образовательной деятельности уделить внимание развитию исследований по оценке эффективности внедряемых технологий и методик обучения.

### **Стандарт «Обучающиеся»**

1. Усилить работы по маркетингу ОП для привлечения обучающихся бакалавриата по специальностям 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/ 6В05201 – Экология.
2. Создать условия для повышения уровня владения обучающимися английским языком в рамках дополнительных видов обучения.
3. Предусмотреть расширение внутренней внешней мобильности обучающихся программ 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/ 7М05101– Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/7М0508801–Геоэкология и управление природопользованием, в том числе за счет собственных средств университета.
4. Усилить политику по обеспечению общежитием иногородних обучающихся, улучшению условий проживания в имеющихся общежитиях.
5. Усилить работу Ассоциации выпускников, повысить ее роль как ценного источника информации и ресурса в улучшении ОП.

### **Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»**

1. Создать условия для освоения английского языка и сдачи экзаменов IELTS/TOEFL преподавателей специальностей 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология, 6М060700/7М05101–Биология, 6М060600/ 7М05302–Химия, 6М091100/ 7М0508801 – Геоэкология и управление природопользованием.
2. Предусмотреть возможности для повышения квалификации специалистов-биологов, химиков, экологов по профилю преподаваемых дисциплин.

### **Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»**

1. Улучшить материально-техническую базу учебных лабораторий/аудиторий по ОП 5В060700/6В05101 – Биология, 5В060800/6В05201–Экология в части оснащения современным оборудованием, учебными материалами.
2. Предусмотреть возможности обеспечения ОП 5В060800/6В05201–Экология, 6М091100/7М0508801–Геоэкология и управление природопользованием лицензионными специализированными компьютерными программами.

### **Стандарт «Информирование общественности»**

Предусмотреть размещение на сайте университета информации о возможностях трудоустройства (наличие вакансий и т.д.) для выпускников ОП.

### **Стандарт «Стандарты разрезе отдельных специальностей»**

Продолжить работу по обеспечению необходимого спектра и уровня теоретической подготовки и практического опыта по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности по всем ОП кластера, в том числе, с акцентом на общемировые тенденции развития отрасли и национальные приоритеты.

## **(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

Принимая во внимание текущие риски и взаимосвязь устойчивого развития вуза с качеством образовательных программ, ВЭК рекомендует руководству университета принять меры:

по диверсификации источников финансирования вуза в целях обеспечения устойчивого развития и качества образовательных услуг;

по расширению зоны маркетинга образовательных услуг и формирования контингента обучающихся как внутри страны, так и в регионы стран СНГ и дальнего зарубежья

по открытию диссертационных советов, что позволит снизить риски и обеспечить своевременную защиту диссертаций PhD;

по участию в международных рейтингах университетов и образовательных программ;

по систематизации данных, анализу и стимулированию роста наукометрических показателей ППС университета;

по стимулированию участия ППС в конкурсе на звание “Лучший преподаватель вуза”;

по созданию условий для развития и стимулированию знания иностранных языков как ППС, так и обучающихся.



наар

**Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»**

№ п\п	№ п\п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
<b>Стандарт «Управление образовательной программой»</b>						
1	1.	Вуз должен иметь опубликованную политику обеспечения качества.		+		
2	2.	Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.	+			
3	3.	Вуз должен продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.		+		
4	4.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности.			+	
5	5.	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, заинтересованных лиц и обучающихся.		+		
6	6.	Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП.		+		
7	7.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.	+			
8	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования.		+		
9	9.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.		+		
10	10.	Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.		+		
11	11.	Руководство ОП должно продемонстрировать успешное функционирование внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.		+		



12	12.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками.			+	
13	13.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.		+		
14	14.	Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.		+		
15	15.	Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.		+		
16	16.	Руководство ОП должно пройти обучение по программам менеджмента образования.		+		
17	17.	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>2</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	
<b>Стандарт «Управление информацией и отчетность»</b>						
18	1.	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств.	+			
19	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.		+		
20	3.	В рамках ОП должна существовать система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.		+		
21	4.	Вуз должен установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.		+		
22	5.	Вуз должен продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.		+		
23	6.	Важным фактором является вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.		+		
24	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе наличие механизмов разрешения конфликтов.		+		
25	8.	Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков.		+		
26	9.	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности, в том числе в разрезе ОП.			+	

		<i>Информация, собираемая и анализируемая вузом, должна учитывать:</i>				
27	10.	ключевые показатели эффективности;		+		
28	11.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;		+		
29	12.	уровень успеваемости, достижения обучающихся и отчисление;		+		
30	13.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;		+		
31	14.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся;		+		
32	15.	трудоустройство и карьерный рост выпускников.		+		
33	16.	Обучающиеся, работники и ППС должны подтвердить документально свое согласие на обработку персональных данных.		+		
34	17.	Руководство ОП должно содействовать обеспечению всей необходимой информацией в соответствующих областях наук.	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>2</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт «Разработка и утверждение образовательных программ»</b>						
35	1.	Вуз должен определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.	+			
36	2.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие разработанных ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.	+			
37	3.	Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.	+			
38	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП.	+			
39	5.	Квалификация, получаемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК.		+		
40	6.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.		+		
41	7.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.		+		
42	8.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке ОП, обеспечении их качества.	+			
43	9.	Трудоемкость ОП должна быть четко определена в казахстанских кредитах и ECTS.		+		
44	10.	Руководство ОП должно обеспечить содержание учебных дисциплин и результатов обучения уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).		+		

45	11.	В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности соответствующие результатам обучения.		+		
46	12.	Важным фактором является наличие совместных ОП с зарубежными организациями образования.			+	
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»</b>						
47	1.	Вуз должен проводить мониторинг и периодическую оценку ОП для того, чтобы обеспечить достижение цели и отвечать потребностям обучающихся и общества. Результаты этих процессов направлены на постоянное совершенствование ОП.		+		
		Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:				
48	2.	содержание программ в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;	+			
49	3.	изменения потребностей общества и профессиональной среды;	+			
50	4.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся;		+		
51	5.	эффективность процедур оценивания обучающихся;		+		
52	6.	ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;		+		
53	7.	образовательную среду и службы поддержки и их соответствие целям ОП.		+		
54	8.	Вуз и руководство ОП должны представить доказательства участия обучающихся, работодателей и других стейкхолдеров в пересмотре ОП.		+		
55	9.	Все заинтересованные лица должны быть проинформированы о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП. Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.	+			
56	10.	Руководство ОП должно обеспечить пересмотр содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>6</b>		
<b>Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»</b>						
57	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения.	+			
58	2.	Руководство ОП должно обеспечить использование различных форм и методов преподавания и обучения.		+		
59	3.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.			+	
60	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.		+		
61	5.	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и		+		

		помощи со стороны преподавателя.				
62	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.		+		
63	7.	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.		+		
64	8.	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемым результатам обучения и целям программы. Критерии и методы оценки в рамках ОП должны быть опубликованы заранее.	+			
65	9.	В вузе должны быть определены механизмы обеспечения освоения каждым выпускником ОП результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.	+			
66	10.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	
<b>Стандарт «Обучающиеся»</b>						
67	1.	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся от поступления до выпуска и обеспечить прозрачность ее процедур. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), должны быть определены, утверждены, опубликованы.	+			
68	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.	+			
69	3.	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании.		+		
70	4.	Вуз должен сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.		+		
71	5.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.		+		
72	6.	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения.		+		
73	7.	Руководство ОП должно приложить максимальное количество усилий к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.	+			
74	8.	Вуз должен обеспечить выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.		+		
75	9.	Важным фактором является мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников ОП.		+		



76	10.	Руководство ОП должно активно стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности).	+				
77	11.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников.			+		
78	12.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся.	+				
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
<b>Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»</b>							
79	1.	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику, включающую наем, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.	+				
80	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС стратегии развития вуза и специфике ОП.	+				
81	3.	Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.	+				
82	4.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.		+			
83	5.	Вуз должен определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития вуза, и др. стратегических документов.		+			
84	6.	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.		+			
85	7.	Руководство ОП должно привлекать к преподаванию практиков соответствующих отраслей.		+			
86	8.	Руководство ОП должно обеспечить целенаправленные действия по развитию молодых преподавателей.		+			
87	9.	Вуз должен продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение как интеграции научной деятельности и образования, так и применения инновационных методов преподавания.	+				
88	10.	Важным фактором является активное применение ППС информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, МООС и др.).				+	
89	11.	Важным фактором является развитие академической мобильности в рамках ОП, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей.		+			
90	12.	Важным фактором является вовлеченность ППС ОП в жизнь общества (роль ППС в системе образования, в развитии науки, региона, создании культурной среды, участие в выставках, творческих конкурсах, программах благотворительности и т.д.).	+				
<b>Итого по стандарту</b>			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>		
<b>Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»</b>							
91	1.	Руководство ОП должно продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры.		+			
92	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая	+				

		информирование и консультирование.				
		<i>Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, в том числе соответствие:</i>				
93	3.	технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);		+		
94	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;	+			
95	5.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;	+			
96	6.	функционирование WI-FI на территории организации образования;	+			
97	7.	функционирование WI-FI на территории организации образования.	+			
98	8.	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения ОП, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях.		+		
99	9.	Вуз должен обеспечить соответствие требованиям безопасности в процессе обучения.	+			
100	10.	Вуз должен стремиться учитывать потребности различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).	+			
<b>Итого по стандарту</b>			<b>7</b>	<b>3</b>		
<b>Стандарт «Информирование общественности»</b>						
		<i>Публикуемая вузом в рамках ОП информация должна быть точной, объективной, актуальной и должна включать:</i>				
101	1.	реализуемые программы, с указанием ожидаемых результатов обучения;	+			
102	2.	информацию о возможности присвоения квалификации по окончании ОП;	+			
103	3.	информацию о преподавании, обучении, оценочных процедурах;	+			
104	4.	сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;	+			
105	5.	информацию о возможностях трудоустройства выпускников.		+		
106	6.	Руководство ОП должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.	+			
107	7.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.		+		

108	8.	Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность.		+		
109	9.	Вуз должен продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей вуз в целом и в разрезе ОП.	+			
110	10.	Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП, в разрезе персоналий.		+		
111	11.	Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования.		+		
112	12.	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки.		+		
113	13.	Важным фактором является участие вуза и реализуемых ОП в разнообразных процедурах внешней оценки.		+		
<b>Итого по стандарту</b>			<b>6</b>	<b>7</b>		
<b>Стандарты в разрезе отдельных специальностей</b>						
<b>ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ, ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, И ТЕХНОЛОГИИ</b>						
		Образовательные программы по направлениям «Естественные науки», «Технические науки и технологии», такие как «Математика», «Физика», «Информационные системы» и т.п., должны отвечать следующим требованиям:				
126	1.	С целью ознакомления обучающихся с профессиональной средой и актуальными вопросами в области специализации, а также для приобретения навыков на основе теоретической подготовки программа образования должна включать дисциплины и мероприятия, направленные на получение практического опыта и навыков по специальности в целом и профилирующим дисциплинам в частности, в т.ч.: - экскурсии на предприятия в области специализации (заводы, мастерские, исследовательские институты, лаборатории, учебно-опытные хозяйства и т.п.), - проведение отдельных занятий или целых дисциплин на предприятии специализации, - проведение семинаров для решения практических задач, актуальных для предприятий в области специализации и т.п.		+		
127	2.	Профессорско-преподавательский состав, вовлечённый в программу образования, должен включать штатных преподавателей, имеющих длительный опыт работы штатным сотрудником на предприятиях в области специализации программы образования.		+		
128	3.	Содержание всех дисциплин ОП должно в той или иной мере базироваться и включать четкую взаимосвязь с содержанием фундаментальных естественных наук, как математика, химия, физика.		+		
129	4.	Руководство ОП должно обеспечить меры для усиления практической подготовки в области специализации.		+		
130	5.	Руководство ОП должно обеспечить подготовку обучающихся в области применения современных информационных технологий.		+		
<b>Итого по стандарту</b>				<b>5</b>		
<b>ВСЕГО</b>			<b>40</b>	<b>71</b>	<b>7</b>	