



«АККРЕДИТТЕУ 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 по специальностям докторантуры «8D07201 (6D074800)–Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация», реализуемых НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова», с «20» по «22» января 2021 г.

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

*Адресовано  
Аккредитационному  
совету IAAR*

**ОТЧЕТ**

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке  
на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации  
образовательных программ по специальностям докторантуры «8D07201 (6D074800)–  
Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация»,  
реализуемых НАО «Казахский национальный медицинский  
университет имени С.Д. Асфендиярова»,  
с «20» по «22» января 2021 г.**

**г. Алматы**

**«22» января 2021 года**

## СОДЕРЖАНИЕ

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
(II) ВВЕДЕНИЕ.....	4
(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	5
(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ.....	7
(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	7
(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ..	8
6.1 Стандарт «Миссия и конечные результаты обучения».....	8
6.2 Стандарт «Научно-исследовательская среда и образовательные ресурсы».....	11
6.3 Стандарт «Политика и критерии приема».....	15
6.4 Стандарт «Программа PhD докторантуры».....	17
6.5 Стандарт «Научное руководство».....	19
6.6 Стандарт «Диссертация».....	20
6.7 Стандарт «Оценка диссертационной работы».....	22
6.8 Стандарт «Управление и администрирование».....	24
(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ.....	26
(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА.....	27
(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	28
(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ.....	28
Приложение 1. Оценочная таблица «Параметры специализированного профиля» ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» И 8D10102 (6D110400) «Фармация».....	29
Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ.....	43
Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ППС.....	43
Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	43

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

НАО «КАЗНМУ» – Некоммерческое акционерное общество «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»

БД – базовая дисциплина

ВУЗ – высшее учебное заведение

ГАК – государственная аттестационная комиссия

ГОСО – государственный общеобязательный стандарт образования

ИУП – индивидуальный учебный план

КВ – компонент по выбору

КТО РК – кредитная технология обучения

МЗ РК – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

КЭД – каталог элективных дисциплин

МОН РК – Министерство образования и науки Республики Казахстан

НИРС – научно-исследовательская работа студента

ОР – офис регистратора

ОП – образовательная программа

ПД – профилирующие дисциплины

ПР – правила

ППС – профессорско-преподавательский состав

СМК – система менеджмента качества

УИРС – учебно-исследовательская работа студента

УМКД – учебно-методический комплекс дисциплины

УС – Ученый Совет

КОП – комитет по образовательной программе



## **(II) ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с приказом Независимого агентства аккредитации и рейтинга (далее - НААР) № 2-21-ОД от 5.01.2021 года в НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова» (г. Алматы) (далее – НАО «КазНМУ», Университет), внешней экспертной комиссией (далее – ВЭК) с 20 по 22 января 2021 года проводилась оценка соответствия образовательной деятельности стандартам аккредитации НААР - «Стандартам специализированной аккредитации образовательной программы докторантуры на основе стандартов WFME/AMSE (медицинское и фармацевтическое образование) (Республика Казахстан)», издание второе, утвержденным и введенным в действие приказом директора Некоммерческого учреждения «Независимое Агентство аккредитации и рейтинга» №68-18/1-ОД от 25 мая 2018 года – образовательных программ докторантуры 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация».

### **Состав ВЭК:**

1. **Председатель комиссии** – Igor Semortan, PhD, доцент, Государственный университет медицины и фармации им. Н. Тестемицану (г.Кишинев, Молдова);
2. **Зарубежный эксперт** – Тулупова Елена Сергеевна, Ph.D, Институт общественного здравоохранения и медицинского права, 1-й медицинский факультет Карлов университета (г. Прага, Чехская Республика);
3. **Зарубежный эксперт** – Кириченко Лариса Викторовна, д.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России (г. Пермь, Российская Федерация);
4. **Зарубежный эксперт** – Георгиянц Виктория Акоповна, д.фарм.н., профессор, Национальный Фармацевтический Университет (г.Харьков, Украина);
5. **Эксперт** – Тургамбаева Асия Кайрбаевна, к.м.н., ассоциированный профессор НАО «Медицинский университет Астана» (г. Нур-Султан);
6. **Эксперт** – Омаркулов Бауыржан Каденович, к.м.н., ассоциированный профессор, НАО «Медицинский университет Караганды» (г. Караганда);
7. **Эксперт** – Бердешева Гульшара Айткалиевна, к.м.н., НАО «Западно-Казахстанский университет им. М. Оспанова» (г.Актобе, Казахстан);
8. **Эксперт** – Шайзадина Фатима Мейрхановна, к.м.н., НАО «Медицинский университет Караганды» (г. Караганда);
9. **Эксперт** – Кашкинбаев Ерлан Турсынбайулы, Ph.D, АО «Медицинский университет Астана» (Нур-Султан);
10. **Эксперт** – Ермуханова Людмила Сергеевна, к.м.н., НАО «Западно-Казахстанский университет им. М. Оспанова» (г. Актобе, Казахстан);
11. **Эксперт** – Ивасенко Светлана Александровна, д.фарм.н., ассоциированный профессор, НАО «Медицинский университет Караганды» (г. Караганда);
12. **Эксперт** – Степкина Елена Леонидовна, к.фарм.н., Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ» (г.Алматы);
13. **Эксперт** – Серикбаева Айгуль Джумадуллаевна, к.фарм.н., доцент, АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»;
14. **Эксперт** – Торланова Ботагоз Онгаровна, к.фарм.н., АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» (г. Шымкент);
15. **Эксперт** – Шукирбекова Алма Боранбековна, д. фарм.н., доцент, АО «Медицинский университет Астана» (г. Нур-Султан);
16. **Работодатель** – Жанбырбаев Султан Жанбырбаевич, ГКП на ПХВ "Центральная городская клиническая больница" (г. Алматы);
17. **Работодатель** – Абайулы Шокан, Управление санитарно-эпидемиологического контроля района Байконыр г. Нур-Султана ДСЭК г. Нур-Султана КСЭК МЗ РК (г. Нур-Султан);
18. **Студент** – Жунусов Абдуазим Файзуллаевич, АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» (г. Шымкент);

19. **Студент** – Айтанияз Венера Айтаниязқызы, АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования» (г. Алматы);

20. **Наблюдатель от Агентства** – Аймурзиева Айгерим Уринбаевна, Руководитель медицинских проектов Агентства (г. Нур-Султан).

Отчет ВЭК содержит оценку соответствия представленных образовательных программ организации образования критериям НААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и параметры профиля образовательных программ.

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

За 90 лет своей богатой истории Казахский национальный медицинский университет имени Санжара Асфендиярова - главная кузница кадров казахстанского здравоохранения - воспитал почти 100 тысяч врачей различных специальностей, профессионалов высокого уровня, внесших заметный вклад в сохранение жизни и здоровья людей. Каждый третий врач страны сегодня является выпускником КазНМУ и в его стенах получил основы своих медицинских знаний, доброты и милосердия.

Казахский Национальный медицинский университет – это целая веха в истории образования, медицины и страны в целом.

КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова является не просто ведущим медицинским университетом, но и научным центром, объединяющим лидирующие НИИ и НЦ Казахстана. В течение многих лет КазНМУ занимает лидирующие позиции в рейтингах казахстанских вузов и образовательных программ. Университет и образовательные программы всех уровней и специальностей аккредитованы в Национальных агентствах, включенных в Национальный реестр аккредитационных органов.

Образовательная деятельность в КазНМУ осуществляется в соответствии Конституцией Республики Казахстан, с Законом Республики Казахстан от 27 июля 2007 года №319 «Об образовании», Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы и Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016 – 2020 годы.

С 2006 г. в КазНМУ приступил к подготовке бакалавров, магистров, PhD-докторов основываясь на принципах триединства (образование, наука, практика). Являясь подписантом Великой Хартии Университетов, в 2011 г. в соответствии с принципами Болонского процесса, осуществил переход на кредитную технологию обучения бакалавриата, поддержанную МЗ РК и МОН РК.

Путем объединения ряда ведущих научно-исследовательских институтов и научных центров по основным направлениям медицины на базе НАО «КазНМУ» создаются условия для реальной интеграции медицинского образования, науки и практики в интересах здоровья людей. Развитию НАО «КазНМУ» способствует ускоренный трансферт образовательных и научных технологий в рамках модели «Партнерство университетов».

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 июня 2019 года № 453 утверждена [«Программа развития некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» на 2019 – 2023 годы»](#).

В настоящее время в КазНМУ обучается около 10 тысяч студентов, интернов, резидентов, магистрантов и PhD-докторантов, в том числе свыше 1200 иностранных студентов из 19 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Выпускники КазНМУ работают в 17 странах мира. В университете функционируют 6 школ и 2 факультета и 1 отдел.

В КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова работают известные ученые-педагоги Казахстана, академики Национальной академии наук РК, Российской академии медицинских наук,



Академии профилактической медицины РК, Международных академий, заслуженные деятели науки и образования, заслуженные врачи и фармацевты.

Одним из факультетов университета является Школа фармации, которая на сегодняшний день является частью современной фармацевтической отрасли: это первая в республике кузница фармацевтических кадров с богатой историей и традициями.

В соответствии со сложившимися тенденциями на фармацевтическом рынке РК, дальнейшим развитием фармацевтической промышленности, современной системой управления фармацевтическим сектором здравоохранения и рационализацию применения лекарственных средств, в 2011 г. на фармацевтическом факультете (Школа фармация) введена новая специальность 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства».

Основные направления (траектории) подготовки специальности:

- технолог фармацевтической и парафармацевтической продукции,
- менеджер фармацевтического производства,
- биотехнолог по производству фармацевтических препаратов,
- химик-технолог фармацевтического производства.

Так как продолжительность обучения в докторантуре составляет 3 года, то контингент докторантов, обучающихся по образовательной программе 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства», на сегодняшний день составляет 31 человек, из них: набор 2018-2019 года составил 19 человек, в 2019-2020 учебном году принято для обучения 2 человека и в 2020 году было зачислено в докторантуру по ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» 10 человек.

Остепененность ППС, участвующего в руководстве и консультировании докторских диссертаций докторантов, составляет 100%. Он состоит из ведущих сотрудников кафедр фармацевтического профиля, входящих в Школу фармации. Так, для обеспечения высокого качества образовательных услуг при реализации научно-образовательной программы докторантуры по специальности 8D07201(6D074800) – "Технология фармацевтического производства" в Школе фармации общее количество привлеченных высококвалифицированных и компетентных преподавателей составляет 14 человек, из них докторов наук – 6, кандидатов наук – 5, PhD – 3.

Образовательная программа докторантуры 8D10102 (6D110400) «Фармация» реализуется в НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» с 2012 года.

Основными направлениями подготовки данной специальности являются:

- фармацевт-технолог;
- химик-токсиколог;
- клинический фармацевт
- фармацевт-технолог.

Контингент докторантов, обучающихся по образовательной программе 8D10102 (6D110400) - «Фармация», на сегодняшний день составляет 10 человек, из них: набор 2018-2019 года составил 5 человек, в 2019-2020 учебном году принято для обучения 3 человека и в 2020 году зачислено 2 человека.

Остепененность ППС - 100%. Общее количество привлеченных высококвалифицированных и компетентных преподавателей по данной специальности составляет 7 человек, из них PhD – 4, кандидатов наук – 3.

Научно-исследовательская работа Школы фармации выполняется по единому научному направлению: «Разработка новых лекарственных средств, вспомогательных веществ, методов и технологий их получения на основе отечественного сырья».

Основными исполнителями НИР являются: ППС, магистранты и докторанты, обучающиеся по ОП «Технология фармацевтического производства» и ОП «Фармация».

Сотрудники Школы фармации, магистранты и докторанты принимают активное участие в научных мероприятиях различного ранга, имеют возможность выезда в научные командировки, стажировки в ведущие научные центры (Школа фармации Университет г.

Дублин, Ирландия; Университет Миссисипи, США, Университет ветеринарии и фармации, г. Брно Чехия и др.).

Следует отметить, что в Школе Фармации работают ряд преподавателей-победителей в номинации «Лучший преподаватель ВУЗа» МОН РК и ученые, входящие в список 50 лучших ученых Республики Казахстан согласно отчету Независимого Агентства Аккредитации и Рейтинга (НААР, 2020 г.).

Подробная информация представлена на сайте вуза: <https://kaznmu.kz>.

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

#### **(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК**

Работа ВЭК осуществлялась на основании Программы визита экспертной комиссии по специализированной аккредитации образовательных программ в НАО «КАЗНМУ» в период с 20 по 22 января 2021 года.

Для получения объективной информации о качестве образовательных программ и всей инфраструктура вуза, уточнения содержания отчетов о самооценке состоялись встречи с проректором, проректорами вуза по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений, деканами факультетов, начальниками подразделений, заведующими кафедрами, преподавателями, обучающимися, выпускниками, работодателями. Всего во встречах приняло участие 190 представителей (таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с ВЭК НААР

<b>Категория участников</b>	<b>Количество</b>
Провост	1
Проректора	2
Руководители аккредитуемых ОП	3
Руководители структурных подразделений	19
Заведующие кафедрами	13
Преподаватели	45
Работодатели	32
Обучающиеся	106
<b>Всего</b>	<b>221</b>

В процессе работы ВЭК проведен визуальный осмотр инфраструктуры университета: Научно-образовательная лаборатория парафармацевтической продукции (НИИ ФПМ имени Б.Атчабарова), Симуляционный центр «Фармация» (Центр практических навыков, корпус №2), Учебная лаборатория по технологии лекарств, Лаборатории фармацевтической химии, ботаники и фармакогнозии кафедры фармацевтической и токсикологической химии и фармакогнозии и ботаники (144 и 145 кабинет), Научно-практическая контрольно-аналитическая лаборатория химии и фармакогнозии, НИИ ФПМ им. Б.А.Атчабарова, кафедры, деканаты, аудитории.

На встречах ВЭК НААР с руководителями и ППС вуза осуществлялось уточнение механизмов реализации Политики вуза, и конкретизация отдельных данных, представленных в отчете по самооценке вуза.

Во время визита члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы, ознакомились с учебно-методической документацией кафедр «Организация, управление и экономика фармации и клиническая фармация» и «Фармацевтическая, токсикологическая химия, фармакогнозия и ботаника» по аккредитуемым



специальностям, изучили нормативные и учебно-методические документы по образовательным дисциплинам «Коммерциализация инновации», «Стратегический маркетинг», «Гармонизация национальной и международной фармакопеи по стандартизации ЛРС», «Контроль качества ЛП на фарм. предприятиях», «Основы метрологии, стандартизации и сертификации», «Фармакопейные требования к регистрации, перерегистрации и сертификации ЛРС», «QSAR моделирование в фармации», «Quality control», в том числе, образовательную программу, рабочие учебные планы, силлабусы, каталоги элективных дисциплин, индивидуальные учебные планы докторантов и др. материалы, предоставленные вузом.

С целью подтверждения представленной в Отчете по самооценке информации внешними экспертами была запрошена и проанализирована рабочая документация университета. Наряду с этим, эксперты изучили интернет-позиционирование университета посредством официального сайта вуза <http://kaznmu.kz/>.

В рамках запланированной программы рекомендации по улучшению аккредитуемых образовательных программ КазНМУ, разработанные ВЭК по итогам экспертизы, были представлены на встрече с руководством 22.01.2021 г.

## (VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

### 6.1 Стандарт «Миссия и конечные результаты обучения»

#### ***Доказательная часть***

Деятельность Школы фармации направлена на реализацию миссии НАО «КазНМУ». Миссия соотносится со Стратегическим планом КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова на 2017-2021 годы, согласованным решением Наблюдательного Совета от 30 мая 2018 года (протокол №3) и утвержденным Ректором от 30 мая 2018 года, и основана на служении обществу через подготовку конкурентоспособных специалистов в лечении, сохранении и укреплении здоровья людей, совершенствовании здравоохранения на основе интеграции передовых образовательных, научных и медицинских. Таким образом, согласно миссии, в основу деятельности Университета положена интеграция академической, научной и клинической деятельности в целях предоставления качественной и современной медицинской помощи населению и подготовки профессиональных кадров.

Руководство вуза являлось инициатором широкого обсуждения с работниками Университета миссии, видения, основных ценностей, политики, целей и задач в области качества, которые касаются всех аспектов и процессов образовательной и научной деятельности вуза. Доведены до сведения уполномоченных органов в области медицинского и фармацевтического образования и здравоохранения, академической общественности, обучающихся и других заинтересованных сторон путем представления плана развития Университета уполномоченным органам в области образования, здравоохранения, а также публикации на официальном сайте вуза – <https://kaznmu.kz>.

Миссия и Видение Университета соответствуют целям, задачам и приоритетам национальной системы образования, что выражается в стремлении вуза постоянно повышать уровень подготовки специалистов для оказания качественных медицинских услуг населению Казахстана.

Университет привлекает к формированию ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» ППС и работодателей.

Миссия ОП сформулирована в соответствии с требованиями государственных стандартов образования, потребностями государства и рынка, стратегии вуза, запросами работодателей и пожеланиями обучающихся. Миссия ОП докторантуры специальностей 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102

(6D110400) «Фармация» является единой и заключается в фундаментальной образовательной, методологической и исследовательской подготовке специалистов для системы медицинского и фармацевтического образования и научно-исследовательского сектора в сфере фармации.

Миссия образовательных программ докторантуры рассматривается на заседаниях кафедры, КОП «Фармации», Совете школы фармации. Информация о миссии и целях доступна для всех заинтересованных сторон (<https://kaznmu.kz>).

Цель ОП докторантуры по специальности 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» – подготовка профессионально-квалифицированных специалистов в области технологии фармацевтического производства, востребованных на рынке труда Республики Казахстан.

Цель ОП докторантуры 8D10102 (6D110400) «Фармация»: Фундаментальная образовательная, методологическая и исследовательская подготовка и углубленное изучение дисциплин по направлению фармацевтической науки для отрасли фармации.

Задачи ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация» сформулированы в соответствии с требованиями государственных стандартов образования, потребностями государства и рынка, стратегии вуза, запросами работодателей и пожеланиями обучающихся, основана на изучении проблемных вопросов теоретической и практической фармации.

ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация» составлены с учетом социальных ожиданий общества к интеллектуальным, личностным поведенческим качествам и умениям выпускника, определяющих его готовность к самостоятельной жизни, продуктивной профессиональной деятельности в современных рыночных взаимоотношениях в обществе: в каждой ОП представлены перечни ожидаемых результатов обучения, что позволяет отслеживать четкую связь между общими компетенции на выходе, результатами обучения и представленными в обеих ОП дисциплинами.

Информация о содержании ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» доводится до заинтересованных лиц путем размещения на сайте НАО «КазНМУ» на странице «Образовательные программы».

### ***Аналитическая часть***

В представленные на специализированную аккредитацию образовательные программы (далее – ОП) докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» включена в соответствии с утвержденным академическим календарем, наряду с теоретическим обучением, практическая подготовка докторантов, а именно прохождение различных видов профессиональных практик (педагогическая практика – 2 кредита и исследовательская практика – 3 кредита для обучающихся по программе доктора философии (PhD) и научных стажировок.

Педагогическая практика направлена на формирование и совершенствование навыков преподавания в высшей школе.

Содержание исследовательской практики определяется специальностью обучения, тематикой научно-исследовательской работы докторанта и научного руководителя и преследует цель освоение навыков планирования и проведения научных исследований, обработки и анализа полученных данных, оформления научной документации и подготовки научных публикаций.

В целом, ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» в Университете построены таким образом, чтобы обеспечить целостное системное понимание процессов научно-исследовательской и педагогической деятельности и научить использовать современный инструментарий для решения стратегических и тактических задач, которые

являются универсальными во всем мире.

Выпускники докторантуры ОП докторантуры имеют возможность реализации в следующих областях профессиональной деятельности: фармацевтическое образование, фармацевтическая наука, фармацевтическая промышленность и фармацевтическая практика.

Деятельность внутриуниверситетских поддерживающих структурных подразделений, в том числе деканата Школы фармации, отдела магистратуры и докторантуры направлена на обеспечение инфраструктуры процесса обучения.

Вместе с тем следует отметить, что система подготовки научных кадров в Университете готова адаптироваться к изменяющимся условиям в системе образования, таким как изменение существующих нормативно-правовых актов, появление нового законодательного поля, обновления и реструктуризации фармацевтической отрасли, имея в наличии высококвалифицированный ППС и поддерживая постоянное сотрудничество с профессиональной средой. Это подтверждается материалами Вебинара на тему «Актуализация образовательных программ и рабочих учебных планов в образовательном процессе Школы фармации на 2020-2021 учебный год», состоявшемся 30 апреля 2020 года, в котором приняли активное участие работодатели фармацевтической отрасли, а также представители регуляторных органов и профессиональные Ассоциации.

Однако согласно критерию 5.5 Стандарта 1, где указано, что «Медицинская организация образования должна систематически собирать, накапливать и анализировать информацию о своей деятельности и реализации программы докторантуры; проводить оценку сильных и слабых сторон (SWOT-анализ), на основе которого руководство медицинской организации образования совместно с консультативно-совещательным советом должно определять политику и разрабатывать стратегический и тактический планы», однако Приложениях к Отчету по данному Стандарту, а именно в «Плане мероприятий КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова по реализации Послания Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» от 10.01.2018 г., утвержденном ректором КазНМУ от 05.02.2018 года и в Стратегическом плане КазНМУ на 2017-2021 годы, согласованным решением Наблюдательного Совета (протокол №3 от 30 мая 2018 года) и утвержденном ректором от 30 мая 2018 года, информация о Плане развития ОП докторантуры не представлена.

А в качестве тактического плана в Приложениях к Отчету представлен только Операционный план КазНМУ на 2017-2018 учебный год, более актуальные документы не были представлены.

**Сильные стороны/лучшая практика** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»).

**Рекомендации ВЭК** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»).

• Для обеспечения систематического повышения качества программ докторантуры в соответствии с меняющимися потребностями общества и фармацевтического сектора экономики разработать и утвердить развития ОП докторантуры по соответствующим специальностям.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»): сильные – 0, удовлетворительные – 19, предполагают улучшения – 1, неудовлетворительные – 0.



## 6.2 Стандарт «Научно-исследовательская среда и образовательные ресурсы»

### **Доказательная часть**

Успешность ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» в Университете обеспечивается наличием сильной и эффективной научно-исследовательской среды, способствующей развитию и формированию исследовательских навыков PhD-докторантов. Основной её целью согласно ГОСО РК является подготовка высокоспециализированных научных и педагогических кадров для системы высшего и послевузовского образования, для научно-исследовательского сектора и практического здравоохранения.

Организация сильной и эффективной научно-исследовательской среды заключается в сочетании сильного компетентностного уровня научных руководителей и консультантов, сотрудничества с ведущими медицинскими исследовательскими организациями и учреждениями Казахстана, ближнего и дальнего зарубежья (Список договоров о международном сотрудничестве на сайте Университета).

В Университете обеспечены условия на приобретение будущими докторантами необходимых знаний и компетентностей на основе изучения базовых и профильных дисциплин, формирование навыков и умений при прохождении профессиональной (педагогической, исследовательской) практики и при выполнении НИР по утвержденным темам докторских диссертаций.

В ходе реализации научно-образовательных программ докторантуры по специальностям «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» обеспечено высокое качество образования за счет предоставления необходимых обязательных дисциплин и компонентов по выбору (элективных дисциплин), выполнение научных исследований, определение докторантами конкретных научных целей и задач, правильный выбор методологии и методов для достижения целей благодаря наличию у обучаемых высококвалифицированных научных руководителей в лице ведущих отечественных и зарубежных ученых. Так, для научного руководства докторантов и в качестве научных консультантов привлекаются компетентные преподаватели с учеными степенями и званиями Республики Казахстан, а также ведущие ученые из зарубежных вузов-партнеров (например, для докторанта Шегебаева Жаныбека Маратовича – Юкихино Одзакис PhD, профессор Квансей Гакуина Университета (г. Кобе, Япония), для докторанта Ахметче Алия Амангелдиқызы – Wirginia Kukula-Koch PhD, Chair, Associate Professor (г. Люблин, Польша), для докторанта Жумабаева Нурдаулета Нарбекулы – Посылкина О.В., д.фарм.н., Национальный фармацевтический университет (г. Харьков, Украина,) для докторанта Омирзаковой Назгуль Кайратовны – Samir A. Ross, Professor at School of Pharmacy, University of Mississippi (Штат Миссиссипи, США) и др., Приложение 1 к приказу №1411 от 29 октября 2020 года (Национальный фармацевтический университет Украины, г. Харьков, Санкт-Петербургский химико-фармацевтический университет, Россия, г. Санкт-Петербург, Башкирский Государственный медицинский университет, Башкирия, г. Уфа, Люблинский медицинский университет, Польша, г. Люблин, Trinity College Ирландия (г. Дублин), Университет Kwansei Gakuin, Университет Kwansei Gakuin Япония, г. Кобе, Университет Миссиссипи, США, г. Оксфорд и др.) на весь период обучения докторантов (3 года) независимо от года поступления.

Активно внедряется дуальное обучение, для чего приглашаются практические работники в качестве лекторов (гостевые лекции), проводятся выездные занятия на базах фармацевтического профиля, а также организуется учебный процесс в течение семестра на практических базах: фармацевтические предприятия ТОО «AIGP Abdi Ibrahim Global Pharm», ТОО «Kelun – Kazpharm», ТОО «VIVA Pharm», ТОО «FitoOleum», АО «Научный центр противомикробных препаратов», РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» МЗ РК (далее РГП на ПХВ

НЦЭЛС и МИ) и др.

Учебные занятия в докторантуре проводят лица, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук, доктора PhD. Высокопрофессиональный уровень преподавателей, научных руководителей, консультантов PhD-докторантов подтверждается тем, что 100 % привлеченного к образовательному процессу в докторантуре по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» ППС имеет ученые степени доктора или кандидата наук, большой опыт работы как в сфере высшего образования, так и опыт участия в реализации научно-исследовательских проектов различного уровня. Кроме того, ряд преподавателей прошли научную стажировку в зарубежных вузах по профилю ОП.

В Университете отмечается рост публикаций ППС в индексируемых изданиях. Так, в Отчете по самооценке указано, что с 2016 года по настоящее время преподавателями Университета опубликовано более 500 статей в журналах, входящих в перечень ККСОН и 20 статей в журналах с ненулевым импакт-фактором. Ведущие преподаватели КазНМУ, участвующие в проведении занятий по дисциплинам образовательной программы докторантуры и/или являющиеся научными консультантами докторских диссертаций; имеют необходимый индекс Хирша, активный индекс цитирования ученого по данным Google Академия, национальных агентств в РК и странах СНГ: публикуются в изданиях Web of Science, в изданиях с ненулевым импакт-фактором по базам Clarivate Analytics Web of Science and Scopus, имеют научные патенты на изобретения, выпускают учебники и учебные пособия.

Сведения об этих публикациях представлены в таблице 5 к Стандарту 2 Отчета по самооценке (можно представить подтверждающие данные в таблице, можно цифрами).

Таблица 5 – Показатели научно-исследовательской активности					
Подразделение	Количество научной продукции			Количество ППС	
	Количество фармацевтических и парафармацевтических продуктов - 25			14	
	Статей в рецензируемых журналах в течение 5 последних лет		Охранных документов (патентов свидетельств об интеллектуальной собственности и т.д.), Книг, монографий учебных пособий		Имеющих ненулевой Индекс Хирша (индекс цитирования (с указанием базы данных))
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>Школа фармации</b>	Включенных в перечень ККСОН МОН РК Перечень журналов опубликованных: НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» вестник, Фармация Казахстана, Медицина, Астана медициналық университетінің хабаршысы, Вестник НАН РК, Вестник СМУ, Вестник АТУ. Общая количество статьи -208	Индекс цитируемых в Международных базах данных и имеющих ненулевой импакт-фактор. В базе Scopus и Web of Knowledge опубликовано 37 статей. Название журналов: Antioxidants. Oxidative Medicine and Cellular Longevity Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, Pharmaceutical Chemistry Journal, Molecules, Entrepreneurship and Sustainability Issues и др.	Охранных документов за 2016-2020 гг. – 25	Все года - монографии – 10 Учебники – 6 В т.ч. Утвержденных на уровне уполномоченного органа	1. Сакипова З.Б. -4/2 (Scopus/ Web of Knowledge) 2. Устенова Г. О. 3/1. (Scopus/ Web of Knowledge) 3. Кожанова К.К. 2. (Scopus) 4. Омарова Р.А.2/2. (Scopus/ Web of Knowledge). 5. Капсалямова Э.Н. -1. (Scopus); 6. Кизатова М.Ж. – 3/2. (Scopus/ webofknowledge). 7. Ибадуллаева Г. С. – 2/1. (Scopus/ web of knowledge); 8. Аюпова Р.Б. - 1/1. (Scopus/ webofknowledge); 9. Тургумбаева А.А. – 3/2. (Scopus/ webofknowledge); 10. Амирханова А.Ш. –

					1/1. (Scopus/ web of knowledge)
--	--	--	--	--	---------------------------------

### ***Аналитическая часть***

Научно-исследовательская среда НАО «КазНМУ» представлена НИИФМ – Научно-исследовательским институтом фундаментальной медицины, который создан в 2009 году и является подразделением вуза. В состав НИИФМ вошли следующие подразделения: Научно-образовательная лаборатория, Клинико-экспериментальная лаборатория и виварий, временные научные коллективы – межкафедральные лаборатории по приоритетным направлениям. Однако следует отметить, что для приборов и оборудования, применяемых в реализации научно-исследовательских работ докторантов, обучающихся по ОП «Технология фармацевтического производства» и «Фармация», регулярно проводится метрологическая поверка только в Научно-практической контрольно-аналитической лаборатории химии и фармакогнозии.

Однако в Отчете по самооценке Университет в представленном SWOT-анализе в качестве «Угрозы», отмечает «Недостаточное оснащение лабораторий современным оборудованием для проведения научно-исследовательской работы докторантов».

В вузе разработаны механизмы распределения финансовых средств для развития материальных и человеческих ресурсов (обучение ППС) для обеспечения высокого качества предоставляемых образовательных услуг, в том числе при реализации ОП докторантуры (Должностная инструкция декана Школы фармации, утвержденная Приказом Председателя Правления-ректора № 462 от 27.10.2020 г., Положение о распределении средств между структурными подразделениями НАО «КазНМУ», утвержденное Решением Правления от 20.03.2020, протокол №2). Также на базе Школы фармации постоянно анализируется состояние материально-технического обеспечения образовательных программ, в том числе ОП докторантуры. Заявки на приобретение необходимого оборудования, учебной и научной литературы подаются на обсуждение и утверждение в деканат Школы Фармации, который обладает определенными полномочиями по распределению выделенных каждому деканату финансовых средств.

Для выполнения научно-исследовательской работы докторантам предоставлен доступ к информационным образовательным ресурсам. Так, научной библиотекой Университета проведена работа по конвертации каталога из программы «КАБИС» в «Сириус» в Модуль «Библиотека – электронный каталог». Электронный каталог библиотеки доступен для всех категорий пользователей НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» посредством интернет-страницы <https://lib.kaznmu.kz/>, что является особенно актуальным для работы в условиях карантина.

С 2019 года в Университете внедрена оценка деятельности ППС за каждый отчетный период с использованием КРІ, что является достаточно мощным стимулом для того, чтобы каждый преподаватель мог реализовать свой потенциал в научной, учебно-методической и педагогической деятельности.

Согласно критерию 30.10 к Стандарту 2 о том, что «Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления образовательных ресурсов осуществляется в соответствии с изменяющимися потребностями, как, например, набор докторантов, число и профиль академических сотрудников, **программа докторантуры**». Однако к Отчету по самооценке не представлена Программа обеспечения качества и регулярной оценки программы докторантуры, а также не представлены выписки из протоколов заседаний КОП (или иные документы), отражающие конкретные предложения заинтересованных сторон (работодателей, докторантов) по разработке и совершенствованию ОП и факты выполнения принятых решений. Такого рода информация отсутствует и на странице отдела магистратуры и докторантуры веб-сайта университета.

***Сильные стороны/лучшая практика*** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»).



- Университет является обладателем независимой награды «Лидер науки – Web of Science Awards» в номинации «Лидер по количеству публикаций в журналах» Q1 и Q2 квартилей Web of Science Core Collection за последние 3 года: 2018, 2019, 2020 годы среди медицинских вузов (от международной компании Clarivate Analytics, которой принадлежит Web of Science).

- В Университете имеется разработанный механизм и достаточная автономия в распределении ресурсов непосредственно на факультетах за счет выделения финансовых средств каждой школе, в том числе Школе фармации.

- Разработана и утверждена эффективная система стимулирования и мотивации ППС Университета, включая процедуры, направленные на достойное вознаграждение преподавателей при достижении конечных результатов обучения в докторантуре и магистратуре, в том числе по результатам научно-исследовательской деятельности (научная продукция).

- На основе заключенных международных договоров с ведущими учебными заведениями докторанты, обучающиеся по ОП «Технология фармацевтического производства» и «Фармация», в ходе зарубежных стажировок выполняют отдельные фрагменты научно-исследовательской работы, в том числе в учебном заведении, которое входит в ТОП-100, а именно Trinity College Ирландия (г. Дублин), занимающее, по итогам рейтинга QS 2020 года общее 92-е место и 45-е место в области Фармации и фармакологии (<https://tcd.ie/research/about/rankings/>).

**Области для улучшения (критерий 18 Стандарта 2)** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»):

- Следует регулярно проводить доукомплектацию и оснащение современным оборудованием научных лабораторий, в том числе Научно-практической контрольно-аналитической лаборатории химии и фармакогнозии.

- Для обеспечения высокой репрезентативности получаемых результатов измерений при выполнении научных исследований по темам докторских и магистерских диссертаций, при выполнении НТП и др. НИР следует аккредитовать Научно-практическую контрольно-аналитическую лабораторию химии и фармакогнозии.

- Следует разработать механизмы допуска докторантов к работе на современном оборудовании и приборах в Научно-практической контрольно-аналитической лаборатории химии и фармакогнозии и других научных лабораториях коллективного пользования Университета.

**Области для улучшения (критерий 18 Стандарта 2)** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства»):

- В свете развития ускоренными темпами инженерной биотехнологии и химической промышленности Республики Казахстан, внедрением биологических и биохимических технологий, широким применением продуктов химического синтеза и биотехнологии в различных отраслях экономики следует создать в рамках специальности «Технология фармацевтического производства» кафедру «Химической и биотехнологической инженерии» для усиления подготовки специалистов на всех 3-х уровнях (бакалавриат, магистратура и докторантура).

**Рекомендации ВЭК** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»):

- Изучить возможности и разработать совместные ОП докторантуры по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» с вузами-партнерами для получения возможности присуждения ученой степени доктора PhD от двух университетов.

• Разработать и разместить на веб-сайте Университета (в разделе, посвященном программам докторантуры) Программу обеспечения качества и регулярной оценки программы докторантуры.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»): сильные – 4, удовлетворительные – 21, предполагают улучшения – 2, неудовлетворительные – 0.

### 6.3 Стандарт «Политика и критерии приема»

#### **Доказательная часть**

В Университете разработана, ежегодно пересматриваются и утверждаются решением Совета директоров «Правила приема в магистратуру и докторантуру (PhD) в НАО «КазНМУ». В данном документе определены четкие правила о процессе отбора докторантов согласно приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 «Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования», в том числе в докторантуру на ОП по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» <https://kaznmu.kz/rus/postupajushhim/postdiplomnoe-obrazovanie/tipovye-pravila-priema/>. Последний документ утвержден от 15 июля 2020 года, протокол №7.

ОП 8D07201(6D074800) –"Технология фармацевтического производства" и 8D10102 (6D110400) «Фармация» включены в реестр образовательных программ МОН РК <https://univision.kz/edu-program/19889.html>.

Количество мест для приема в докторантуру по специальностям 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» определяется выпускающими кафедрами и научной комиссией Школы фармации. Ежегодно в отдел докторантуры университета от Школы фармации подаётся заявка на необходимое количество для приема PhD докторантов.

Реализацию Политики отбора и приема претендентов в докторантуру по соответствующим школам, в том числе для Школы Фармации координирует Отдел магистратуры и PhD докторантуры НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова».

В докторантуру на конкурсной основе принимаются лица, имеющие степень «магистр» и стаж работы не менее 1 (одного) года или завершившие обучение в резидентуре по медицинским специальностям и стаж работы не менее 3 (трех) лет в соответствии с правилами приема магистратуру и докторантуру PhD в НАО «КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова».

В Университете определены требования к уровню подготовки поступающих: предшествующий минимальный уровень образования лиц, желающих освоить образовательные программы докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» – магистратура по всем химическим и фармацевтическим специальностям. К пререквизитам относится дисциплина – фундаментальные основы фармацевтической разработки. При отсутствии необходимых пререквизитов претенденту разрешается их освоить на платной основе.

Формирование контингента докторантов осуществляется посредством бюджетного финансирования, размещения государственного заказа на подготовку кадров, а также оплаты обучения за счет собственных средств граждан и иных источников.

Таблица 10 – Количество обучающихся по программе докторантуры по специальности 8D07201(6D074800) -«Технология фармацевтического производства» (из Отчета по самооценке)

	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Количество подавших заявление	22	3	19
Количество приглашенных на интервью (экзамен)	22	3	19
Количество прошедших конкурс	20	3	10
Количество зачисленных в докторантуру	20	3	10

Из них зачислено в 2020 году (приказ №1099 от 28.08.2020) 11 человек, в том числе на ОП 8D07201-«Технология фармацевтического производства» - 10 человек, на ОП 8D10102 «Фармация» - 1 человек (информация представлена на google-диске <https://drive.google.com/drive/folders/1oxCO5bS4qC336R1aY9svBJ6gUbwLR3nk>)

Например, список PhD докторантов образовательной программы 8D10102 – Фармация на 2020-2021 учебный год представлен ниже.

Ф.И.О.	Группа	Форма обучения
<b>1 курс</b>		
Хамитова Акжонас Ермаковна	<b>ДФ20-01</b>	Госзаказ
Құрманбаевой Әйгерім Кенжетайқызы	<b>ДФ20-01</b>	Госзаказ
<b>2 курс</b>		
Омарбекова Ардак Аширбекқызы	<b>ДФ19-01</b>	Госзаказ
Кантуреева Айгерим Мамытжановна	<b>ДФ19-01</b>	Госзаказ
Манасов Нурлен Қыдырбайұлы	<b>ДФ19-01</b>	Госзаказ
<b>3 курс</b>		
Амантаева Меруерт Ералиевна	ДФ18-01	Госзаказ
Кадырбаева Гульнара Мухаметовна	ДФ18-01	Госзаказ
Муканова Арайлым Бейбитқызы	ДФ18-01	Госзаказ
Омарова Ботагоз Абджапаровна	ДФ18-01	Госзаказ
Орынбасаров Ержан Касымханович	ДФ18-01	Госзаказ

#### *Аналитическая часть*

По стандарту «Политика и критерии приема» Политика приема абитуриентов в докторантуру PhD на ОП по специальностям 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» отвечает требованиям заинтересованных сторон с учетом изменяющихся условий в здравоохранении страны и экономики в целом, потребностей в кадровых ресурсах, изменений в системе послевузовского образования.

В Университете ежегодно пересматриваются и утверждаются «Правила приема в магистратуру и докторантуру (PhD) в НАО «КазНМУ имени С.Д. Асфедиярова», так в Приложении 3.1pdf к Отчету представлен документ, утвержденный решением Совета директоров от 15 июля 2020 года, протокол №7, В Приложениях к Стандарту 3 представлен также аналогичный документ на 2018-2019 учебный год. Таким образом в Университете разработана внутренняя политика приема в докторантуру, размеченная на сайте вуза <https://kaznmu.kz/rus/postupajushhim/postdiplomnoe-obrazovanie/tipovye-pravila-priema/>.

В КазНМУ (как показано в Отчете) основным требованием к уровню подготовки поступающих является предшествующий минимальный уровень образования лиц, желающих освоить образовательные программы докторантуры по специальности 8D07201(6D074800)-«Технология фармацевтического производства», а именно магистратура по всем химическим и фармацевтическим специальностям. К пререквизитам по указанной специальности относится дисциплина «Фундаментальные основы фармацевтической разработки». Кроме того, во время приема в докторантуру учитываются опыт работы претендентов в научно-исследовательских проектах, наличие научных публикаций и педагогического стажа.

Лица, поступающие в докторантуру, предоставляют услугодателю (через приёмную

комиссию и/или через портал пакет документов по соответствующему перечню.

Следует отметить, что в «Правилах приема в магистратуру и PhD докторантуру в НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова», утвержденных в 2020 году, специальная политика приема докторантов из малообеспеченных семей и национальных меньшинств не предусмотрена.

Для рассмотрения заявлений лиц, не согласных с результатами вступительных (творческих) экзаменов в Университете ежегодно создаются апелляционные комиссии по соответствующим ОП, в функции которых входит работа с каждым апеллирующим лицом в индивидуальном порядке как по содержанию экзаменационных материалов, так и по техническим причинам.

Профориентационная работа для привлечения к обучению в докторантуре проводится среди магистрантов во время обучения с помощью привлечения их в научно-исследовательскую работу, участие в НИРС в качестве соруководителей, предметных олимпиадах и научно-практических конференциях.

Согласно нормативным актам законодательной базы Республики Казахстан в Университете приняты:

- Форма обучения докторантуры: очная или очная с дистанционным компонентом;
- Языки обучения: казахский, русский, английский.
- Условия обучения: по государственному образовательному заказу, за счет средств обучаемого.

**Сильные стороны/лучшая практика** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»).

#### **Рекомендации ВЭК**

По данному стандарту рекомендаций нет.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»): Сильные – 0, удовлетворительные – 10, предполагают улучшения – 0, неудовлетворительные – 0.

### 6.4 Стандарт «Программа PhD докторантуры»

#### **Доказательная часть**

Реализуемая в НАО «КазНМУ» ОП докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» представляет собой утвержденный набор модулей, необходимый для присуждения степени доктора философии PhD, основанный на компетентностно-ориентированной модели образования, имеющей научно-педагогическую направленность. Содержание ОП по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям наук для системы высшего и послевузовского образования и научной сферы.

Первоначально разработанная в 2012 году ОП 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» была переработана и утверждена в августе 2018 года. При разработке ОП были учтены: кадровое обеспечение, обеспеченность ОП информационными ресурсами, материально-техническое обеспечение, обеспеченность базами практик, выездного обучения, информационная поддержка процесса реализации ОП, методическая обеспеченность реализации ОП. В НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» формирование, обсуждение и утверждение ОП проходит согласно стандартной операционной процедуре. Все подтверждающие документы имеются на сайте



вуза и его внутреннем портале (в отчете представлены все ссылки на электронные источники).

Реализация ОП по специальности 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» осуществляется в соответствии с рабочими учебными планами (РУП), индивидуальными учебными планами (ИУП), УМКД. Докторанту предлагаются на выбор 4 модуля (траектории) для обучения. По каждому направлению подготовки составлен каталог элективных дисциплин, т.е. введен компонент по выбору для цикла базовых и для циклов профилирующих дисциплин. Элективные курсы имеют профессиональную направленность, что дает возможность обучающимся иметь индивидуальную образовательную траекторию обучения, то есть с учетом своей научной и практической специализации. Подготовка докторантов по специальности 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» осуществляется в соответствии с выбранной им траекторией обучения. ОП включает обязательные курсы параллельно с выполнением диссертационной работы.

В ходе обучения докторанты получают навыки преподавания в университете, управления проектами, участия в грантовых исследованиях, презентации результатов исследования для академической и неакадемической аудитории.

В целях обеспечения значимости научной-исследовательской работы будущего докторанта для освоения части учебной компоненты ОП докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» и проведения исследований в РУПе запланирована и реализуется ежегодно стажировка в зарубежные учреждения образования и науки 1 раз за период обучения, кроме 2020 года, поскольку из-за пандемии все запланированные мероприятия по выполнению докторантами фрагментов своих исследований в Санкт-Петербургском государственном химико-фармацевтическом университете (Россия), Национальном фармацевтическом университете, г. Харьков (Украина) и Medical university of Gdansk ( Poland) были отложены на неопределенный срок.

В ходе мониторинга за объемом выполненной НИР докторанта реализуется плановый и текущий контроль за ходом ее выполнения.

#### ***Аналитическая часть***

Реализуемые в НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» ОП докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» в Университете разработаны в соответствие с Государственным общеобязательным стандартом послевузовского образования, определены цель и задачи ОП, сформулированы результаты обучения. Вся информация по структуре, содержанию, продолжительности обучения в докторантуре и др. по вышеназванным специальностям размещена на сайте Университета в разделе «Образовательные программы».

Для реализации ОП по специальностям 8D07201(6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» докторанту после зачисления предлагаются на выбор для обучения 4 модуля, то есть 4 траектории, о которых сказано выше в Стандарте 1. Однако следует отметить, что согласно выбранной докторантом траектории (модуля) РУПы разрабатываются по ОП на весь период обучения. По каждому направлению подготовки составлен и утвержден каталог элективных дисциплин (КЭД). При этом докторант может освоить только те элективные дисциплины, которые утверждены в КЭД для выбранного модуля.

***Сильные стороны/лучшая практика*** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация».

***Область для улучшения (параметр 15, Стандарт 4)*** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»

Подготовить механизм предоставления докторантам 2-го года обучения свободного выбора элективных дисциплин, не меняя траектории обучения.

### **Рекомендации ВЭК**

По данному стандарту рекомендаций нет.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»: сильные – 0, удовлетворительные – 16, предполагают улучшения – 0, неудовлетворительные – 0.

### 6.5 Стандарт «Научное руководство»

#### **Доказательная часть**

Для руководства докторской диссертацией и контроля над выполнением диссертационной работы в НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» докторанту в течение двух месяцев после зачисления назначаю научные консультанты в количестве не менее 2-х человек, один из которых – ученый из зарубежного вуза согласно приказу МОН РК от 17 июня 2015 года № 391 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающих соответствие им» и приказу МОН РК от 16 ноября 2018 года № 63 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающих соответствие им» (например, Приказ №1411 от 29 октября 2020 года на основании выписки из протокола №17 заседания Сената от 28.10.2020 г.).

Научные консультанты несут ответственность за соблюдение докторантами учебной и производственной дисциплины, выполнение индивидуального плана работы докторанта и своевременное представление диссертационной работы.

ППС Университета, участвующий в образовательном процессе по ОП докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» в качестве научных консультантов, имеет 100% острепененность. Как и в других вузах, научное руководство диссертационной работой докторантов возлагается в первую очередь на штатных преподавателей и сотрудников Университета, но в отдельных случаях допускается научное консультирование ведущими специалистами других организаций при соответствии кандидатур научных консультантов предъявляемым квалификационным требованиям, например, Тулемисов Сакен Кутимханович, доктор философии PhD, директор ТОО «Жанға шипа» (гг. Шымкент-Алматы), Тулегенова Ардак Орынбасаровна, д.фарм.н., профессор, руководитель центра по совершенствованию ГФ РК и Фармакопеи ЕАЭС, Территориальный центр РГП на ПХВ "НЦЭЛС", г. Алматы.

В качестве научных консультантов диссертаций по данной специальности в НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» также привлекаются ведущие ученые из ближнего и дальнего зарубежья (Информация по ФИО научных консультантов из ближнего и дальнего зарубежья, место работы и др. представлена в «Доказательной части» к Стандарту 6.2 на стр. 11-12 настоящего Отчета ВЭК, а также в Приложениях к Отчету по самооценке КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова) в соответствии с заключенными договорами о международном сотрудничестве.

#### **Аналитическая часть**

В Отчете по самооценке в Приложениях представлены списки ведущих преподавателей Университета, которые участвуют в реализации ОП докторантуры по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и



8D10102 (6D110400) «Фармация» в качестве научного руководителя/научного консультанта. При этом темы докторских диссертаций, кандидатуры научных консультантов PhD-докторантов по специальностям 8D07201(6D074800) – «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» предварительно рассматриваются на профильных кафедрах, затем утверждаются на заседаниях Научного комитета Школы фармации и Сената университета, после чего издается соответствующий приказ. Анализ утвержденных тем научных исследований показал, что диссертационные работы докторантов соответствуют актуальным проблемам здравоохранения, потребностям экономики и населения.

Ведущие преподаватели Университета, утвержденные в качестве научных руководителей и научных консультантов докторантов, регулярно обучаются на курсах для научных руководителей по политике реализации программ докторантуры в рамках реализации развития научного потенциала докторантов в системе здравоохранения и медицинского образования, а также выезжают на зарубежные стажировки.

**Сильные стороны/лучшая практика** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»).

#### **Рекомендации ВЭК**

По данному стандарту рекомендаций нет.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»): сильные – 0, удовлетворительные – 9, предполагают улучшения – 0, неудовлетворительные – 0.

#### 6.6 Стандарт «Диссертация»

##### **Доказательная часть**

В Университете утверждена в качестве внутренней документированной процедуры структура докторской диссертации, в том числе определены требования к структурным элементам диссертации в соответствии с требованиями МОН РК.

Также определен перечень документов, предоставляемых в Диссертационный совет (<https://kaznmu.kz/rus/dissertacionnyj-sovet-phd/>).

Докторанты отражают результаты собственных исследований в научных статьях, которые затем публикуются в журналах, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки (ККСОН) РК (в частности, в «Вестнике НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» и др.), а также в рецензируемых научных журналах, входящих в базы данных Scopus, РИНЦ и др. Например, (из Приложения 6.2 к Отчету по самооценке) докторант Алимова УС – статья «Study of antimicrobial activity of Plantago major and Acorus calamus carbon dioxide extracts» // Research Journal of Pharmaceutical, 2016. - №7 (2). – P. 2081-2085, внедрение результатов НИР - «Технология ректальных суппозиториях «Plantacol»» в ТОО «Fitoieum», докторант Жапаркулова Карлыгаш Алтынбековна – внедрение АНД «Углекислотный экстракт Зизифоры Бунге», ТОО «Фито-Аромат», статья Chemical composition of the essential oil of *Ziziphora bungeana* Juz // International conference pharmacy today and tomorrow – Theory and practice^ book of abstracts (11-12 June, 2016) / - Medical University of Lublin. – P. 29-32., Регистрационное уд. РК-ЛС-5№022572. Зизифоры Бунге трава; докторант Бекешева Күралай Бакытнұрқызы – внедрение Технологический регламент на «Таблетки R-8. 75 мг.». ЛР 40365680-02-2017; докторант Сермухамедова Ольга Владимировна - Заявка на изобретение №2017/0363.1 от 28.04.2017г. «Лекарственный препарат, обладающий седативным действием», Патент РК на полезную модель № 1763 от 14.10.2016 г. Сермухамедова О.В., Перепелица Н.Н., Хохлова Ю.В., Цомкол О.Я., Сакипова З.Б., Ибрагимова Л.Н., Куатова А.Н. Способ получения экстракта

жидкого из пустырника туркестанского, статья Representatives of motherwort genus (Leonurus spp): Aspects of Pharmacognostic features and relevance of new species application // Acta Poloniae Pharmaceutica. - 2017. - №1. - P. 31-40.; докторант Амирханова Акерке Шибинкуловна – статья «Review of the current status of study *Oxytropis*» // Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. - 2018. -V. 11(4). - P. 50-55, внедрение - Патент РК № 2018.01112 от 27.12.2017 г. на полезную модель. Амирханова А.Ш., Устенкова Г.О. Способ получения CO<sub>2</sub> экстракта остролодочника гладкого *Oxytropis glabra* Lam.DC; докторант Момбеков Сержан Есимбаевич - статьи «Күрең маклюрадан помиферин қосылысын алу технологиясын және оның негізінде дәрілік қалып жасау» - Marketing analysis of antifungal Drugs // Фармация Казахстана. – 2017. – № 7. – С. 29-31., «Isolation and biological evaluation of prenylated flavonoids from *Maclura pomifera* // Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. – 2018. – Vol. 7 (9). – PP. 901-908. и др.

Из представлено списка публикаций следует, что результаты диссертационных исследований докторантов внедрены в практическую фармацию, получены акты внедрения.

Для обеспечения защиты авторских прав при размещении диссертации на Интернет-ресурсах вуза применяются технологии защиты от незаконного копирования и дальнейшего использования материалов диссертации. После размещения диссертации на Интернет-ресурсе вуза изменения в тексте диссертации не допускаются.

Принцип академической честности означает соблюдение автором диссертации прав и законных интересов других авторов. Это определено в утвержденных «Правилах оценки оригинальности научных трудов в КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» (2019 г.). К диссертационной работе, представляемой в Диссертационный Совет, докторант в обязательном порядке предоставляет справку о проверке диссертации на плагиат (использование докторантом заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования)

#### ***Аналитическая часть***

В Университете, согласно требованиям ВАК МОН РК, оформление диссертации должно соответствовать требованиям, предъявляемым к научным работам, направляемым в печать, при этом написание диссертации и ее публичная защита может осуществляться на государственном, русском или английском языках.

Однако следует отметить, что за все годы подготовки выпускников докторантуры по специальности «Технология фармацевтического производства» все опубликованные диссертации были подготовлены и защищены на государственном и русском языках – информация представлена в Приложениях к Отчету по самооценке.

При этом следует отметить, что докторанты проходят стажировку за рубежом, при этом обучение и подготовка совместных с зарубежными консультантами публикаций, особенно для рецензируемых научных журналах, входящих в базы данных Scopus, РИНЦ и др., осуществляется на английском языке, однако за весь период реализации ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация» не было подготовлено и защищено ни одной докторской диссертации на английском языке.

***Сильные стороны/лучшая практика*** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация».

***Рекомендации ВЭК*** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»:

Для обеспечения международного признания результатов научных исследований по актуальным проблемам фармацевтического сектора экономики Университету рекомендуется создать условия для оформления диссертации и защиты ее на английском языке.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»: сильные – 0, удовлетворительные – 16, предполагают улучшения – 1, неудовлетворительные – 0.

### 6.7 Стандарт «Оценка диссертационной работы»

#### **Доказательная часть**

Основным компонентом оценки эффективности обучения в докторантуре является оценка диссертационных работ. Высокая оценка диссертационных работ, заключающаяся в присвоении соискателям ученой степени доктора философии PhD, подтверждает, что в Университете создана оптимальная среда для обучения и максимально используются материальные и научно-исследовательские ресурсы для достижения целей научных изысканий. Кроме того, в Университете заключены договора с организациями, определенными в качестве баз практики и договора на прохождение зарубежной стажировки в соответствии со специальностью, охватывающие полный период обучения докторантов для обеспечения условий для выполнения отдельных фрагментов научных исследований в ведущих университетах ближнего и дальнего зарубежья <https://kaznmu.kz/rus/wp-content/uploads/2020/11/akademicheskaya-politika-na-2020-2021-uchebnyj-god-s-izm-i-dop-ot-06.11.2020g.-1.pdf>. Перечень баз практики представлен в Отчете по самооценке, Стандарт, таблица 9, в том числе ТОО «Fitoleum», ТОО «Келун-Казфарм», ТОО Жанафарм и др., а также имеются и реализуются договора с такими вузами ближнего и дальнего зарубежья, как Национальный фармацевтический университет Украины, г. Харьков, Санкт-Петербургский химико-фармацевтический университет, Россия, г. Санкт-Петербург, Башкирский Государственный медицинский университет, Башкирия, г. Уфа,) и дальнего зарубежья (Люблинский медицинский университет, Польша, г. Люблин, Университет Kwansei Gakuin, Университет Kwansei Gakuin (Япония, г. Кобе), Университет Миссисипи, США, г. Оксфорд и др.

Объективную оценку диссертационным работам дает Диссертационный совет НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова», требования к составу и деятельности которого содержатся в соответствующем положении. При выборе рецензентов Диссертационный совет НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова» 8D10102«Фармация» и 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» руководствуется требованиями типового положения о Диссертационном совете <https://kaznmu.kz/rus/dissertacionnyj-sovet-phd/>.

За последние 3 года защиты докторских диссертаций проводились в НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова», где функционирует Диссертационный Совет по направлению наук: 8D10102-«Фармация» и 8D07201 (6D074800)-«Технология фармацевтического производства, состав которого утвержден приказом № 287 от 09.04.2019 г. «Об утверждении составов Диссертационных советов» НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова».

Кратность заседаний Диссертационного совета НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» и количество рассматриваемых диссертаций в год зависит от подачи документов докторантов <https://kaznmu.kz/rus/postupajushhim/postdiplomnoe-obrazovanie/doktorantura/>, <https://kaznmu.kz/rus/wp-content/uploads/2014/04/polozhenie-o-dissertacionnom-sovete-27.11.2020g.pdf>.

За 1 (один) месяц до проведения расширенного заседания научного комитета Школы фармации диссертация направляется для рецензии 2 (двум) специалистам в области научных исследований докторанта с ученой степенью (доктора наук, кандидата наук, доктора философии (PhD), доктора по профилю) или академической степенью доктора философии (PhD), доктора по профилю, или степенью доктора философии (PhD), доктора по профилю. В Университете в соответствии с утвержденными критериями определен список внутренних рецензентов для предварительной оценки диссертационных работ



докторантов.

На заседании Научного комитета Школы Фармации по обсуждению диссертации принимается заключение о рекомендации или нерекомендации к защите на Диссертационном совете ДС 8D10102 «Фармация» и 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и оформляется в виде выписки из протокола заседания. Лишь после получения положительного заключения расширенного заседания Научного комитета Школы Фармации докторант подает заявление ректору университета о выборе Диссертационного совета, в котором он будет защищаться. В случае, если докторантом указывается Диссертационный совет другого вуза, то в течение 10 рабочих дней вуз, в котором докторант проходил обучение, направляет его документы в Совет. Ректор университета на основе заявления докторанта, направляет диссертационную работу в Совет на рассмотрение.

### ***Аналитическая часть***

Диссертационный совет Университета, не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня приема документов, определяет дату защиты диссертации и назначает двух официальных рецензентов, имеющих ученую степень (доктора наук, кандидата наук, доктора философии (PhD), доктора по профилю) или академическую степень доктора философии (PhD), доктора по профилю или степень доктора философии (PhD), доктора по профилю, имеющих не менее 5 (пяти) научных статей в области исследований докторанта и 1 статью в области исследований в международных системах цитирования Web of Science или Scopus.

Приказом ректора, на основании представления председателя Диссертационного совета по согласованию с проректором по исследовательской деятельности, не менее, чем за два месяца до даты защиты диссертации утверждаются официальные рецензенты, при чем один из них не должен быть аффилирован с Университетом. При назначении официальных рецензентов соблюдается принцип независимости друг от друга рецензентов, научных консультантов.

В представленных отзывах официальные рецензенты оценивают соответствие темы исследований направлениям развития науки и (или) государственным программам, актуальность, новизну, практическую ценность, полноту публикаций, соответствие принципам самостоятельности, достоверности, внутреннего единства, академической честности, а также дают предварительное заключение о возможности присуждения степени доктора философии (PhD), доктора по профилю по соответствующей специальности.

Время между представлением диссертации в Диссертационный совет и защитой определяется максимально коротким, чтобы обеспечить в дальнейшем трудоустройство выпускнику докторантуры.

Практический этап или этап защиты диссертационной работы оформляется протоколом заседания Диссертационного совета. Протокол оформляется индивидуально на каждого докторанта. Протоколы заседания Диссертационного совета хранятся в архиве вуза в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 22 декабря 1998 года «О национальном архивном фонде и архивах» <https://kaznmnu.kz/rus/wp-content/uploads/2014/04/polozhenie-o-dissertacionnom-sovete-27.11.2020g.pdf>. Кроме того, Университет обеспечивает видеозапись защиты диссертации.

Решение о защите диссертационной работы, а также о присуждении степени или присвоении квалификации принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов Диссертационного совета, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя комиссии является решающим.

Отрицательного решения Диссертационного совета в отношении диссертации докторанта и отклонения диссертации без возможности пересмотра, за последние 3 года не было.

Для докторантов, освоивших полный курс теоретического обучения ОП

докторантуры в НАО «КазНМУ» выполнивших научную компоненту, но не защитивших докторскую диссертацию в срок, предоставляется возможность защитить диссертацию в последующие годы на платной основе в объеме 4 академических кредитов.

**Сильные стороны/лучшая практика** – нет (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация».

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»: сильные – 0, удовлетворительные – 12, предполагают улучшения – 0, неудовлетворительные – 0.

### 6.8 Стандарт «Управление и администрирование»

#### **Доказательная часть**

Управление и администрирование Университета основано на действующем законодательстве Республики Казахстан и реализуется через Устав вуза и внутренние нормативные документы, перечень и содержание которых представлено на сайте, на страницах «Устав Университета», «Внутренние нормативные документы».

НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова» представляет собой единый учебно-научно-производственный комплекс, в состав которого входят учебные, научные, медицинские и другие подразделения, имеющие статус структурных подразделений. Структурным подразделением НАО «КазНМУ», координирующим реализацию ОП докторантуры по всем специальностям послевузовского образования является отдел магистратуры и докторантуры (<https://kaznmu.kz/rus/otdel-magistratury-i-doktorantury/>).

Основной целью деятельности отдела является проведение непрерывной организационной, координационной и административной работы, направленной на достижение целей и задач реализуемых в Университете ОП магистратуры и докторантуры, информационно-методическое обеспечение обучающихся, формирование и утверждение каталога элективных дисциплин, пересмотр и утверждение образовательных программ в разрезе специальностей по направлениям подготовки, мониторинг образовательного процесса, в том числе на основе обратной связи и др.

Для обеспечения прозрачности (открытости) обсуждения проблем и идей по обучению докторантов на официальном сайте (<http://kaznmu.kz>) Университета имеется блог ректора. Там же размещен сайт Школы фармации со страницей отдела магистратуры и докторантуры. Сайт НАО «КазНМУ» доступен через RSS каналы, Twitter, Facebook, YouTube, VK, Izdeу, Жаңалықтар.

Следует отметить, что при Университете создан Научно-образовательный фармакопейный центр, одной из целей которого является интеграция в ЕАЭС путем совершенствования Государственной фармакопеи Республики Казахстан и разработки Фармакопеи ЕАЭС. Обучающиеся по ускоренной программе на базе высшего образования по специальности «Фармация» освоили в 2020 году авторский курс по циклу «Стандартизация лекарственных средств» с выдачей сертификата. Лектор-тренер, руководитель Научно-образовательного фармакопейного центра НАО «КазНМУ им С.Д. Асфендиярова», доктор фармацевтических наук, Почетный член НАН РК, Председатель Фармакопейного комитета, профессор Тулегенова Ардак Уринбасаровна (<https://pharmacy.kaznmu.kz/%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81-%D0%BF%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D1%83-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0/>)

#### **Аналитическая часть**

Выделенный в Университете в самостоятельное структурное подразделение Отдел

магистратуры и докторантуры отвечает за принятие следующих решений: разработка и утверждение миссии образовательных программ, правил организации учебного процесса в докторантуре, рекомендаций по набору докторантов. Отдел осуществляет контроль за успеваемостью докторантов, поддержку связей с сектором практического здравоохранения и выпускниками докторантуры, взаимодействие с другими структурными подразделениями вуза, участвующими в реализации и поддержке программ докторантуры.

В Университете созданы Комитеты образовательных программ (КОП) для эффективного управления образовательным процессом, в том числе на кафедрах, реализующих программы докторантуры, для обеспечения качества предоставляемых услуг на основе компетентностно-ориентированного подхода.

В составы КОП включены также представители работодателей и докторанты 3-го года обучения (приказ ректора №274 от 19.04.2018 г., из информации, представленной на сайте Университета и Приложений к Отчету). Однако следует отметить, что докторанты 3-го года обучения закончили обучение в докторантуре в 2019 году и не могут участвовать в работе КО по утверждению ОП на 2020-2021 учебный год.

Однако на сайте Университета не показан новый состав КОП Школы Фармации, поэтому не представляется возможным ознакомиться с его составом и удостовериться в том, что в состав КОП входят докторанты. Поэтому **рекомендуется** ввести представителей обучающихся в докторантуре по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» в состав КОП, чтобы они также приняли активное участие в обсуждении содержания ОП по вышеуказанным ОП, либо обновить и актуализировать информацию на сайте по составу КОП Школы Фармации на уровне подготовки в докторантуре.

Рекомендуется также разработать механизм поощрения докторантов, привлеченных к работе КОП при пересмотре и обсуждении содержания ОП докторантуры по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация», поскольку реализация данного критерия не нашла подтверждения в Отчете, а также при интервьюировании докторантов.

В Университете разработан механизм взаимодействия НАО «КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова», как государственного медицинского высшего учебного заведения, с сектором здравоохранения: заключены договора и соглашения с органами управления здравоохранением; договора и соглашения с организациями здравоохранения и др.

В отчете подчеркивается, что за определение целей образовательной программы докторантуры, наряду с отделом послевузовского образования, несут ответственность Академический Совет университета, КОП по специальностям 8D07201 (6D074800)- «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400)- «Фармация», а также кафедры, непосредственно реализующие цикл базовых и профильных дисциплин. <https://kaznm.kz/rus/>. В представленном Университетом Отчете указано, что деятельность академического руководства относительно исполнения миссии и решения задач, поставленных перед университетом, изучается и оценивается на основе анализа и формирования отчетов и планов, анализа исполнения целей и задач стратегического плана, отчетов внутреннего аудита, итогов и работы внутренних и внешних комиссий, однако на сайте вуза не все документы были актуализированы на 2020-2021 учебный год. В связи с этим рекомендуется отделу академического качества, входящему в состав Департамента академической работы, ответственному за образовательные программы, обеспечить прозрачность системы управления и принимаемых решений по совершенствованию ОП путем их публикации в соответствующих бюллетенях и размещения на веб-сайте ВУЗа.

**Сильные стороны/лучшая практика** – (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»):

- Создание на базе НАО «КазНМУ» Научно-образовательного фармакопейного



центра, деятельность которого направлена на интеграцию в ЕАЭС, и тесное сотрудничество Университета с этим центром.

**Рекомендации ВЭК** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»:

- Рекомендуется ввести докторантов ОП по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» в состав КОП для обсуждения содержания ОП в текущем учебном году и ежегодно.
- Рекомендуется разработать механизм поощрения докторантов, вовлеченных в разработку и пересмотр ОП в текущем учебном году и ежегодно его применять.
- Департаменту академической работы (отделу академического качества), ответственному за образовательные программы, рекомендуется обеспечить прозрачность системы управления и принимаемых решений путем их публикации в бюллетенях и размещения на веб-сайте ВУЗа.

**Выводы ВЭК по критериям** (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»: сильные – 1, удовлетворительные – 20, предполагают улучшения – 3, неудовлетворительные – 0.

## **(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ**

### **7.1 Стандарт «Миссия и конечные результаты обучения»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

### **7.2 Стандарт «Научно-исследовательская среда и образовательные ресурсы»**

Для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и ОП 8D10102 (6D110400) «Фармация»:

- Университет является обладателем независимой награды «Лидер науки – Web of Science Awards» в номинации «Лидер по количеству публикаций в журналах» Q1 и Q2 квартилей Web of Science Core Collection за последние 3 года: 2018, 2019, 2020 годы среди медицинских вузов (от международной компании Clarivate Analytics, которой принадлежит Web of Science).

- В Университете имеется разработанный механизм и достаточная автономия в распределении ресурсов непосредственно на факультетах за счет выделения финансовых средств каждой школе, в том числе Школе фармации.

- Разработана и утверждена эффективная система стимулирования и мотивации ППС Университета, включая процедуры, направленные на достойное вознаграждение преподавателей при достижении конечных результатов обучения в докторантуре и магистратуре, в том числе по результатам научно-исследовательской деятельности (научная продукция).

- На основе заключенных международных договоров с ведущими учебными заведениями докторанты, обучающиеся по ОП «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» в ходе зарубежных стажировок, выполняют отдельные фрагменты научно-исследовательской работы, в том числе в учебном заведении, которое входит в ТОП-100 (Trinity College Ирландия (г. Дублин),

### **7.3 Стандарт «Политика и критерии приема»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

### **7.4 Стандарт «Программа PhD докторантуры»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

#### **7.5 Стандарт «Научное руководство»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

#### **7.6 Стандарт «Диссертация»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

#### **7.7 Стандарт «Оценка диссертационной работы»**

По данному стандарту сильные стороны не выявлены.

#### **7.8 Стандарт «Управление и администрирование»**

• Создание на базе НАО «КазНМУ» Научно-образовательного фармакопейного центра, деятельность которого направлена на интеграцию в ЕАЭС, и тесное сотрудничество Университета с этим центром.

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

#### **8.1 Стандарт «Миссия и конечные результаты обучения»**

• Для обеспечения систематического повышения качества программ докторантуры в соответствии с меняющимися потребностями общества и фармацевтического сектора экономики разработать и утвердить Планы развития ОП докторантуры по соответствующим специальностям.

#### **8.2 Стандарт «Научно-исследовательская среда и образовательные ресурсы»**

• Изучить возможности и разработать совместные ОП докторантуры по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» с вузами-партнерами для получения возможности присуждения ученой степени доктора PhD от двух университетов.

• Разработать и разместить на веб-сайте Университета (в разделе, посвященном программам докторантуры) Программу обеспечения качества и регулярной оценки программы докторантуры.

#### **Области для улучшения (критерий 18 Стандарта 2)**

• Следует регулярно проводить доукомплектацию и оснащение современным оборудованием научных лабораторий, в том числе Научно-практической контрольно-аналитической лаборатории химии и фармакогнозии.

• Для обеспечения высокой репрезентативности получаемых результатов измерений при выполнении научных исследований по темам докторских и магистерских диссертаций, при выполнении НТП и др. НИР следует аккредитовать Научно-практическую контрольно-аналитическую лабораторию химии и фармакогнозии.

• Следует разработать механизмы допуска докторантов к работе на современном оборудовании и приборах в Научно-практической контрольно-аналитической лаборатории химии и фармакогнозии и других научных лабораториях коллективного пользования Университета.

**Области для улучшения (критерий 18 Стандарта 2) (для ОП 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства»):**

• В свете развития ускоренными темпами инженерной биотехнологии и химической промышленности Республики Казахстан, внедрением биологических и биохимических технологий, широким применением продуктов химического синтеза и биотехнологии в различных отраслях экономики следует создать в рамках специальности «Технология

фармацевтического производства» кафедре «Химической и биотехнологической инженерии» для усиления подготовки специалистов на всех 3-х уровнях (бакалавриат, магистратура и докторантура).

### **8.3 Стандарт «Политика и критерии приема»**

По данному стандарту рекомендаций нет.

### **8.4 Стандарт «Программа PhD докторантуры»**

**Область для улучшения (параметр 15, Стандарт 4):**

Подготовить механизм предоставления докторантам 2-го года обучения свободного выбора элективных дисциплин, не меняя траектории обучения.

### **8.5 Стандарт «Научное руководство»**

По данному стандарту рекомендаций нет.

### **8.6 Стандарт «Диссертация»**

Для обеспечения международного признания результатов научных исследований по актуальным проблемам фармацевтического сектора экономики Университету рекомендуется создать условия для оформления диссертации и защиты ее на английском языке.

### **8.7 Стандарт «Оценка диссертационной работы»**

По данному стандарту рекомендаций нет.

### **8.8 Стандарт «Управление и администрирование»**

- Рекомендуется ввести докторантов ОП по специальностям «Технология фармацевтического производства» и «Фармация» в состав КОП для обсуждения содержания ОП в текущем учебном году и ежегодно.

- Рекомендуется разработать механизм поощрения докторантов, вовлеченных в разработку и пересмотр ОП в текущем учебном году и ежегодно его применять.

- Департаменту академической работы (отделу академического качества), ответственному за образовательные программы рекомендуется обеспечить прозрачность системы управления и принимаемых решений, которые публикуются в бюллетенях, размещаются на веб-сайте ВУЗа.

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

Рекомендаций по развитию организации образования для образовательных программ докторантуры по специальности 8D07201 (6D074800) - «Технология фармацевтического производства» и 8D10102 (6D110400) «Фармация» не предложены.

## **(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ**

**Приложение 1. Оценочная таблица «Параметры специализированного профиля»  
ОП докторантуры по специальностям 8D07201 (6D074800) - «Технология  
фармацевтического производства» И 8D10102 (6D110400) «Фармация»**

№ п/п		КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	Позиции организации образования			
			сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшения	Неудовлетворительная
		<b>8.1. Стандарт «МИССИЯ И КОНЕЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ»</b>				
		<b>8.1.1 Определение миссии</b>				
1	1	Медицинская организация образования должна определить свою миссию и довести её до сведения заинтересованных сторон и сектора здравоохранения.		+		
2	2	Заявление о миссии должно содержать цели и образовательную стратегию, позволяющие подготовить компетентного ученого, исследователя на уровне послевузовского медицинского образования.		+		
3	3	Медицинская организация образования должна гарантировать, что заявленная миссия включает проблемы здоровья общества, потребности системы оказания медицинской помощи и другие аспекты социальной ответственности.		+		
4	4	Медицинская организация образования должна иметь план развития ОП, соответствующий заявленной миссии, целям медицинской организации образования, включающий повышение качества программ докторантуры и утвержденный на консультативно-совещательном совете медицинской организации образования/научной организации.			+	
5	5	Медицинская организация образования должна систематически собирать, накапливать и анализировать информацию о своей деятельности и реализации программы докторантуры; проводить оценку сильных и слабых сторон (SWOT-анализ), на основе которого руководство медицинской организации образования совместно с консультативно-совещательным советом должно определять политику и разрабатывать стратегический и тактический планы		+		
6	6	Миссия и цели ОП медицинской организации образования должны соответствовать имеющимся ресурсам, возможностям медицинской организации образования/научной организации, требованиям рынка и должны быть определены способы их поддержки и обеспечен доступ к информации о миссии, целях ОП медицинской организации образования для общественности (наличие		+		

		информации в СМИ, на веб-сайте вуза), миссия и цели ОП медицинской организации образования/научной организации утверждаются на консультативно-совещательном совете				
		<b>8.1.2. Участие в формулировании миссии</b>				
7	7	Медицинская организация образования должна гарантировать, что основные заинтересованные стороны участвуют в разработке миссии ОП.		+		
		<b>8.1.3 Институциональная автономия и академическая свобода</b>				
		Медицинская организация образования должна иметь институциональную автономию для разработки и внедрения политики, за которую ответственность несут профессорско-преподавательский состав и администрация, особенно в отношении:				
8	8	разработки образовательной программы;		+		
9	9	использования выделенных ресурсов, необходимых для реализации образовательной программы		+		
		Медицинской организации образования <i>следует</i> гарантировать академическую свободу своим сотрудникам и докторантам:				
10	10	в отношении действующей образовательной программы, в котором будет разрешено опираться на различные точки зрения в описании и анализе вопросов по медицине;		+		
11	11	в возможности использования результатов новых исследований, для улучшения изучения конкретных дисциплин/ вопросов без расширения образовательной программы.		+		
		<b>8.1.4 Конечные результаты обучения</b>				
12	12	Медицинская организация образования должна определить ожидаемые конечные результаты обучения, которые докторанты должны проявлять после завершения программы докторантуры.		+		
13	13	Обучение в докторантуре с присуждением степени, должно обеспечить докторантам компетенции, которые позволят им стать квалифицированным исследователем, способным проводить самостоятельное научное исследование в соответствии с принципами наилучшей исследовательской практики (good research practice).		+		
		Другие компетенции (знания, навыки, отношения), соответствующие программе докторантуры, должны включать:				
14	14	демонстрацию докторантами систематического понимания в области изучения и овладения навыками и методами исследования в своей области;		+		
15	15	демонстрацию докторантами способности формировать, разрабатывать, реализовывать и адаптировать оригинальное научное исследование в контексте существующих академических работ на том уровне, который требуется для публикации в международных рецензируемых изданиях;		+		
16	16	демонстрацию докторантами навыка лидерства,		+		



		способности руководить работой других, управление проектами, способность обучать и передавать знания;				
17	17	способность обмениваться мнениями в своей области исследований с научными руководителями, широким академическим сообществом и обществом в целом;		+		
18	18	способность содействовать в рамках академического и профессионального контекста, технологическому, социальному или культурному прогрессу в обществе, основанного на знаниях.		+		
19	19	Завершение программы докторантуры, должно иметь потенциальную выгоду для тех, кто продолжает карьеру за пределами медицинской организации, и применяет свои компетенции, сформированные в ходе освоения программы докторантуры, в том числе - критический анализ, оценку и решение сложных проблем, способность к передаче новых технологий и синтезу новых идей.		+		
20	20	Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления и реструктуризации приводит к модификации конечных результатов обучения выпускников в соответствии с обязанностями, которые возлагаются на выпускников после окончания программы докторантуры.		+		
<b>8.2. Стандарт «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СРЕДА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ»</b>						
<b>8.2.1 Научно-исследовательская среда</b>						
21	1	Успешность отдельных программ докторантуры должна быть обеспечена организацией сильной и эффективной научно-исследовательской среды.		+		
		Качество исследовательской среды должно быть оценено путем анализа:		+		
22	2	публикации результатов исследований (количество публикаций, импакт-фактор и т.д.) по профилю докторантуры в медицинской организации образования/научной организации.	+			
23	3	уровня привлечения внешнего финансирования на проведение научных исследований в медицинской организации образования/научной организации.		+		
24	4	количества квалифицированных и компетентных исследователей в группе, на факультете, учебном заведении		+		
25	5	национального и международного сотрудничества с исследовательскими группами медицинских организаций, университетов, научно-исследовательских центров.	+			
26	6	Исследования должны быть проведены в соответствии с международными этическими стандартами и одобрены соответствующими и компетентными комитетами по этике. В своей исследовательской работе докторанты должны придерживаться соблюдения международных этических стандартов: Хельсинкская Декларация II (клинические исследования), Директива Европейского Союза, 2010/63/EU (исследования на животных) и Конвенция Овьедо (биоэтика).		+		



27	7	Для того чтобы предоставить доступ к средствам, необходимым для написания диссертации, программы докторантуры должны включать обучение в других лабораториях, предпочтительно в другой стране, обеспечивая тем самым интернационализацию.		+		
28	8	Выполнение программы докторантуры должно проходить в условиях соблюдения взаимного уважения, планирования и общей ответственности научного руководителя и докторанта.		+		
29	9	Медицинской организации образования/научной организации следует изучить возможности предоставления совместных программ докторантуры с присуждением степеней от обоих университетов и совместного руководства для поддержки сотрудничества между высшими учебными заведениями.			+	
30	10	Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления образовательных ресурсов осуществляется в соответствии с изменяющимися потребностями, как, например, набор докторантов, число и профиль академических сотрудников, программа докторантуры.				
		Медицинской организации образования следует:				
31	11	предоставить достаточную автономию в распределении ресурсов, включая достойное вознаграждение преподавателей в порядке достижения конечных результатов обучения;	+			
32	12	при распределении ресурсов, принимать во внимание, научные достижения в области медицины и проблемы здоровья общества и их потребности.	+			
		<b>8.2.2 Материально-техническая база</b>				
		Медицинская организация образования/научная организация должна иметь материально-техническое обеспечение, соответствующее лицензионным показателям, которые включают критерии:				
33	13	аудитории, лаборатории и их оснащение должны быть современными и адекватными целям и задачам программы докторантуры;		+		
34	14	докторанты должны быть обеспечены условиями для осуществления самостоятельной учебной и исследовательской работы;		+		
35	15	Медицинская организация образования/научная организация должна иметь достаточные ресурсы для надлежащей реализации программы докторантуры и распределять их в соответствие с потребностями. Ресурсы организации должны обеспечивать: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прием докторантов</li> <li>- Организацию обучения в программе докторантуры</li> <li>- Выполнение диссертационной работы</li> <li>- Научное руководство докторантами</li> <li>- Консультирование докторантов</li> <li>- Рассмотрение, рецензирование и оценку</li> </ul>		+		

		<p>диссертации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Присуждение ученой степени</li> <li>- Эксплуатационные расходы</li> <li>- Затраты на участие в обучающих курсах, в международных научных конференциях</li> <li>- Оплату за обучение в докторантуре в учреждениях, где это практикуется.</li> <li>- Ресурсы также включают в себя стипендию / зарплату докторанта, однако размер оплаты может варьировать.</li> </ul>				
36	16	Ресурсная политика должна быть направлена на поддержание и обеспечение постоянного профессионального роста преподавателей программы докторантуры.		+		
		Медицинская организация образования должна:				
37	17	обеспечить безопасную среду для сотрудников, докторантов, пациентов и тех, кто ухаживает за ними, включающую обеспечение необходимой информации и защиту от вредных веществ, микроорганизмов, соблюдение правил техники безопасности в лаборатории и при использовании оборудования		+		
38	18	Медицинской организации образования следует улучшать среду обучения докторантов посредством регулярного обновления, расширения и укрепления материально-технической базы, которая должна соответствовать развитию в практике обучения.		+		
		<b>8.2.3 Информационные технологии</b>				
		Медицинская организация образования/научная организация должна иметь информационное обеспечение соответствующее целям и задачам программы докторантуры :				
39	19	библиотека должна содержать необходимые для обучения материалы - учебную, техническую, научную и справочную литературу, различные периодические медицинские издания и т.п.;		+		
40	20	Доктораты должны иметь своевременный и свободный доступ к библиотечным ресурсам.		+		
41	21	Библиотека должна иметь базовое техническое оборудование для поддержки ежедневной деятельности: факсы, копировальные машины, компьютеры, принтеры, доступные для общественного пользования, и телефон с голосовой почтой или автоответчиком.		+		
42	22	Библиотека должна иметь информационный веб-сайт. На веб-сайте могут быть следующие элементы: ссылки, формы межбиблиотечного обмена, полнотекстовые электронные журнальные статьи, и форма для обратной связи.		+		
43	23	Медицинская организация образования/научная организация должна регулярно проводить мониторинг библиотечных ресурсов, изучать и внедрять стратегии по удовлетворению существующих и будущих потребностей докторантов.		+		
44	24	В пользовании докторантов должны находиться компьютерные классы и терминалы с доступом к		+		

		информационным ресурсам (локальная сеть, интернет);				
45	25	Медицинская организация образования/научная организация должна осуществлять контроль доступности и адекватного использования информационных ресурсов докторантами;		+		
46	26	В медицинской организации образования/научной организации должно осуществляться постоянное обновление, совершенствование и расширение базы информационных ресурсов.		+		
47	27	Медицинская организация образования/научная организация должна открыть и постоянно обновлять на своём веб-сайте раздел, посвященный программам докторантуры, содержащий следующую информацию: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Структура и штат отдела докторантуры, обязанности руководителя и сотрудников отдела;</li> <li>- Политика приема, в том числе четкие правила о процессе отбора докторантов;</li> <li>- Перечень программ докторантуры;</li> <li>- Структура, продолжительность и содержание программ докторантуры;</li> <li>- Критерии назначения научного руководителя с изложением характеристики, обязанностей и квалификации научного руководителя;</li> <li>- Методы, используемые для оценки докторантов;</li> <li>- Критерии оформления и написания диссертации;</li> <li>- Описание процедуры защиты диссертационной работы;</li> <li>- Описание Диссертационного Совета (положение, состав, объявления) (при наличии);</li> <li>- Программа обеспечения качества и регулярной оценки программы докторантуры;</li> <li>- Сведения о докторантах с учетом года обучения.</li> </ul>			+	
<b>8.3. Стандарт «ПОЛИТИКА И КРИТЕРИИ ПРИЕМА»</b>						
48	1	Медицинская организация образования/научная организация должна определить и внедрить политику приема, включая четко установленное положение по процессу отбора докторантов.		+		
49	2	Медицинская организация образования/научная организация должна установить отношения между отбором докторантов и миссией медицинской организации образования, образовательной программой и желаемым качеством выпускников.		+		
50	3	Для гарантии качества программ докторантуры, отбор докторантов должен проводиться на основе конкурса и обеспечения прозрачности процесса отбора.		+		
51	4	Кандидаты на программу докторантуры должны иметь уровень образования, соответствующий степени магистра наук по соответствующему профилю докторантуры или завершившие обучение в резидентуре по медицинским специальностям		+		
52	5	До зачисления докторанта, медицинская		+		

		организация образования/научная организация должна оценить качество научного исследовательского проекта, выполнение которого планируется докторантом.				
53	6	После зачисления в докторантуру докторанту должна быть утверждена тема диссертации и научные руководители.		+		
54	7	Тема диссертационной работы должна быть оценена и утверждена группой независимых экспертов путем внешней оценки письменного описания или на основании презентации научно-исследовательской работы, включая:		+		
		- ожидаемые результаты выполнения научного исследовательского проекта, которое должно завершиться написанием диссертации в соответствии с требуемыми стандартами качества (стандарт «Диссертация»), в течение периода времени, определенного программой докторантуры;				
		- степень инновационности и креативности научного проекта				
		- квалификация научных руководителей (стандарт «Научное руководство»);				
55	8	Докторанты должны обладать правами и обязанностями, сопоставимыми со статусом медицинской организации образования/научной организации, где выполняется научно-исследовательская работа.		+		
56	9	В тех случаях, когда докторант вынужден искать дополнительные источники дохода, должно быть предусмотрено дополнительное время, необходимое для завершения программы обучения.		+		
		Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления и реструктуризации приводит к:				
57	10	адаптации политики приема докторантов с учетом изменяющихся ожиданий и обстоятельств, потребностей в кадровых ресурсах, изменений в системе послевузовского образования и потребностей программы докторантуры.		+		
<b>8.4. Стандарт «ПРОГРАММА ДОКТОРАНТУРЫ»</b>						
58	1	Медицинская организация образования/ научная организация должна определить цель и задачи программы докторантуры.		+		
59	2	Программа докторантуры должна быть основана на выполнении оригинального исследования, курсах и других видах работы, которые требуют аналитического и критического мышления.		+		
60	3	Программа докторантуры должна быть структурирована с четким ограничением по времени, эквивалентному 3 годам с полным рабочим днем.		+		
61	4	Программа докторантуры должна включать обязательные курсы параллельно с выполнением диссертационной работы. Значительная часть программы обучения должна включать обучение докторантов специальным навыкам, которые могут состоять из:		+		



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучения докторантов навыкам презентации результатов исследования (устные / стендовые / документы) для академической и неакадемической аудитории,</li> <li>- управления проектами,</li> <li>- написания заявки на грант,</li> <li>- критической оценки научной литературы,</li> <li>- руководства техническим персоналом и докторантами,</li> <li>- профессионального роста и организации сотрудничества,</li> <li>- другое.</li> </ul>				
62	5	Программа докторантуры должна выполняться под научным руководством.		+		
63	6	Медицинская организация образования/научная организация должна определить используемые методы преподавания и обучения.		+		
64	7	Программа докторантуры должна гарантировать обучение докторантов правилам этики и ответственного проведения научных исследований.		+		
		В медицинской организации образования/научной организации должны существовать механизмы:		+		
65	8	позволяющие докторантам, при необходимости, выполнить часть своей докторской программы в другом учебном заведении, в том числе в других странах;		+		
66	9	постоянной оценки прогресса выполнения исследовательской работы докторанта на протяжении всей программы докторантуры.		+		
67	10	Медицинская организация образования/научная организация должна обеспечить конфиденциальность докторанту, консультирующемуся относительно программы докторантуры, научного руководства, личных вопросов.		+		
68	11	Медицинская организация образования должна гарантировать, что образовательная программа реализуется в соответствии с принципами равенства.		+		
69	12	В медицинской организации образования/научной организации должен быть разработан и внедрен механизм апелляции, позволяющий докторантам осуществить пересмотр решения, касающегося их программ и оценки их диссертаций.		+		
70	13	Медицинская организация образования/научная организация должна осуществлять регулярную оценку качества программы докторантуры, включающую обратную связь от научных руководителей и докторантов.		+		
		Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления и реструктуризации приводит к:				
71	14	адаптации модели образовательной программы и методических подходов в обучении, с целью гарантии того, что они являются соответствующими и уместными;		+		
72	15	корректировке элементов программы докторантуры и их взаимосвязи в соответствии с		+		

		достижениями в медицинских науках, с изменениями демографической ситуации и состояния здоровья/структуры заболеваемости населения и социально-экономических, культурных условий.				
73	16	улучшению процесса мониторинга и оценки программы докторантуры в соответствии с изменениями в конечных результатах обучения и методах преподавания и обучения		+		
		<b>8.5. Стандарт «НАУЧНОЕ РУКОВОДСТВО»</b>				
74	1	Каждый докторант должен иметь научных консультантов, один из которых является зарубежным, чтобы охватить все аспекты программы		+		
75	2	Количество докторантов, закрепленных за научным консультантом должно быть адекватно его рабочей нагрузке.		+		
76	3	Научные консультанты могут быть научными консультантами других организаций, как в стране, так и за рубежом.		+		
77	4	Квалифицированный научный консультант должен иметь степень доктора наук или эквивалентную степень, быть активным ученым с публикациями научных исследований в реферируемой литературе.		+		
78	5	При выборе и назначении научного консультанта следует проанализировать его исследовательский опыт и международные связи.		+		
79	6	Медицинская организация образования/научная организация должна иметь четко сформулированные обязанности и ответственность каждого научного консультанта.		+		
80	7	Научные консультанты должны проводить регулярные консультации со своими докторантами		+		
81	8	Медицинской организации образования/научной организации следует планировать и организовывать обучающие курсы для научных консультантов по политике реализации программ докторантуры, основным обязанностям научных консультантов.		+		
82	9	Медицинской организации образования/научной организации следует предусмотреть документ, где описывается процесс научного руководства. Документ должен быть подписан научным консультантом, докторантом и руководителем программы докторантуры.		+		
		<b>8.6. Стандарт «ДИССЕРТАЦИЯ»</b>				
83	1	Программа докторантуры должна завершаться подготовкой и защитой докторской диссертации, которая является показателем формирования у докторанта компетенций в соответствии с образовательной программой		+		
84	2	Медицинской организацией образования/научной организацией должен быть определен срок подготовки диссертации, ограниченный 3 летним периодом.		+		
85	3	Диссертация должна быть написана докторантом самостоятельно, содержать совокупность новых		+		

		научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора в науку, и так же соответствовать одному из требований:				
86	4	содержать новые научно обоснованные результаты, которые решают важную научную задачу;		+		
87	5	содержать новые научно обоснованные результаты, использование которых обеспечивает решение важной прикладной задачи;		+		
88	6	содержать новые научно обоснованные теоретические и (или) экспериментальные результаты, совокупность которых имеет важное значение для развития конкретных научных направлений.		+		
89	7	Структура диссертации должна включать обзор литературы, относящийся к теме исследования, детальный разбор цели и задач научно-исследовательской работы, методологическую базу, методические решения, результаты, обсуждение, заключение, выводы и дальнейшие перспективы исследования.		+		
90	8	В диссертации, имеющей прикладное значение, должны содержаться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, подтвержденные авторскими свидетельствами, патентами и другими официальными документами		+		
91	9	Диссертация может быть написана на государственном или русском языках.		+		
92	10	Для обеспечения международного признания, диссертация может быть написана и защищена на английском языке.			+	
93	11	Аннотация к диссертации должна быть опубликована на государственном, русском и английском языках.		+		
94	12	Резюме докторской диссертации должно быть опубликовано на двух языках (английском, русском или казахском), в зависимости от основного языка обучения докторанта.		+		
95	13	Результаты выполнения диссертационной работы должны быть доступны заинтересованным сторонам (докторантам, научным консультантам, сотрудникам организации, где выполнялась диссертация, исследователям, выполняющим научную работу в аналогичном направлении, и др. категориям заинтересованных лиц), т.е. опубликованы, если авторское право, или другие причины, не препятствуют этому.		+		
96	14	Диссертация может быть опубликована на домашней веб-странице медицинской организации образования/научной организации, в котором выполнялась научная работа, как в сокращенном (резюме, тезисы), так и в полном объеме, если авторское право, или другие причины, не препятствуют этому. Диссертация, поданная на защиту, должна быть опубликована на сайте вуза, где функционирует диссертационный совет по специальности диссертационной работы.		+		

97	15	Диссертационная работа должна сопровождаться не менее чем 7 ( семью ) публикациями по теме диссертации, в том числе не менее 3 ( трех ) в научных изданиях, рекомендуемых Комитетом, 1 ( одной ) в международном научном издании, 3 ( трех ) в материалах международных конференций, в том числе 1 ( одной ) в материалах зарубежных конференций. Международное издание должно быть в информационной базе компании Томсон Рейтер ( ISI Web of Knowledge, Thomson Reuters ) или компании Scopus, и иметь ненулевой импакт-фактор.		+		
98	16	В случае совместных публикаций, соавтору следует документально подтвердить, что докторант внес существенный и независимый вклад в написание этих работ. Право собственности на результаты исследований докторанта должно быть четко определено и описано. Это позволит избежать повторной публикации результатов в более чем одной диссертации.		+		
99	17	Медицинская организация образования/научная организация должна обеспечить обсуждение диссертации докторанта на расширенном заседании кафедры, где выполнялась диссертация.		+		
<b>8.7. Стандарт «ОЦЕНКА ДИССЕРТАЦИОННЫХ РАБОТ»</b>						
100	1	Медицинская организация образования/научная организация должна определить, утвердить и опубликовать принципы, методы и практику, используемые для оценки докторантов, включая критерии оценки научной работы.		+		
101	2	Окончательную оценку и утверждение диссертационной работы должен осуществлять Диссертационный Совет.		+		
102	3	Защита диссертации должна проводиться в вузе, где функционирует Диссертационный Совет по соответствующему направлению подготовки докторанта.		+		
103	4	До подачи документов на рассмотрение в диссертационный совет диссертация должна пройти рецензирование.		+		
104	5	Рецензенты на основе изучения диссертации и опубликованных работ должны представить на расширенное заседание кафедры письменные рецензии, в которых оцениваются актуальность избранной темы, степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации и ее практической значимости, их новизна, а также дается заключение о возможности прохождения последующих этапов защиты на присуждение степени доктора философии ( PhD ) или доктора по профилю по соответствующей специальности.		+		
105	6	Защита докторской диссертации должна включать как подготовку письменного варианта, так и последующую устную защиту.		+		
106	7	Защита диссертации должна быть открытой для общественности.		+		
107	8	Время между представлением диссертации в		+		



		Диссертационный совет и защитой должно быть максимально коротким, чтобы обеспечить в дальнейшем трудоустройство выпускнику докторантуры.				
108	9	Защиту диссертации следует считать успешной, если Диссертационный Совет принял положительное решение, т.е. за него проголосовало 2/3 (две трети) и более членов Диссертационного Совета, участвовавших в заседании. Если за положительное решение проголосовало менее 2/3 (двух третей) членов Диссертационного Совета, участвовавших в заседании, принимается отрицательное решение.		+		
109	10	В случае отрицательной оценки письменного варианта диссертации, докторанту следует предоставить возможность доработать диссертацию. Если дана отрицательная оценка в устной защите, докторанту должна быть разрешена дополнительная защита. В исключительных случаях, Диссертационный Совет может отклонить диссертацию без возможности пересмотра.		+		
110	11	Степень доктора должна присуждаться уполномоченным органом в случае положительного решения диссертационного совета и его ходатайства, который оценивает диссертацию и устную защиту; экспертной оценки диссертационной работы экспертами уполномоченного органа (при отсутствии особого статуса медицинской организации образования). Степень доктора должна присуждаться вузом в случае положительного решения диссертационного совета, который оценивает диссертацию и устную защиту в случае особого статуса медицинской организации образования.		+		
111	12	Чтобы добиться независимой и компетентной международной экспертизы, медицинским организациям образования/научным организациям следует активно использовать информационные технологии, позволяющие некоторым членам Диссертационного Совета участвовать в процессе оценки и защиты диссертации в дистанционном формате.		+		
<b>8.8. Стандарт «УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»</b>						
<b>8.8.1 Управление программой</b>						
112	1	Управление медицинской организацией образования / научной организацией должно быть эффективным и обеспечивать совершенствование образовательной программы.		+		
113	2	Медицинская организация образования/научная организация должна определить структурное подразделение ответственное за образовательные программы и достижение конечных результатов обучения.		+		
114	3	Структурное подразделение ответственное за образовательные программы должно иметь полномочия для планирования и внедрения образовательной программы, включая распределение выделенных ресурсов для		+		

		планирования и внедрения методов преподавания и обучения, оценки докторантов, оценки образовательной программы и курсов обучения.				
115	4	Представители докторантов должны взаимодействовать с руководством отдела докторантуры по вопросам проектирования, управления и оценки программ докторантуры.			+	
116	5	Вовлечение докторантов в работу организаций обучающихся, работающих над разработкой программ по подготовке докторантов следует поощрять и способствовать им.			+	
117	6	Структурному подразделению, ответственному за образовательные программы следует обеспечить прозрачность системы управления и принимаемых решений, которые публикуются в бюллетенях, размещаются на веб-сайте ВУЗа, включаются в протоколы для ознакомления и исполнения.			+	
118	7	Медицинской организации образования следует через структурное подразделение, ответственное за образовательные программы, планировать и внедрять инновации в образовательную программу.		+		
119	8	Медицинской организации образования следует включать представителей от других соответствующих заинтересованных сторон, в состав структурного подразделения медицинской организации образования, ответственного за образовательные программы, включающих других участников образовательного процесса, представителей от клинических баз, выпускников медицинских организаций образования, специалистов здравоохранения, вовлеченных в процесс обучения или других преподавателей факультетов университета.		+		
		Медицинской организации образования следует гарантировать, что структурное подразделение, ответственное за образовательную программу:				
120	9	учитывает особенности условий, в которых выпускникам предстоит работать и соответственно этому модифицировать образовательную программу.		+		
121	10	рассматривает модификацию образовательной программы на основе обратной связи с общественностью и обществом в целом.		+		
		Медицинской организации образования/научной организации следует гарантировать, что процесс обновления и реструктуризации приводит к:				
122	11	совершенствованию организационной структуры и принципов управления программой докторантуры для обеспечения эффективной деятельности в условиях изменяющихся обстоятельств и потребностей, и, в перспективе, для удовлетворения интересов различных групп заинтересованных сторон.		+		
		<b>8.8.2 Академическое лидерство</b>				
123	12	Медицинская организация образования должна ясно определить ответственность академического руководства в отношении разработки и управления образовательной программы		+		

124	13	Медицинской организации образования следует периодически проводить оценку академического руководства относительно достижения своей миссии и конечных результатов обучения.		+		
		<b>8.8.3 Бюджет на обучение и ассигнование ресурсов</b>				
		Медицинская организация образования <b>должна:</b>				
125	14	иметь четкий круг обязанностей и полномочий по обеспечению образовательной программы ресурсами, включая целевой бюджет на обучение.		+		
126	15	выделять ресурсы, необходимые для выполнения образовательной программы и распределять образовательные ресурсы в соответствии с их потребностями.		+		
127	16	Система финансирования медицинской организации образования должна основываться на принципах эффективности, результативности, приоритетности, прозрачности, ответственности, разграничения и самостоятельности всех уровней бюджетов.		+		
128	17	Финансовая и административная политика должна быть нацелена на повышение качества образовательной программы.		+		
		<b>8.8.4 Административный штат и менеджмент</b>				
		Медицинская организация образования должна иметь соответствующий административный и академический штат, включая их количество и состав в соответствии с квалификацией, для того чтобы:		+		
129	18	обеспечить внедрение образовательной программы и соответствующих видов деятельности;		+		
130	19	гарантировать надлежащее управление и распределение ресурсов.		+		
131	20	Медицинской организации образования/научной организации следует разработать и внедрить внутреннюю программу обеспечения качества менеджмента, включающую рассмотрение потребностей для улучшения, и проводить регулярный обзор и анализ менеджмента.		+		
132	21	Медицинская организация образования/научная организация должна обеспечить реализацию программы докторантуры в соответствии с системой менеджмента качества, сертифицированной независимыми организациями.		+		
		<b>8.8.5 Взаимодействие с сектором здравоохранения</b>				
133	22	Медицинская организация образования/научная организация должна иметь конструктивное взаимодействие с сектором здравоохранения, со смежными секторами здравоохранения общества и правительства, включающее обмен информацией, сотрудничество и инициативы организации, которое способствует обеспечению квалифицированными специалистами в соответствии с потребностями общества.	+			
134	23	Медицинская организация образования/научная организация должна обеспечивать операционную связь между образовательной программой и		+		

		последующими этапами профессиональной подготовки.				
135	24	Медицинской организации образования/научной организации следует придать официальный статус сотрудничеству с партнерами в секторе здравоохранения, которое включает заключение официальных соглашений с определением содержания и форм сотрудничества и/или заключения совместного контракта и создание координационного комитета, и проведение совместных мероприятий.		+		
		<b>Итого - 135 параметров</b>	<b>5</b>	<b>123</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
		<b>Всего</b>	<b>5</b>	<b>123</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

**Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ШПС**

**Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

