

Аккредитационному совету
Евразийского Центра Аккредитации
и обеспечения качества
образования и здравоохранения
14.06.2025 г.

**ОТЧЕТ
ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ
ПО ИТОГАМ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
7R01152 «ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА»
НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ»
НА СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ АККРЕДИТАЦИИ ПРОГРАММ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (РЕЗИДЕНТУРА)
ЕВАЗИЙСКОГО ЦЕНТРА АККРЕДИТАЦИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

период внешней экспертной оценки: 14 – 16 мая 2025 г.

Алматы, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Список обозначений и сокращений	2
1.	Состав внешней экспертной комиссии	3
2.	Общая часть заключительного отчета	7
2.1	Представление образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»	7
2.2	Сведения о предыдущей аккредитации	8
2.3	Краткая характеристика результатов анализа отчета по самооценке образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» и выводы о завершенности	8
3.	Описание внешней экспертной оценки и заключение	9
4.	Анализ на соответствие стандартам аккредитации по итогам внешней оценки образовательной программы_7R01152 «Ядерная медицина»	11
5.	Рекомендации по улучшению образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина»	45
6.	Рекомендация Аккредитационному совету по аккредитации образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина»	45
	Приложение 1. Профиль качества и критерии внешней оценки и образовательной программы резидентуры по специальности образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина»	48
	Приложение 2. Список документов, изученных в рамках проведения внешней экспертной оценки	49

СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

Аббревиатура	Обозначение
ЕЦА/ ЕСАQA	Евразийский центр аккредитации и обеспечения качества образования и здравоохранения
ВЭК	Внешняя экспертная комиссия
КазНУ	Казахский национальный университет
МЗ РК	Министерство здравоохранения Республики Казахстан
МОН РК	Министерство образования и науки Республики Казахстан
КЭД	каталог элективных дисциплин
ППС	профессорско-преподавательский состав
ОП	образовательные программы
РУПл	рабочий учебный план
НЦНЭ	национальный центр независимой экзаменации
СМК	система менеджмента качества
СРРП	совместная работа преподавателя с резидентом
СРР	самостоятельная работа резидента
УМС	учебно-методический совет
GPA	Grade Point Average - среднее арифметическое от оценок, полученных за все пройденные курсы, с учетом затраченного на них времени
ГОСО	государственный общеобязательный стандарт
УЗИ	Ультразвуковое исследование
КТ	Компьютерная томография
МРТ	Магнитно-резонансная томография
ПЭТ-КТ	Позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография
ПМСП	Первичная медико-санитарная помощь

1. Состав Внешней Экспертной Комиссии

В соответствии с приказом ЕЦА №11 от 02.05.2025 года сформирована Внешняя Экспертная Комиссия (далее – ВЭК) по проведению в период 14-16 мая 2025 г. внешней оценки образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» в следующем составе:

№ п/п	Статус в составе ВЭК	ФИО полностью	Ученая степень/звание, должность, место работы/место учебы, курс, специальность
1	Председатель	Жунусова Айгуль Битимбаевна	кандидат медицинских наук, проректор по академической работе НАО «Медицинский университет Астана»
2	Международный эксперт	Милена Станева Станева	PhD, Почетный профессор медицинского факультета Софийского университета «Святой Климент Охридский». Заведующая отделением ангиологии Городской клинической больницы Asibadem Университета Токуда, София, Болгария.
3	Академический эксперт	Сатеник Багдасарян	PhD, руководитель Центра специализации и непрерывного образования Ереванского государственного медицинского университета имени Мхитара Гераци. Доцент кафедры эндокринологии
4	Академический эксперт	Халимбетов Гуломжан Султанбаевич	д.м.н, заведующий кафедры семейной медицины и профессиональных заболеваний Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, председатель профсоюза
5	Академический эксперт	Тургунова Людмила Геннадьевна	д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО «Карагандинский Медицинский университет»
6	Академический эксперт	Нугманова Айгуль Маратовна	д.м.н., заведующая кафедрой педиатрии с курсом ДИБ НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет».
7	Академический эксперт	Утельбаева Зауреш Турсуновна	д.м.н., доцент, и.о. профессора кафедры офтальмологии НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»
8	Академический эксперт	Сарсенбаева Гульжан Искендировна	д.м.н., детский кардиохирург, ассоциированный профессор кафедры ТОО «Институт хирургии»
9	Академический эксперт	Славко Елена Алексеевна	к.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

10	Академический эксперт	Трынкин Алексей Викторович	к.м.н., старший преподаватель кафедры хирургических болезней с курсом анестезиологии и реанимации НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»
11	Академический эксперт	Султанова Гулнар Достановна,	к.м.н., декан факультетов стоматологии, фармации, общественного здравоохранения и сестринского дела НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»
12	Академический эксперт	Садыкова Айнур Мараловна	к.м.н., доцент кафедры инфекционных и тропических болезней НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»
14	Академический эксперт	Маукаева Сауле Боранбаевна	к.м.н., врач высшей категории, доцент кафедры инфекционных болезней, дерматовенерологии и иммунологии НАО «Медицинский университет Семей» г. Семей
15	Академический эксперт	Оспанова Наргуль Наримановна	к.м.н., доцент кафедры психиатрии и наркологии НАО «Медицинский университет Семей» г.Семей
16	Академический эксперт	Большакова Светлана Викторовна	к.м.н., заведующая кафедрой эндокринологии НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»
17	Академический эксперт	Бекетова Баян Бейсенгалиевна	к.м.н., заместитель директора по лечебно-диагностической работе КГП на ПХВ «Центр ядерной медицины и онкологии» г. Семей
18	Академический эксперт	Есенгараева Сауле Дамировна	к.м.н., преподавателя кафедры терапии курсами гастроэнтерологии, медицинской реабилитологии и геронтологии ТОО «Казахский медицинский университет «ВШОЗ»
19	Академический эксперт	Алина Асел Разаккызы	к.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО «Карагандинский медицинский университет».
20	Академический эксперт	Марат Айзада,.	PhD, ассоциированный профессор кафедры акушерства и гинекологии №1 НАО «Медицинский Университет Астана», врач акушер-гинеколог г. Астана
21	Академический эксперт	Мустафин Адиль Алибекович	к.м.н., доцент кафедры Лор болезней НАО «Медицинский Университет Астана» г. Астана.
22	Академический эксперт	Шакирова Аида Фазыловна	к.м.н., доцент, врач онколог высшей квалификационной категории, заведующая Центром женского здоровья ТОО «Национальный научный онкологический

			центр»
23	Эксперт-работодатель	Бейсенбеков Саги Зульфухарович	к.м.н., Директор ТОО «Городская клиническая больница №8» УОЗ г. Алматы, Депутат Областного Маслихата VI созыва
24	Эксперт-работодатель	Бопазова Алия Казбековна	Главный врач многопрофильной клиники «HealthCity»
25	Эксперт-обучающийся	Бердияр Динара Арманкызы	резидент второго года обучения по специальности «Терапия» НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»
26	Эксперт-обучающийся	Кәдірбай Анель Қайратқызы	студентка шестого курса обучения по специальности «Общая медицина» НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»

Отчет ВЭК включает описание результатов и заключение внешней оценки образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» на соответствие Стандартам аккредитации программ последиplomного образования (резидентура) (обновленная версия на основе Глобальных стандартов Всемирной Федерации Медицинского образования 2023 года) и выводы (далее – Стандарты аккредитации), рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию подходов и условий реализации вышеназванной образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» и рекомендации по аккредитации для Аккредитационного совета ЕЦА по аккредитации.

2. Общая часть заключительного отчета

2.1 Представление образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»

Название организации, юридическая форма собственности, БИН	НАО «Казахский национальный университет имени аль-Фараби», БИН 990140001154
Орган управления	Наблюдательный совет. Ученый совет
ФИО полностью первого руководителя	Туймебаев Жансейт Кансеитович
Дата создания	1934 год
Место расположения и контактные данные	Республика Казахстан, 050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71 Телефон: +7-727-377-33-33 E-mail: info@kaznu.edu.kz Официальный веб-сайт: https://farabi.university/
Государственная лицензия на образовательную деятельность в резидентуре (дата, номер)	KZ89LAM00001798 от 17.04.2025
Сведения о филиалах, дочерних организациях (если имеются)	11 мая 2022 г. в г. Стамбул (Турция) филиал КазНУ имени аль-Фараби 26 мая 2022 г. в г. Бишкек (Республика Кыргызстан) филиал КазНУ имени аль-Фараби 24 апреля 2024 г. в г. Омск (Российская Федерация) филиал КазНУ

	имени аль-Фараби
Год начала реализации аккредитуемой образовательной программы (ОП)	2025 г.
Продолжительность обучения	2 года
Штатные преподаватели/совместители, задействованные в реализации ОП	Общее количество преподавателей - 4, в том числе штатных - 3, совместителей - 1. Остепененность, % - 40 Категорийность, % - 75
Сайт Инстаграм Фейсбук с активными страницами Telegram VK TikTok	https://farabi.university/ https://www.instagram.com/farabi_university?igshid=NmNmNjAwNzg%3D https://www.facebook.com/FarabiKaznu/ https://t.me/kaznu34 https://vk.com/farabiuniversity https://www.tiktok.com/@farabiuniversity? t=8bBG2IrPVeI& r=1

2.2 Сведения о предыдущей аккредитации

До настоящего времени аккредитация образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» не проводилась (первичная/initial оценка).

2.3 Краткая характеристика результатов анализа отчета по самооценке образовательной программы резидентуры по специальности 7R01115 «Радиология» и выводы о завершенности

Отчет по самооценке образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» (далее – отчет) представлен на 120 страницах основного текста, приложений на 10 страницах, копий или электронных версий 33 документов, расположенных по ссылке <https://drive.google.com/drive/folders/1k9gSUnoPUYe4kWgJyLxylMTk8iSa7je-?usp=sharing>.

Отчет характеризуется полнотой ответов на все 8 основных стандартов аккредитации и критерии, структурированностью с учетом рекомендаций Руководства по проведению самооценки образовательной программы, предоставленной организации образования аккредитационным центром - ЕЦА, а также внутренним единством информации. К отчету прилагается сопроводительное письмо за подписью Член Правления – проректора по академическим вопросам А.Г. Казмагамбетова, в котором подтверждается достоверность количественной информации и сведений, включенных в отчет по самооценке.

В отчете имеется 3 члена внутренней комиссии по самооценке с указанием ответственности каждого сотрудника, сведения о представителе организации, ответственной за проведение самооценки образовательной программы – Курманова Гаухар Медеубаевна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой общей врачебной практики.

Самооценка образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» проведена на основании распоряжения декана медицинского факультета Калмаханова С.Б. №138-1 от

30.01.2025 г. «О создании рабочей группы по проведению специализированной самооценки и написанию отчета».

Во всех стандартах приведена реальная практика Университета по подготовке резидентов по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» с учетом начала приема обучающихся в 2025 году, аргументированные данные, примеры реализации задач образовательной программы, национальных и международных мероприятий, методического сопровождения, подтверждающие соблюдение требований стандартов аккредитации. Описание в отчете по самооценке достаточно полное и актуализированное по количеству резидентов, преподавателей, администрации, сведениям об отборе и приеме, итогам обучения, результатам оценки знаний и навыков, материально-технической базы университета и клинических баз, договорных обязательств с партнерами (вузы, ассоциации, базы), финансовой информации, планам по развитию и совершенствованию.

Отчет представлен в ЕЦА в завершенном виде, с корректировкой данных по вышеприведенным рекомендациям, написан грамотным языком, формулировки по каждому стандарту ясны и понятны, и описаны в соответствии с критерием стандартов, таблицы содержат ссылки в тексте и имеют сквозную нумерацию.

3. Описание внешней экспертной оценки

Внешняя экспертная работа в рамках оценки образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» была организована в соответствии с Руководством по проведению внешней оценки организаций образования и образовательных программ ЕЦА. Даты визита в организацию: 14-16 мая 2025 г. Последовательность осуществления визита в течение 3-х дней подробно представлена в Приложении 3 к данному отчету.

Для получения объективной информации членами ВЭК были использованы следующие методы и их результаты:

- собеседование с руководством и административными сотрудниками – 24 человек;
- интервью с интернами – 31 человек, в том числе иностранными (9 человек);
- изучение веб-сайта <https://farabi.university/>
- интервьюирование 24 сотрудников, 33 преподавателей/наставников;
- анкетирование преподавателей и резидентов – 1 и 4, соответственно;
- наблюдение за обучением резидентов: посещение практического занятия на тему: «МРТ органов малого таза», преподаватель - Исмаилова Г.Н., присутствовал 1 резидент, проведено в Алматинском онкологическом центре;
- обзор ресурсов в контексте выполнения стандартов аккредитации: посещено 2 базы практики/клинического обучения, в том числе Алматинская региональная многопрофильная клиника и Алматинский онкологический диспансер, где проводится обучение по 2 образовательным программам с участием 2 штатных преподавателей;
- изучение учебно-методических документов в количестве 33 ед. как до визита в организацию, так и во время посещения подразделений (перечень изученных документов в **Приложении 2**).

Со стороны коллектива аккредитуемой организации обеспечено присутствие всех лиц, указанных в программе посещения и по спискам участков интервью и собеседований (таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о количестве и категории участников встреч, интервью, собеседований с членами ВЭК

№	Должность	Количество
1	Члены Правления	4
2	Деканат медицинского факультета (декан, зам. декана, председатель Академического комитета по качеству преподавания и обучения)	3

3	Заведующие кафедр и координаторы ОП	17
4	Начальник управления кадровой работы, директор Центра стратегического развития; директор департамента экономики и финансов, начальник отдела правовой работы	4
5	Работодатели	14
6	Сотрудники центра обслуживания студентов «Керемет»	4
7	Сотрудники центра ПМСП в 10 общежитии (Симуляционный центр)	1
8	Сотрудники «Farabi HUB»	1
9	Заведующая и сотрудники библиотеки	4
10	ППС на интервью	33
11	ППС на клинических базах	2
12	Директор департамента по академическим вопросам, зам.директора департамента по академическим вопросам, зам. директора департамента по академическим вопросам, руководитель Офиса проектирования образовательных программ, руководитель Офиса организации образовательного процесса, руководитель Офиса академических и цифровых инноваций, руководитель Офиса студента, руководитель Офис-Регистратора, руководитель Офиса по приему, руководитель Офиса карьеры и профессионального развития, директор департамента по науке и инновационной деятельности, начальник управления подготовки и аттестации научных кадров	12
13	Резидент по специальности 7R01115 «Радиология»	1
14	Интерны по Общей медицине	31

В последний день визита в организацию состоялось совещание членов ВЭК по итогам внешней оценки. Проведено заключительное обсуждение итогов внешней оценки образовательной программы, изучения документов, результатов собеседования, интервью, анкетирования. Члены ВЭК приступили к проектированию заключительного отчета ВЭК. Сделаны обобщения результатов внешней оценки. Экспертами индивидуально заполнен «Профиль качества и критериям внешней оценки 7R01152 «Ядерная медицина» на соответствие Стандартам аккредитации ЕЦА». Замечаний членами ВЭК не было сделано. Обсуждены рекомендации по улучшению образовательной программы и председателем Жунусовой Айгуль Битимбаевной проведено итоговое открытое голосование по рекомендациям для Аккредитационного совета ЕЦА/

Для работы ВЭК были созданы комфортные условия, организован доступ ко всем необходимым информационным и материальным ресурсам. Комиссия отмечает высокий уровень корпоративной культуры Университета, высокую степень открытости коллектива в предоставлении информации членам ВЭК.

По мнению 72% преподавателей, анкетирование, которое проводил ЕЦА, является полезным для разработки рекомендаций по совершенствованию ключевых направлений деятельности аккредитуемой организации образования.

В завершении программы визита председателем ВЭК для руководства и сотрудников организации образования оглашены рекомендации по итогам внешней оценки в рамках проведения специализированной аккредитации.

4. Анализ на соответствие стандартам аккредитации по итогам внешней оценки образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»

Стандарт 1: МИССИЯ И ЦЕННОСТИ

1.1 Заявление о миссии

Миссия образовательных программ резидентуры КазНУ им. аль-Фараби: предоставить своим выпускникам формирование компетенций, необходимых для медицинской практики врачей - специалистов и исследователей, способных эффективно работать в разных клинических ситуациях, обеспечивать всестороннюю заботу о пациентах, работать в системе здравоохранения на разных уровнях, вносить вклад в улучшение здоровья населения по всему миру, учиться на протяжении всей профессиональной карьеры, генерировать новые знания в области медицины. Миссия опубликована на:

1. Официальный сайт КазНУ им аль-Фараби <https://farabi.university/?lang=ru>.
2. <https://univer.kaznu.kz> портал для студентов, преподавателей и административного состава, работающего со студенческим контингентом. На данном сайте проводится анкетирование студентов оценке качества преподавания, а также анкетирование для преподавателей.
3. <https://portal.kaznu.kz/default.aspx> - Информационный портал КазНУ им. аль-Фараби разработан для оперативной и эффективной деятельности ВУЗа.

4. Социальные сети университета:

https://www.instagram.com/farabi_university?igshid=NmNmNjAwNzg%3D

<https://www.facebook.com/FarabiKaznu/>

<https://t.me/kaznu34>

<https://vk.com/farabiuniversity>

https://www.tiktok.com/@farabiuniversity?_t=8bBG2IrPVeI&_r=1

В ходе встреч с руководством КазНУ – членами Правления, руководством Факультета медицины и здравоохранения, другими вспомогательными административными подразделениями, ППС, обучающимися и работодателями эксперты убедились в знании миссии всеми участниками образовательного процесса.

Результаты изучения документации демонстрируют, что и миссия образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» соответствует миссии организации, а образовательный процесс построен в соответствии с ГОСО и действующими нормативно-правовыми актами (НПА) в послевузовском образовании и здравоохранении.

Миссия образовательной программы следует миссии университета в подготовке специалистов здравоохранения, способных отвечать вызовам и интеллектуальным требованиям XXI века, за счет инновационных методов обучения и интеграции образования и науки.

Цель образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» обозначена ясно и направлена на подготовку конкурентоспособного, квалифицированного врача-радиолога, обладающего профессиональными знаниями и навыками по диагностике, лечению пациентов в соответствии с принципами доказательной медицины, применения современных медицинских технологий, способного оказывать радиологическую помощь населению всех возрастных групп эффективно и своевременно на основе применения и развития передовых инновационных, информационных и коммуникационных технологий, генерировать новые знания в области здравоохранения для улучшения медицинской помощи пациентам и населению в целом.

Все ключевые компетенции были сформулированы согласно ГОСО 2022 (Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 04.06.2022 г. № 63 и ТУПл от 09.01.2023 г.), а также Профессионального стандарта по специальности (Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 25.01.2024 года №46).

В процессе посещения подразделений КазНУ им. аль-Фараби экспертами отмечены сильные стороны организации образования в отношении аккредитуемой образовательной программы, в том числе: историческая репутация ВУЗа, Университет имеет статус исследовательского университета, участвует в организации и проведении фундаментальных, прикладных научных исследований и иных научно-технических, опытно-конструкторских работ, высокая острепенность ППС, преемственность и комплексность, мощная материально-техническая база, финансовая устойчивость, транспарентность управления, международные стандарты качества.

В КазНУ им. аль-Фараби функционируют подразделения, имеющие непосредственное отношение к образовательной программе 7R01115 «Радиология», которые можно отметить, как лучшая практика в образовании, а, именно, Академическая политика КазНУ им. аль-Фараби, утвержденный решением Ученого совета Университета, протокол №11 от 27.06.2023 г. с изменениями от 06.09.2024 г., в данном документе прописано, что подготовку образовательных программ в Университете осуществляют Академические комитеты по направлениям подготовки кадров, состоящие из опытных преподавателей, компетентных методистов, представителей работодателей и обучающихся. Все образовательные программы Университета в обязательном порядке проходят внутреннюю и внешнюю оценки/экспертизы, в результате которых они соответствуют запросам заинтересованных сторон (обучающихся, работодателей, государства) и внешним квалификационным требованиям. Образовательная программа Университета после рассмотрения Академическим комитетом, утверждения на Ученом совете факультета/школы и на Правлении Университета, включаются в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования МНВО РК.

Авторский коллектив (ведущие профильные специалисты, занятые в сфере подготовки научно-педагогических кадров, представители практического здравоохранения), формулируют миссию и цель, основываясь на достижениях современной науки и медицинского образования, запросах обучающихся и ожиданий работодателей. Образовательная программа по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета Факультета медицины и здравоохранения, протокол №7 от 30.01.2025 г., затем утверждена Академическим комитетом по направлениям подготовки кадров, протокол №6 от 13.02.2025 г. и решением Ученого совета Университета, протокол №7 от 26.03.2025 г. и включен в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования МНВО РК.

Для постоянного мониторинга, оценки и документирования прогресса достижения целей и задач образовательных программ на постоянной основе работает Академический Комитет по качеству преподавания и обучения, в состав которого входят все стейкхолдеры – опытные преподаватели, обучающиеся, работодатели. Экспертами изучено Положение Академического комитета по качеству преподавания и обучения Факультета медицины и здравоохранения в НАО «КазНУ им. аль-Фараби», утвержденный деканом факультета 02.09.2024 г.

Для постоянного мониторинга реализации образовательных программ, кроме анализа силлабусов, учебных занятий, анализа текущего состояния в реальной клинической практики, проводятся анкетирования обучающихся и работодателей, клинических наставников, что было подтверждено в ходе встреч с ППС, обучающимися и работодателями.

Эксперты установили, что резиденты имеют соответствующие условия труда для поддержки их собственного здоровья, так как в организации образования обеспечено созданы все необходимые условия труда для качественного обучения с учетом собственных потребностей резидентов, в том числе в отношении здоровья. Занимаемая площадь, температурный режим, освещение, оснащенность учебных комнат резидентов соответствуют санитарно-нормативным правилам. Также имеются условия для самостоятельной работы резидентов, работы резидентов под руководством преподавателей (наставников), отдыха во время перерывов и оказанию первой медицинской помощи. На клинических базах кафедр

резиденты имеют возможность на получение горячего питания, отдых в свободное время, работу с профильной учебной и научной литературой.

Такие базовые компетенции резидентов по аккредитуемой специальности, как формирование знаний и навыков по проведению клинического обследования, лабораторно-инструментальных исследований, дифференциальной диагностики и выбору эффективного лечения пациентов, а также специальные компетенции, включающие овладение практическими навыками по специальности, помогают организации образования применять инновационные формы обучения. Это позволит развивать у резидентов профессиональных качеств и достижения конечных результатов, заявленных в миссии образовательной программы в соответствии с национальными и международными требованиями и нуждами сектора здравоохранения.

КазНУ им. Аль-Фараби поощряет резидентов в стремлении к участию в исследованиях в выбранной специальности через участие в грантовых проектах, а также обеспечивает участие резидентов в таких академических мероприятиях, как научно-практических и клинических конференциях.

В тоже время экспертами определено, во время визита в КазНУ им. аль-Фараби, соответствие выполнения базовых критериев стандарта аккредитации: наличие миссии, стратегических целей программы, участие в разработке миссии заинтересованных сторон (сотрудники, преподаватели, актив резидентов), резиденты информированы о своих конечных результатах с первого дня занятий, обеспечены ресурсами и практико-ориентированной образовательной программой.

Экспертами определено, что формирование профессионализма включает теоретические знания, устойчивые практические навыки, работа с научной литературой. Организация образования содействует профессиональной автономии резидентов путем предоставления им академической свободы. Предоставляется свобода в составлении образовательной программы, которая достигается через вузовский компонент и элективные дисциплины, которые разработаны с учетом специфики и направленности, сильных сторон именно преподавателей/наставников по специальности «Ядерная медицина».

Эксперты установили, что в организации образования в полной мере осуществляется автономия в отношении отбора резидентов на аккредитуемую специальность «Ядерная медицина», разработки образовательной программы, определении подходов к оценке резидентов, так как КазНУ им. аль-Фараби обладает автономией в определении содержания и формы проведения вступительного экзамена по специальности, выборе лиц, входящих в состав экзаменационной и апелляционной комиссии, соблюдая при этом требования по количеству экзаменаторов и соответствию профилю специальности резидентуры. Это регламентировано внутренним документом Правила приема в резидентуру (ссылка: Положение о резидентуре), определяют порядок поступления в резидентуру.

Ответственные сотрудники продемонстрировали экспертам документ, определяющий требования к преподавателям программы резидентуры (ссылка: Положение о резидентуре.12. Положение о клиническом наставнике). Трудоустройство резидентов регулируется.

Для верификации стандарта 1 проведена встреча с руководителями факультета медицины и здравоохранения: деканом факультета Калмахановым С.Б., заместителем декана по учебно-воспитательной работе Тургумбаевой А.А., председателем Академического комитета по качеству преподавания и обучения Курмановой Г.М., заведующими кафедрами, координаторами ОП. В ходе беседы эксперты задали следующие вопросы: каким является видение реализации ОП в контексте научного компонента, каково ресурсное обеспечение ОП, отвечает ли миссия КазНУ им. аль-Фараби и ОП 7R01152 «Ядерная медицина» потребностям практического здравоохранения в региональном аспекте. В ходе ответов, получено подтверждение того, что в КазНУ им. аль-Фараби созданы необходимые условия для реализации ОП 7R01152 «Ядерная медицина». Декан факультета Калмаханов С.Б. подтвердил, что, опираясь на принцип триединства образования, науки и клиники резиденты радиологии,

учитывая пациент-центрированный подход, будут обучаться под руководством клинических наставников профессионально на клинических базах КазНУ им. аль-Фараби, где имеются все условия для образовательного процесса.

Академическая свобода резидентов проявляется в выборе элективных дисциплин, внесение предложений по актуализации ОП обеспечивается КазНУ им. аль-Фараби через такие механизмы, как проведение круглого стола с работодателями, на основании чего проводится ежегодное обновление каталога элективных дисциплин, что расписано в документе «Академическая политика».

Опрошенные 25 преподавателей (23 вопрос анкеты) ответили, что 70% устраивает организация труда и рабочего места в данной организации образования, а 20% частично согласны с этим утверждением. Эксперты определили, что в организации здоровый микроклимат, так как руководитель вполне доступен как резидентам, так и сотрудникам, отвечает оперативно на заявки и предложения. В анкете 80% преподавателей удовлетворяет микроклимат организации, а 16% частично удовлетворены. По мнению 80% в организации образования преподаватель имеет возможность реализоваться как профессионал по своей специальности. К сведению, всего ответило 25 человек, при этом педагогический стаж до 5 лет – у 28%, до 10-и лет – 24%, свыше 10 лет – 48%.

1.2 Участие в формулировании миссии

Конечные результаты обучения определены и включены в документ образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина», который разработан авторским коллективом (ведущие профильные специалисты, занятые в сфере подготовки научно-педагогических кадров, представители практического здравоохранения), утвержден на заседании Ученого совета Факультета медицины и здравоохранения, протокол №7 от 30.01.2025 г., затем утверждена Академическим комитетом по направлениям подготовки кадров, протокол №6 от 13.02.2025 г. и решением Ученого совета Университета, протокол №7 от 26.03.2025 г. и включен в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования МНВО РК. Информирование заинтересованных сторон о конечных результатах обучения резидентов по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» осуществляется путем публикации на официальном сайте <https://farabi.university/?lang=ru>. Эксперты убедились, что профессиональное поведение и коммуникативные навыки резидентов формируются путем занятий и соблюдения Кодекса чести Кодекс чести медицинских и фармацевтических работников, разработанный и утверждённый МЗ РК согласно реализации пп.1,2 статьи 274 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07 июля 2020 года.

О кодексе этики информированы преподаватели и резиденты. В КазНУ им. аль-Фараби решением Ученого Совета 29.09.2022 г. утверждена Политика академической честности, которая служит основой для формирования должной морали в коллективе, уважительного отношения между собой и к пациентам.

Политика академической честности разработана в соответствии с Кодексом чести медицинских и фармацевтических работников (ст.184 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года), действующим законодательством Республики Казахстан, с учетом признанных мировых стандартов делового поведения, на основании Устава и иных внутренних документов в КазНУ им. аль-Фараби.

При определении конечных результатов обучения сотрудниками отдела образования учтены предыдущие результаты обучения в бакалавриате и интернатуре, а также приняты во внимание цели и задачи последующего непрерывного профессионального развития по избранной специальности.

Опрошенные преподаватели ответили, что 44% полностью удовлетворяет уровень предшествующей подготовки резидентов, а 40 % частично удовлетворены.

Эксперты установили четкую преемственность между конечными результатами предшествующего обучения резидентов (пререквизиты) и обучением в резидентуре, и последующими программами непрерывного профессионального развития.

В КазНУ им. аль-Фараби в формировании миссии и конечных результатов обучения участвуют все заинтересованные стороны (сотрудники университета, выпускники интернатуры, органы управления здравоохранением и образованием, организации здравоохранения, работодатели, профессиональные медицинские ассоциации, общественность) с учетом их предложений.

Миссия и конечные результаты обучения ОП резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» формулирована на основании Стандарта организации оказания онкологической помощи населению в Республике Казахстан.

При разработке миссии, целей и задач образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» принимали участие руководство и сотрудники Казахского национального научно-исследовательского института онкологии и радиологии (КазНИИОиР), Городского онкологического центра города Алматы. Также в обсуждении приняли участие сотрудники всех онкологических отделений, работающих в данных больницах, включая заведующих маммологическими, онкогинекологическими, торакальными, отделениями мягких тканей и костей., что подтвердилось в ходе опроса ППС, обучающихся и работодателей. При беседе с резидентами и работодателями, экспертами получен четкий ответ на вопрос «Участвуете ли Вы в формулировании миссии и целей организации, образовательной программы?», «Какой лично вклад резидентов в улучшение образовательной программы?». на эти вопросы резидент ответила, что учтено ее мнение по поводу элективной дисциплины: ИИ в визуальной диагностике, а работодатели ответили, что программа их в целом удовлетворяет. ОП ориентирована на ожидание работодателя и потребности рынка труда, с работодателями проводится согласование элементов ОП, КЭД. Работодатели, члены профессиональных ассоциаций привлекаются к рецензированию ОП, участию в обсуждении результатов на заседаниях комиссии по обеспечению качества ОП.

Внесены были такие предложения, как усиление конечных результатов обучения резидентов по клиническим навыкам, знание правовых аспектов, умение работать в информационной системе, развитие коммуникативных навыков. При выходе обновленных нормативно-правовых актов и приказов в образовании и здравоохранении, разработчики образовательной программы учитывают предложения от Совета работодателей, резидентов и вносят соответствующие изменения. Например, по предложениям от работодателей в ОП вошли следующие элективные дисциплины: «Искусственный интеллект в ядерной медицине» и «Таргетная и иммунотерапия в ядерной медицине». В то же время, при беседе с резидентами и работодателями, экспертами не получен четкий ответ на вопрос «Участвуете ли Вы в формулировании миссии и целей организации, образовательной программы?», «Какой лично вклад резидентов в улучшение образовательной программы?». На эти вопросы резиденты ответили, что дали предложения по элективам «Редкие и новые онкозаболевания в практике ядерной медицины», а работодатели ответили следующим образом, что с целью достижения конечных результатов обучения врачи-резиденты имеют возможность на клинических базах отработать практические навыки с непосредственным участием в процедурах диагностики и лечения пациентов на современном оборудовании, под надзором клинического наставника. Психологический статус у резидентов отличный, резиденты довольны клиническими базами и наставниками.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 6 стандартов: полностью - 6, частично - 0 не соответствуют – 0.

Стандарт 2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

2.1 Образовательная программа и сертификация

Образовательная программа по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» разработана в соответствии с ГОСО 2022 (Приказ Министра здравоохранения РК от 4 июля 2022 года №63 и ТУПл от 09.01.2023 г.). Содержание ОП соответствует Профессиональному стандарту по специальности 7R01152 «Ядерная медицина», приложение 41 к приказу МЗ РК за №46 от 25.01.2024 г. Все процедуры утверждения документов образовательных программ проводятся в соответствии с нормативными документами МНВО и МЗ РК. ОП резидентуры соответствует международным требованиям, 8 уровню национальной рамки квалификации в медицинском образовании и Структуре квалификаций в Европейском пространстве Высшего Образования.

Модель образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» определена на основе конечных результатов обучения резидентов, поэтому включает следующее: Обучение состоит из обязательного компонента и компонента по выбору. Содержание учебных дисциплин обязательного компонента строго регламентируется по ГОСО и ТУП МЗ РК и отражается в типовых учебных планах дисциплин образовательной программы.

Реализация образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» планируется с применением следующих учебно-клинических мероприятий: Согласно ГОСО МЗ РК и РУП самостоятельная работа проводится по двум направлениям: СРРКН (с клиническим наставником) - 60%, СРР - 20% часов, и 20% отводится на работу с преподавателем. Продолжительность обучения - 2 года. Системность и прозрачность обучения гарантируется тем, что образовательная программа прикреплена на сайте Перечень наиболее распространенных заболеваний и состояний, подлежащих диагностике и лечению врачом ядерной медицины, приведенный в Типовом учебном плане по специальности «Ядерная медицина» полностью покрывается списком нозологий и состояний, которые должен освоить резидент согласно программе 7R01152 «Ядерная медицина» разработанным на основе изучения требований регламентирующих документов, потребностей практического здравоохранения. Разрабатываются рабочий учебный план и образовательная программа, предусматривающие модульное изучение дисциплин с соблюдением логической последовательности изучения дисциплин и утверждаются председателем Правления КазНУ им. аль-Фараби и решением Правления КазНУ им. аль-Фараби. Рабочий учебный план содержит полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в модули с дисциплинами, с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитах и академических часах.

Для реализации образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» в документах организации имеются УМКД, где определены цель, учтена интеграция практических и теоретических компонентов, самостоятельная работа. Установлено соответствие ГОСО и типовым требованиям, в том числе потребностям практического здравоохранения.

Организация обеспечивает соблюдение этических аспектов при реализации образовательной программы, так как экспертами изучен кодекс этики, который прописан в документе Политика академической честности.

Анализ образовательной деятельности показал, что научная основа и все достижения науки по советующим дисциплинам учтены, однако недостаточно внесены дополнения в библиографию УМКД и силлабусы. Вместе с тем преподавателями на занятиях применяются последние достижения науки и актуальные клинические протокола МЗ РК.

Оценена система наставничества, которая описана в документе Положение о клиническом наставнике» в «Положение о резидентуре», утвержденный Ученым советом, протокол №8 от 28.02.2025 года. Врачи-резиденты при поступлении знакомятся с Академической политикой КазНУ им. аль-Фараби обязуются выполнять все его правила.

Наставники закрепляются за определенным резидентом во время прохождения ротации резидента по клиническим базам, что позволяет сопровождать практическое обучение резидента.

Процедура информирования резидентов об их правах и обязанностях отражена в документе «Положение о резидентуре», приложении к документу «Академическая политика». Квалификация, получаемая в результате освоения образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» соответствует 8 уровню национальной рамки квалификации (ESG1.2) и имеет шифр 7R01152.

Преподаватели применяют такие методы обучения резидентов, как семинарские занятия на стыке смежных дисциплин, практические занятия, основанные на клиническом случае (CBL), командно-ориентированное обучение (TBL), проблемно-ориентированное обучение (PBL), использование ситуационных задач на практических занятиях. Перечень методов обучения описан в курсах дисциплин. Благодаря этим методам, резиденты могут принимать участие в оказании медицинской помощи пациентам. Преподаватели могут обеспечить резиденту куриацию примерно 5 тематических пациентов в день и 20 пациентов в месяц. Например, резиденты образовательной программы по специальности «Ядерная медицина» по окончании обучения могут проводить такие манипуляции как интерпретация КТ, МРТ изображений всех органов и систем, принимает профессиональные решения на основе анализа рациональности и эффективности результатов исследований, проводят расчет необходимой активности для проведения ПЭТ исследований, с последующим проведением и интерпретацией результатов (позитронноэмиссионной томографии совмещенной с компьютерной томографией, ПЭТ совмещенной с магнитно-резонансной томографией), планирование радионуклидной терапии с применением методов ядерной медицины, интервенционные процедуры, связанные с введением радиофармацевтических лекарственных препаратов.

Эксперты установили, что в организации образования в полной мере реализуются принципы академической честности и антиплагиата. Это отражено в документе Политика академической честности (утвержденный Ученым советом, протокол №1 от 29.09.2022 г.). Академическая честность применима на таких этапах обучения резидентов, как практическая подготовка в стационарах, родовспомогательных учреждениях. А антиплагиат применим в том случае, когда резиденты занимаются научно-исследовательской работой. Резиденты обучаются своевременно собирать информированное согласие у пациентов на любые диагностические и лечебные процедуры. Эксперты отметили, что в историях болезни имеется соответствующий документ, подписанный пациентом.

Таким образом, резиденты к концу 2-х летнего обучения приобретут основные умения и навыки по профессии, что позволит работать врачом ядерной медицины в специализированных отделениях онкологических стационаров и онкологических научных центров (ESG 1.2).

Экспертами не установлено каких-либо нарушений в отношении принципа равенства на послевузовское образование и непрерывное профессиональное развитие, так как организация образования соблюдает Конституцию Республики Казахстан, Закон об языках народов Республики Казахстан и другие нормативно-правовые акты в области образования и здравоохранения.

В организации образования существует механизм регулярной адаптации методов преподавания и обучения к требованиям современной науки и образования, а также к текущим потребностям практического здравоохранения. Данный механизм включает работу факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. аль-Фараби. Планируется обучение преподавателей и клинических наставников современным методам преподавания, оценка качества реализации образовательных программ.

Это свидетельствует о соответствии стандарту 2 в части адаптации обучения к потребностям резидентов. В КазНУ им аль-Фараби имеется система антиплагиата StrikePlagiarism.com Договор 2023 Strike plagiarism.pdf

2.2 Конечные результаты обучения

ОП «Ядерная медицина» обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета Факультета медицины и здравоохранения, протокол №7 от 30.01.2025 г., затем утверждена Академическим комитетом по направлениям подготовки кадров, протокол №6 от 13.02.2025 г. и решением Ученого совета Университета, протокол №7 от 26.03.2025 г. Информирование заинтересованных сторон о конечных результатах обучения резидентов по специальности «Ядерная медицина» осуществляется путем публикации отчетных материалов, представления итогов итоговой государственной аттестации, предоставление данных по трудоустройству выпускников, а также через взаимодействие с работодателями. Эксперты убедились, что профессиональное поведение и коммуникативные навыки резидентов формируются путем систематического включения в клиническую практику, наставничества, участия в междисциплинарных консилиумах и командной работе, а также за счет регулярной оценки и обратной связи от преподавателей и отражены в соответствующем документе – Кодекс корпоративной этики информированы преподаватели и резиденты. Ознакомиться с содержанием Кодекса корпоративной этики можно на официальном сайте.

О Кодексе корпоративной этики информированы преподаватели и резиденты. Решением Совета директоров КазНУ им. аль-Фараби от 07.09.2022 г, протокол №7 года утвержден «Кодекс корпоративной этики», который служит основой для формирования должной морали в коллективе, уважительного отношения между собой и к пациентам.

При определении конечных результатов обучения сотрудниками КазНУ им. аль-Фараби учтены предыдущие результаты обучения в бакалавриате и интернатуре, а также приняты во внимание цели и задачи последующего непрерывного профессионального развития по избранной специальности.

100% преподавателей-респондентов считают, что обучающиеся данной организации образования обладают высоким уровнем знаний и практических навыков после завершения программы обучения.

2.3 Модель и структура образовательной программы

Содержание, объем и последовательность курсов ОП резидентуры 7R01152 «Ядерная медицина» строго соответствуют ГОСО 2022. В основе достижения задач обучения по специальности лежит приобретение резидентами необходимых знаний и ключевых компетенций, профилирующих дисциплин (ПД) основного компонента и компонента по выбору

Имеются документы, содержащие требования к структуре и содержанию образовательных программ, в том числе типовая программа по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» 2022 года. Ответственность за выбор и внедрение инноваций в образовательный процесс несут кафедра и преподаватели профилирующих дисциплин.

В содержании рабочих программ и каталоге элективных дисциплин нашли отражение потребности системы здравоохранения в подготовке врачей радиологов. Для успешной реализации образовательной программы по специальности, в организации имеются ресурсы для организации оценки практических навыков резидентов (симуляционный кабинет, оценка практических навыков по архивным изображениям визуальных методов исследований и у постели больного).

Согласно ГОСО МЗРК и РУП, освоение профилирующих дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, 20% отводится на работу с преподавателем, самостоятельная работа проводится по двум направлениям: СРРКН (с клиническим наставником) - 60%, и СРР - 20% часов, то есть 80 % СРРКН и СРРО организация образования гарантирует корректирование структуры, содержания и продолжительности образовательной программы в случае каких-либо изменений в разных науках, демографической, а также в ответ на потребности системы здравоохранения.

При изучении ОП по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» экспертами выявлено несоответствие структуры ОП требованиям документа «Положения о разработке и

актуализации образовательных программ», утвержденного Научно-методическим Советом КазНУ им. аль-Фараби от 08.01.2025 г., протокол №5. Экспертами рекомендовано привести в соответствие структуру ОП по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» согласно вышеуказанного документа.

Преподаватели обеспечивают резидентов методическими и дидактическими материалами, дополнительной литературой для подготовки к занятиям, в чем 80% полностью удовлетворено, 20% - частично удовлетворено.

В тоже время на вопрос «Участвуют ли представители резидентов в разработке образовательных программ?», эксперты получили следующий ответ: да, участвуют в формировании каталога элективных дисциплин.

2.4 Содержание образовательной программы

Образовательная программа по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» разработана в соответствии с ГОСО 2022 (Приказ Министра здравоохранения РК от 4 июля 2022 года №63 и ТУПл от 09.01.2023 г.). Содержание ОП соответствует Профессиональному стандарту по специальности «Ядерная медицина», приложение 41 к приказу МЗ РК за №46 от 25.01.2024 г. Все процедуры утверждения документов образовательных программ проводятся в соответствии с нормативными документами МНВО и МЗ РК. ОП резидентуры соответствует международным требованиям, 8 уровню национальной рамки квалификации в медицинском образовании и Структуре квалификаций в Европейском пространстве Высшего Образования.

Модель образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» определена на основе конечных результатов обучения резидентов, поэтому включает следующее: Обучение состоит из обязательного компонента и компонента по выбору. Содержание учебных дисциплин обязательного компонента строго регламентируется по ГОСО и ТУП МЗ РК и отражается в типовых учебных планах дисциплин образовательной программы.

Реализация образовательной программы резидентуры по специальности «Ядерная медицина» планируется с применением следующих учебно-клинических мероприятий: Согласно ГОСО МЗ РК и РУП самостоятельная работа проводится по двум направлениям: СРРКН (с клиническим наставником) - 60%, СРР - 20% часов, и 20% отводится на работу с преподавателем. Продолжительность обучения - 2 года. Системность и прозрачность обучения гарантируется тем, что образовательная программа прикреплена на сайте Перечень наиболее распространенных заболеваний и состояний, подлежащих диагностике и лечению врачом-ядерной медицины, приведенный в Типовом учебном плане по специальности «Ядерная медицина» полностью покрывается списком нозологий и состояний, которые должен освоить резидент согласно программе 7R01152 «Ядерная медицина» разработанным на основе изучения требований регламентирующих документов, потребностей практического здравоохранения. Разрабатываются рабочий учебный план и образовательная программа, предусматривающие модульное изучение дисциплин с соблюдением логической последовательности изучения дисциплин и утверждаются на заседании Ученого совета Факультета медицины и здравоохранения (протокол №7 от 30.01.2025 г.), затем утверждена Академическим комитетом по направлениям подготовки кадров (протокол №6 от 13.02.2025 г.) и решением Ученого совета Университета (протокол №7 от 26.03.2025 г.). Рабочий учебный план содержит полный перечень учебных дисциплин, сгруппированных в модули с дисциплинами, с указанием трудоемкости каждой учебной дисциплины в кредитах и академических часах.

В программе 7R01152 «Ядерная медицина» особое внимание уделено междисциплинарной интеграции: в рамках образовательной траектории реализуется коллаборация между кафедрой 6B053 – «Физические и химические науки», а также опора на учебный план бакалаврской программы 6B05310 – «Ядерная медицина», что создаёт преемственность и научную базу для резидентов. Сотрудничество с фундаментальными факультетами позволяет резидентам углублённо изучить принципы действия радионуклидов,

методы радиохимического синтеза, а также овладеть навыками работы с физическими установками, дозиметрией, ПЭТ/КТ и гамма-камерами.

Дополнительно в учебный план включён блок по детской ядерной медицине, реализуемый в рамках клинической подготовки резидентов в детском стационаре – как в отделении, так и на амбулаторном приёме.

Экспертами выявлено, что в программе 7R01152 «Ядерная медицина» не включена дисциплина по основам научных исследований. В ходе беседы с кураторами ОП выяснено, что основы методологии научных исследований, доказательной медицины, биоэтику, клиническую эпидемиологию, умение работать с научной литературой, использовать электронные ресурсы для научных исследований (такие как Statistical Package for the Social Sciences - SPSS), а также базами научных данных (PubMed, Cochrane) обучающиеся по ОП КазНУ проходят на уровне базового медицинского образования. Но надо учитывать, что претендентами в резидентуру по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» могут быть не только выпускники бакалавриата и интернатуры КазНУ им. аль-Фараби, поэтому экспертами рекомендовано разработать элективную дисциплину по методологии научных исследований.

Для реализации образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» в документах организации имеются УМКД, где определены цель, учтена интеграция практических и теоретических компонентов, самостоятельная работа. Установлено соответствие ГОСО и типовым требованиям, в том числе потребностям практического здравоохранения.

Организация обеспечивает соблюдение этических аспектов при реализации образовательной программы, так как экспертами изучен Кодекс корпоративной этики (от 07.09.2022 г., протокол №7 Решение Совета директоров), Политика академической честности (от 29.09.2022 г., протокол №1 Ученого Совета КазНУ им. аль-Фараби) и во время интервью резиденты ответили, что информированы о содержании этого документа.

2.5 Методы обучения и опыт

Преподаватели применяют такие методы обучения резидентов, как advanced Case based learning (CBL), Problem based learning (PBL), Project based learning (PrBL), тренинг с дебрифингом и другие) является обязательным для обеспечения полностью компетентностно-ориентированного, студент-центрированного интегрированного обучения, нацеленным на практическое применение медицинских знаний и навыков. Перечень методов обучения описан в силлабусах дисциплин. Благодаря этим методам, резиденты могут принимать участие в оказании медицинской помощи пациентам. Преподаватели могут обеспечить резиденту курацию примерно 5 тематических пациентов в день и 20 пациентов в месяц. Например, резиденты образовательной программы по специальности «Ядерная медицина» по окончании обучения могут проводить такие манипуляции как интерпретация КТ, МРТ изображений всех органов и систем, принимает профессиональные решения на основе анализа рациональности и эффективности результатов исследований, организывает и проводит методы визуальной диагностики, в том числе с контрастированием при патологии головы/шеи, костно-суставной и сердечно-сосудистой систем в экстренных и плановых ситуациях с вниманием к безопасности и рациональности в эффективном взаимодействии с другими специалистами, проводят расчет необходимой активности для проведения ПЭТ исследований, с последующим проведением и интерпретацией результатов (позитронно-эмиссионной томографии совмещенной с компьютерной томографией, ПЭТ совмещенной с магнитно-резонансной томографией), планирование радионуклидной терапии с применением методов ядерной медицины, интервенционные процедуры, связанные с введением радиофармацевтических лекарственных препаратов. интерпретация изображений при помощи гибридных технологий (ПЭТ-КТ, СПЕКТ-КТ), оценка костных метастазов у пациентов с болевым синдромом. Таким образом, резиденты к концу 2-х летнего обучения приобретут основные умения и навыки по профессии, что

позволит работать врачом ядерной медицины в специализированных отделениях онкологических стационаров и научных центров (ESG 1.2).

Для формирования и развития специальных компетенций в рамках специальности резидентам предоставлены такие ресурсы как Medscape – большой набор медицинских симуляций, кейсов и лекций <https://www.medscape.org/hospitalmedicine>.

Университет также предоставляет обучающимся доступ к Uptodate и Access Medicine и Amboss – самые полные, постоянно обновляемые образовательные ресурсы для медиков от студента до опытного врача и преподавателя медицинского университета:

<https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/uptodate/professional-preview-individuals>

<https://accessmedicine.mhmedical.com/index.aspx>

<https://next.amboss.com/us>

Для развития общих компетенций и знаний в смежных областях обучающиеся имеют доступ к Coursera – самому большому и востребованному ресурсу Массовых онлайн образовательных курсов от ведущих университетов мира (MOOK) <https://www.coursera.org/browse/health>.

Кроме того, университет предоставляет собственные MOOK <https://open.kaznu.kz/>

В KazNU TOEFL Center обучающиеся могут подготовиться и сдать международный экзамен по английскому языку TOEFL ITP <https://farabi.university/pages/166>.

Резиденты имеют возможность обучаться по виртуальным медицинским симуляциям <https://www.medscape.org/sites/advances/clinic/internalmedicine>.

В ходе беседы с преподавателями экспертами установлено, что Университет провел ряд обучающих семинаров для ППС по вопросам использования искусственного интеллекта в образовательном процессе для оптимизации работы преподавателей и разработал Положение о применении технологий искусственного интеллекта (ИИ) в КазНУ.

Эксперты установили, что в организации образования в полной мере реализуются принципы академической честности и антиплагиата. Это отражено в документе Политика академической честности (утвержденный Ученым советом, протокол №1 от 29.09.2022 г.). Академическая честность применима на таких этапах обучения резидентов, как практическая подготовка в стационарах, родовспомогательных учреждениях.

Антиплагиат (проверка на антиплагиат) встроен в систему UNIVER, что позволяет провести проверку как работ обучающихся, так и статьи, и другие документы. https://drive.google.com/file/d/1CMsFPX9eoK0bTGuUJM7ioEfCCnZTfV3r/view?usp=drive_link.

Антиплагиат применим в том случае, когда резиденты занимаются научно-исследовательской работой. Резиденты обучаются своевременно собирать информированное согласие у пациентов на любые диагностические и лечебные процедуры. Эксперты отметили, что в историях болезни имеется соответствующий документ, подписанный пациентом.

Задачами клинических наставников являются: организация и контроль практической деятельности резидента на клинической базе; обучение клиническому мышлению, принятию решений и этике врачебной деятельности; обеспечение соблюдения стандартов качества медицинской помощи.

Экспертами не установлено каких-либо нарушений в отношении принципа равенства на послевузовское образование и непрерывное профессиональное развитие, так как организация образования соблюдает Конституцию Республики Казахстан, Закон об языках народов Республики Казахстан и другие нормативно-правовые акты в области образования и здравоохранения. В университете обучаются студенты из более чем 40 стран мира со всех континентов. Студенческие организации (Quasar Council of International Undergrads; Организация иностранных студентов факультета медицины и здравоохранения - ISA; Независимая Ассоциация медицинских студентов Казахстана - KazMSA) активно участвуют в реализации принципов равенства в оказании и получении медицинской помощи. Особенно этот вопрос остро стоит при обучении студентов из стран с ортодоксальным отношением к гендерному равенству (Афганистан, Ирак, Пакистан, Индия). Но настойчивое и

последовательное проведение принципов равенства и равных возможностей дает свои плоды – на старших курсах проявления нетерпимости, сексизма практически исчезают.

2.6 Реализация образовательной программы и базы обучения

Эксперты посетили две клинические базы ОП по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»: Алматинскую региональную многопрофильную клинику и Алматинский онкологический центр. На клинических базах ознакомились с работой подразделений, в том числе с отделением лучевой диагностики. Эксперты побывали в библиотеке КазНУ им. аль-Фараби, клинических лабораториях Farabi-HUB. Экспертами проведены встречи и при перекрестном интервью установлено, что все резиденты имеют доступ ко всем пациентам, отделениям лабораторно-диагностической службы, в том числе отделениям лучевой диагностики, библиотечному фонду Университета.

Таким образом, клинические базы подбираются на соответствие программе резидентуры кафедрой и факультетом медицины, которые составляют договоры с клиническими базами. За заключение и регистрацию договоров с клиническими базами несет ответственность отдел правовой работы Университета. Определяются клинические базы, где максимально резидент может получить доступ к пациентам по своему профилю образовательной программы резидентуры на всех уровнях оказания медицинской помощи. Клинические базы подбираются на соответствие программе резидентуры кафедрой. Клиническими базами ОП по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» являются: Казахский институт онкологии и радиологии, Алматинский онкологический центр, Алматинская региональная многопрофильная клиника.

Такое разнообразие клиник позволяет резидентам аккредитуемой специальности получать знания по радиологии на высокоспециализированном уровне, знакомиться с работой разного оборудования, в том числе на разных уровнях оказания медицинской помощи.

Соответствие клинических баз требованиям аккредитации проводится специализированными аккредитационными агентствами и отражаются в соответствующих документах.

Подготовка резидентов по специальности «Ядерная медицина» направлено на удовлетворение потребностей практического здравоохранения. Клинические базы КазНУ им. аль-Фараби по ядерной медицине предоставляют массу возможностей и условий для квалифицированной подготовки специалистов. Так, при беседе с руководством клинических баз экспертами получены сведения о том, что резиденты имеют доступ к пациентам, к лабораториям, к конференц-залу, имеют учебные кабинеты, оснащенные современным оборудованием, а преподаватели подтвердили, что подготовка резидентов осуществляется непосредственно в клинических отделениях. В соответствии с действующими договорами с клиническими базами «Клиника обязуется обеспечить допуск обучающихся к пациентам и во все структурные подразделения Клиники, включая базовые отделения, отделение реанимации, отделение интенсивной терапии. Резиденты данной специальности могут курировать пациентов с доброкачественными и злокачественными опухолями. Этому способствует наставничество, которое осуществляется на клинических базах.

Практического занятия согласно программе посещений ВЭК не было предусмотрено, так как резидентов еще нет. Эксперты увидели, что организация содействует развитию практических компетенций резидента, в том числе на симуляционном оборудовании при посещении симуляционного центра. Одновременно, резиденты углубляют свои теоретические знания, развивают коммуникативные навыки.

Интеграцию между обучением и оказанием медицинской помощи (подготовка на рабочем месте) осуществляется путем освоения практических навыков. Обучение проводится в соответствии с клиническими протоколами.

При планировании, обсуждении, утверждении и рецензировании образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» принимали участия следующие сотрудники: руководитель ОП, куратор, клинические наставники, работодатели.

2.7 Возможности для научных исследований и ученых степеней

В образовательную программу включены достижения базисных биомедицинских, клинических наук, способствующих формированию у обучающихся методологии медицинских исследований, научных знаний, являющихся основополагающими для освоения и совершенствования клинических исследований и формирования научного мышления в разделе самостоятельной работы с преподавателем. НИР резидентов является обязательным компонентом в обучении. Молодые сотрудники до 35 лет, в том числе резиденты, являются членами «Совета молодых ученых», где прививаются навыки выполнения исследовательской работы. При беседе с резидентами, эксперты узнали, что они используют научные данные при обучении и знают основы доказательной медицины. Преподаватели рассказали, что обучают резидентов методам критической оценки литературы, статьей и научных данных, применению научных разработок.

Анализ образовательной деятельности показал, что научная основа и все достижения науки по советующим дисциплинам учтены, внесены дополнения в библиографию УМКД и силлабусы, а преподаватели применяют их на занятиях.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 28 стандартов: полностью – 25, частично – 3, не соответствуют - 0.

Стандарт	Выполнение стандарта	Рекомендации по улучшению
2.3.2	Частично выполнен	Привести в соответствие структуру ОП 7R01152 «Ядерная медицина» согласно утвержденного Ученым Советом от 01.2025 г. «Положения о разработке ОП и их актуализация».
2.4.3 2.4.4	Частично выполнены	Разработать электив по основам и методологии научных исследований.

Стандарт 3. ОЦЕНКА РЕЗИДЕНТОВ

3.1 Политика и система оценки

Изучение контрольно-измерительных средств (банк из 600 тестов (MCQ, преимущественно А-типа (SBA – single best answer)) по всем разделам радиологии, 50 задач, вопросы для устного опроса, презентации пациентов для клинического разбора, 10 чек-листов по оценке практических навыков, показало, что в организации внедрена надлежащая политика оценки, позволяющая разносторонне оценить учебные достижения резидентов. Политика аттестации, а также принципы, цели, методы и практика оценивания обучающихся описаны в Академической политике (приложение Положение о резидентуре) от 28.02.2025 г., протокол №8 Ученого Совета Университета.

При интервью резидент рассказала о формах оценки, например, об оценке выполнения практических навыков при завершении дисциплины, а также оценку качества заполнения медицинской карты, что она удовлетворена всем. А также получает регулярную обратную связь от преподавателей. Система апелляции результатов оценки отражена в документах «Положение о резидентуре» (от 28.02.2025 г.). За период работы организации образования претендентов на апелляцию не было. Оценка охватывает не только знания и практические навыки, но и профессиональное поведение и коммуникативные навыки, что подтверждается следующим: по окончании дисциплины «Ядерная медицина» планируется проведение оценка 360 градусов.

Критериями для допуска к итоговой аттестации являются успешная сдача промежуточной аттестации обучающегося, которая осуществляется в соответствии с академическим календарем, рабочим учебным планом и образовательной программой. Допуск

к промежуточной аттестации обучающихся осуществляется на основании рейтинга допуска. Рейтинг допуска по дисциплине должен составлять не менее 50%. Целью проведения итогового экзамена является контроль учебных достижений обучающихся. Основной целью итогового экзамена является оценка уровня освоения обучающимися программ учебных дисциплин. Это документировано в «Положении о резидентуре».

Допуском к независимой экзаменации резидентов является выполнение всего учебного плана. К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие задолженности по изученным дисциплинам и по оплате за обучение. Итоговая аттестация выпускников резидентуры состоит из 2-х этапов: 1 этап - независимое комплексное тестирование, организуемое Национальный центр независимой экзаменации; 2 этап – мини-клинический экзамен (Mini-CEX) на клинических базах КазНУ им. аль-Фараби. По результатам двух этапов выставляется итоговая (средняя арифметическая) оценка по балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений обучающихся. В практике организации образования резиденты (в том числе других специальностей) будут сдавать независимую экзаменацию впервые.

Валидация и оценка надежности методов оценивания резидентов (тесты, задачи, кейсы) осуществляется следующим образом: проводится в виде изучения и анализа контрольно-измерительного фонда (экзаменационные вопросы, ситуационные задачи).

В организации образования существует практика привлечения внешних экзаменаторов в оценке резидентов, что документировано в «Положении о резидентуре». Это обеспечивает независимость и объективность результатов оценки.

Так, для верификации данных стандарта 3, эксперты задали вопросы преподавателям и клиническим наставникам, и проверили документы и методики по оценке резидентов. Были заданы следующие вопросы: какие методы оценивания используются в контроле знаний резидентов и как объективно они оцениваются? Все знают о методах оценивания резидентов.

В КазНУ им. аль-Фараби разработаны следующие оценочные листы: мини-клинический экзамен, оценка качества оформления медицинской карты (Chart Evaluation Tool), оценка навыков презентации пациента (Patient Presentation Rating), прямое наблюдение процедурных навыков (Direct Observation of Procedural Skills), оценочный лист выполнения практического навыка (DOPS).

Результаты оценки резидентов документируются следующим образом: оценки вносятся в программу «UNIVER», что создает открытость системы оценивания знаний резидентов. Процедура оценки является полной, доступной и облегчается подсчет рейтинга резидента.

Во время посещения структурных подразделений Университета и при собеседовании с преподавателями комиссия убедилась, что имеется система документирования, которая транспарентна и доступна для всех преподавателей и сотрудников, и включает такие документы, в полном объеме учебно-методическая документация (ОП, рабочие учебные планы, силлабусы, журналы), оценочные средства (чек-листы, ведомости), свидетельства, сертификаты и удостоверения. Обзор веб-сайта показал, что на его страницах размещены необходимые для резидентов УМКД и имеется информация, которая регулярно обновляется.

В ходе визита в организацию, руководству был задан вопрос: «Привлекаются ли внешние экзаменаторы с целью повышения справедливости, качества и прозрачности процесса оценки?». И был получен положительный ответ.

3.2 Оценка, способствующая и поддерживающая обучение (формативная оценка)

В ходе визита в КазНУ им. аль-Фараби членами ВЭК подтверждено, что методы оценки резидентов сопоставимы с методами обучения и преподавания и охватывают оценку всех компетенций обучающихся, как в течение практических занятий, так и во время экзаменов.

Для оценки различных результатов обучения используются дифференцированные методы оценивания, так теоретические знания в основном оцениваются тестированием, а практические навыки с помощью оценочных листов по каждому разделу практической работы.

При проведении интервью с 25 преподавателями в отношении методов оценки, экспертами получены убедительные сведения, что для оценки знаний используются тесты, ситуационные задачи, оценка практических навыков с применением чек-листов. Резидент так же поделилась своим мнением о своевременности предоставления тестов, проведения консультирования перед экзаменами, понятности всей процедуры оценки и её справедливости. Например, резидент рассказала, что достижение заявленных в ОП результатов обучения осуществляется благодаря значительному количеству пациентов в городских и республиканских клиниках г. Алматы, а также постоянной консультативной помощи со стороны клинического наставника или преподавателя. Резидентам обеспечен необходимый доступ к ведению пациентов, ко всем видам медицинской документации, к участию в консилиумах и клинических разборах с коллегами смежных специальностей, работе в мультидисциплинарной команде.

Экспертами при посещении клинической базы были осмотрены ресурсы для организации оценки знаний и практических навыков, а, именно, достаточное количество пациентов, доступ резидентов ко всем процедурам и оборудованию, высококвалифицированные преподаватели и клинические наставники.

Эксперты определили, что выбор методов оценки резидентов опирается на ежедневной работе с пациентами, так как практическая часть обучения является основной. Например, такие методы текущей оценки, как «клинический кейс», способствуют межпрофессиональному обучению. А такой метод, как «выполнение практического навыка» демонстрирует интегрированность обучения и акцент на клинических навыках. Установленные методы оценки гарантируют, что резидент освоил все разделы образовательной программы и приобрёл необходимые практические навыки.

В системе UNIVER есть целый набор анкет, позволяющих обучающимся дать конструктивную обратную связь «Оценка удовлетворенности», «Преподаватель глазами студентов», «О коррупции». Кроме того, проводится анкетирование обучающихся, клинических наставников и преподавателей по вопросам реализации образовательных программ и процессу оценивания.

https://docs.google.com/presentation/d/1IR_Uwuf2baMdrdlRkvYhkOpgZUEqp4/edit?usp=drive_link&ouid=118336105272887768912&rtpof=true&sd=true.

Опрошенные 5 представителей работодателей так же указали на соответствие подготовки резидентов современному развитию медицинской практики и науки, так как имеется высокая конкуренция на рынке труда и требуются высококвалифицированные специалисты. Работодатели сказали, что сами участвуют в оценке резидентов, так как их включают в комиссию по приему экзаменов.

Разработка новых контрольно-измерительных средств проводится преподавателями посредством изучения мирового опыта в оценке знаний в резидентуре, затем внедряется на кафедре. В то же время примеров валидации тестов экспертам не было представлено.

3.3 Оценка, способствующая принятию решения (суммативная оценка)

Образовательная организация внедрила комплексную систему оценки, направленную на принятие обоснованных решений по продвижению резидентов в рамках программы последиplomного клинического обучения и завершению их подготовки. Данная система включает структурированные суммативные (итоговые) оценки, предназначенные для объективного измерения академического и клинического прогресса обучающихся.

Система оценки ориентирована на:

- мониторинг и анализ прогресса резидента на всех этапах обучения;
- принятие решений о переводе на следующий этап обучения;
- определение готовности к итоговой аттестации и допуску к самостоятельной практике.

Оценка охватывает все ключевые компоненты профессиональной подготовки: знания, клинические навыки и профессиональное поведение. Суммативная оценка проводится с применением валидированных и стандартизированных инструментов, включая:

- итоговые экзамены (письменные, устные);
- объективно структурированные клинические экзамены (ОСКЭ);
- анализ клинического портфолио;
- симуляционные задания;
- кейс-обсуждения и презентации;
- оценку профессионального поведения и клинической зрелости.

Каждая форма оценки сопровождается чёткими критериями и шкалами, одобренными методическими комиссиями.

Для обеспечения надёжности и валидности:

- применяются единые стандарты оценки;
- обеспечивается участие внешних экспертов;
- проводится регулярный анализ результатов и калибровка оценщиков.

Эти меры позволяют исключить субъективность и повысить достоверность результатов. Результаты суммативной оценки служат основой для принятия решений о переводе на следующий учебный год и допуска к государственной аттестации и сертификации. Оценка не ограничивается промежуточными результатами, но и направлена на формирование долгосрочных клинических компетенций, соответствующих требованиям сертификации и реальной клинической практике. Все этапы оценивания документируются. Резиденты получают обратную связь по результатам оценивания.

3.4 Обеспечение качества системы оценки

КазНУ им. аль-Фараби утвердила и внедрила устойчивую систему обеспечения качества оценивания, охватывающую как отдельные методы, так и систему оценки в целом. Эти механизмы направлены на повышение достоверности, валидности, надёжности и объективности результатов оценивания, включая активное участие квалифицированных экзаменаторов с различным профессиональным опытом. В учреждении утверждены локальные нормативные акты (стандарты, регламенты, инструкции), определяющие правила разработки, проведения и анализа всех форм оценки. Существует единый стандарт качества для всех методов оценки, с фокусом на соответствие образовательным и профессиональным компетенциям. Регламентировано привлечение различных экзаменаторов. В процессе оценки участвуют преподаватели, клинические наставники, представители профильных кафедр, а также внешние независимые эксперты. Организована система ротации и независимости экзаменаторов на итоговых этапах (например, на ОСКЭ, государственной аттестации). Экзаменаторы проходят предварительное обучение по критериям оценки, что повышает объективность и согласованность результатов.

Внедрение механизмов внутреннего и внешнего контроля, участие разных экзаменаторов и системной работе по обучению и стандартизации процессов, организация обеспечивает качество и надёжность всей системы оценки, что способствует объективной оценке достижений резидентов и повышению доверия к результатам последипломного образования.

Выводы ВЭК по критериям соответствуют из 15 стандартов: полностью – 15, частично – 0, не соответствуют – 0.

Стандарт 4: РЕЗИДЕНТЫ

4.1 Политика отбора и продвижения

Политика приема подробно представлены в Положении о резидентуре, утвержденный решением Ученого Совета КазНУ им. аль-Фараби от 28.02.2025 г., протокол №8. Служба консультирования резидентов представлена приемной комиссией, сотрудниками офис

регистратора, кураторами, клиническими наставникам. О политике по приему резидентов рассказал декан факультета медицины и здравоохранения. Подходы к приему резидентов построены на требованиях страны и внутренних нормативных актах, а, именно, Поступление в резидентуру проводится в соответствии с Приказом МОН РК «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования» от 31 октября 2018 года №600, ГОСО РК – 2022.

Прием граждан в резидентуру осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных экзаменов (тестирования + решения ситуационной задачи). Поступающие в резидентуру сдают вступительный экзамен по специальности. При приеме в резидентуру учитываются также личные достижения претендента, результаты научно-исследовательской работы и т.д. Ключевую роль в оценке предшествующего уровня образования играет вступительный экзамен по специальности.

В документе отражены подходы по приему резидентов с ограниченными возможностями, «Академическая политика».

Процедура перевода слушателей резидентуры осуществляется в соответствии с Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595. «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017657>, а также Положением о резидентуре КазНУ им. аль-Фараби.

Наравне с приемной и экзаменационной комиссиями создается и апелляционная комиссия.

В процесс разработки политики приема и отбора резидентов не включены представители обучающихся.

В организации образования создана безбарьерная среда обучения, включающая наличие пандусов, кнопок вызова, лифты, туалеты для инвалидов.

Таким образом, экспертами проведена валидация данных по стандарту 4. В целом, все критерии соответствуют, недостатков нет. Эксперты ознакомились с документацией по приему резидентов, в том числе с «Положением о резидентуре». По поводу практики академического консультирования, личной поддержки резидентов и развитию не только профессиональных навыков, эксперты опросили клинических наставников. В организации имеется программа развития резидентов, которая включает резидентов в состав совещательных органов, как УМС, Совет молодых ученых.

4.2 Улучшение академической успеваемости и отчисление из программы

Количество принимаемых резидентов регламентируется Государственным заказом МЗ РК на подготовку медицинских кадров и с учетом возможностей клинической, практической подготовки, максимально допустимой нагрузки на ППС, обеспеченности учебной, учебно-методической и научной литературой, а также материально-технических ресурсов Университета.

Поскольку ОП 7R01152 «Ядерная медицина» новая, приема резидентов еще не было. Организация образования проанализировала потребность практического здравоохранения в специалистах радиологах и определила, что ежегодный прием на образовательную программу по специальности «Радиология» составит 4 чел. Этот показатель соответствует ресурсным возможностям. Источниками информации о потребностях в специалистах по радиологии являются заказы от органов здравоохранения, а также целевые направления на обучение.

КазНУ им. аль-Фараби имеет официально опубликованную политику, в которой определены процессы и возможности по улучшению академической успеваемости и профессиональной подготовки, а также условия, при которых резидент может быть исключён из программы. Данная информация отражена в документе «Академическая политика» в приложении «Положение о резидентуре».

Практика академического консультирования, личной поддержки резидентов и развитие не только профессиональных навыков, были оценены экспертами через анализ обратной связи от обучающихся, интервью с кураторами и преподавателями, а также мониторинг участия резидентов в образовательных и клинических мероприятиях. При проведении интервью с резидентами и выпускниками интернатуры получена следующая информация: высокий уровень удовлетворенности качеством подготовки, положительная оценка взаимодействия с преподавателями и наставниками, участие в клинической работе, актуальность образовательного контента.

В организации образования имеется программа развития резидентов, которая включает развитие клинических навыков, научно-исследовательская деятельность, формирование компетенций, психологическая и социальная поддержка. Резиденты включены в состав таких совещательных органов, как Учебно-методический совет и Совет молодых ученых.

Например, в целях социальной поддержки резидентов организовано стипендиальное обеспечение, материальная помощь, психологическая поддержка, мероприятия по улучшению качества жизни. Финансовая поддержка резидентов осуществляется через выдачу стипендии. Психологическая поддержка резидентов обеспечивается путем реализации комплекса мероприятий, направленных на сохранение психоэмоционального благополучия, профилактику профессионального выгорания и формирование устойчивости к стрессу, которая проводится конфиденциально.

Для планирования карьеры выпускников резидентуры проводится комплекс мероприятий, направленных на профессиональную ориентацию и поддержку трудоустройства такие как профориентационные встречи, участие в ярмарках вакансий, поддержка целевого обучения.

4.3 Международные выпускники медицинских школ/факультетов

В КазНУ им. аль-Фараби требованиями к резидентам и поддержку международных выпускников, которая гарантирует им равные возможности. Обеспечивается структурированный, многоуровневый подход к поддержке международных выпускников, проходящих клиническую подготовку. Это позволяет не только повысить качество обучения и уровень успеваемости иностранных резидентов, но и способствует их более эффективной профессиональной интеграции в национальную систему здравоохранения.

Университет регулярно проводит разнообразные культурные мероприятия, которые способствуют к сближению и культурному обмену между всеми студентами и ППС из 41 страны мира, не только факультета медицины и здравоохранения, но и остальных 15 факультетов.

Международные выпускники могут оставлять отзывы о программе и делиться проблемами через анкетирование после каждого семестра, консультации с кураторами и клиническими наставниками, специальные консультационные сессии, где иностранные резиденты могут обсудить свои трудности и получить поддержку.

4.4 Работа и последипломная подготовка резидентов

В КазНУ им. аль-Фараби функционируют множество консультативно-совещательные органов: Ученый совет Университета, Ученый совет факультета медицины, Учебно-методический совет, Академический комитет, Совет молодых ученых и др. В работе Академического комитета принимает участие резидент – 2-го года. Механизмы поощрения резидентов за общественную работу включают благодарственные письма и грамоты, публикации об успехах резидентов, учет общественной активности при формировании индивидуального рейтинга, рекомендации и характеристика при трудоустройстве. При опросе резидента эксперты получили исчерпывающие ответы о роли представительства резидентов в совещательных органах Университета Принимали участие в обсуждении миссии ОП, а также вопросов, касающихся образовательного процесса и утверждении учебных материалов по резидентуре.

Резиденты будут получать ежемесячную стипендию в соответствии с установленным порядком законодательства. Резидентам предоставлена возможность для работы во внеучебное время, что отражено в документе – «Положение о резидентуре». Резидентов по ОП 7R01152 «Ядерная медицина» нет, но резидент 2 года обучения ОП по специальности «Радиология», обучающаяся на платной основе, Бекенова Асемкул Бериковна работает на 0,5 ставки в Городской клинической больнице №7 г. Алматы. На клинических базах для обучения резидентов проводятся различные мероприятия, в которых участвуют резиденты. Например, из дневника-отчета резидента Бекеновой А.Б., она участвует в реализации научного проекта «Разработка молекулярно-эпидемиологической карты распространенности эхинококкоза в человеческой популяции Казахстана», 2023-2025 гг. под руководством профессора Исмаиловой Г.Н., принимала участие в научных командировках в гиперэндемичные по эхинококкозу регионы для освоения практических навыков. В ходе исследования освоены навыки коммуникации с населением, социологического опроса (анкетирования), санитарно-просветительской работы и специального навыка - УЗД органов брюшной полости в аулах Жамбылской, туркестанской и Алматинской областей. Активно проводит санитарно-просветительную работу, в том числе проводят лекции и беседы для пациентов и их родственников, участвуют в акциях и информационных компаниях, в днях открытых дверей по профилактике эхинококкоза.

В организации образования внедрены элементы дистанционного обучения резидентов, например, использование образовательных платформ ZOOM, проведение вебинаров, онлайн лекций, онлайн-тестирование и контроль знаний, обратная связь в дистанционном формате, виртуальные симуляции и тренажеры.

При особых обстоятельствах (например, по запросу территориальных органов управления здравоохранения) применяется индивидуальная программа подготовки резидентов, которая включает индивидуальное расписание занятий, гибкий график освоения образовательных модулей, возможность дистанционного освоения теоретического материала, регулярный мониторинг процесса. Эксперты установили, что в этом случае продолжительность обучения соблюдается и составляет 2 года.

Образовательная организация четко определила зоны ответственности резидента при участии в оказании медицинской помощи и проинформировала всех участников образовательного процесса о допустимых условиях такого участия. С целью обеспечения безопасности пациентов, резидентов и наставников, участие резидента в клинической практике осуществляется под контролем квалифицированного наставника, в соответствии с уровнем подготовки и компетентности резидента. Наставничество обеспечивается на всех этапах оказания медицинской помощи, особенно в ситуациях, связанных с экстренной или высокорисковой клинической деятельностью.

КазНУ им. аль-Фараби исключает чрезмерную эксплуатацию резидента в лечебной деятельности и гарантирует, что клиническая нагрузка не препятствует освоению образовательной программы. Участие в оказании медицинской помощи рассматривается как интегральная, но не доминирующая часть последиplomного обучения, обеспечивающая развитие клинических навыков в контролируемой и безопасной среде.

4.5 Безопасность резидентов

КазНУ им. аль-Фараби официально определила юридический статус резидента как участника системы здравоохранения, находящегося на этапе последиplomного профессионального обучения. В соответствии с действующим законодательством и нормативными актами, резидент осуществляет клиническую деятельность под контролем и с допуском наставника, и не несёт самостоятельной юридической ответственности за лечебные решения вне рамок установленной компетенции.

Юридический статус резидента:

- предусматривает, что основная ответственность за медицинскую помощь пациентам

возлагается на наставника и медицинскую организацию, где проходит обучение;

- резидент вправе участвовать в диагностике, лечении и уходе за пациентами в составе врачебной команды, в рамках своих знаний, навыков и уровня подготовки, под надзором сертифицированного специалиста.

4.6 Оплата труда резидентов

В соответствии с действующим законодательством и нормативными актами, резидент может быть принят на работу в клиническую базу на 0,5 ставки в качестве врача-резидента и получать соответствующую заработную плату.

4.7 Здоровье и благополучие резидентов

КазНУ им. аль-Фараби признаёт важность всесторонней поддержки резидентов на всех этапах последиplomного обучения и обеспечивает доступ к системам помощи, которые направлены как на профессиональное развитие, так и на сохранение личного благополучия обучающихся. Подход к поддержке носит индивидуализированный, этичный и конфиденциальный характер, учитывающий широкий спектр возможных трудностей, с которыми может столкнуться резидент в процессе подготовки.

Для развития медицинского менеджмента и улучшения качества медицинских услуг в центре обслуживания студентов Керемет (ЦОС) функционирует Международный диагностический центр, укомплектованный современным медицинским оборудованием, логистика работы основана на международных стандартах и новых инновационных технологиях. Основное направление - предоставление полного спектра скрининг-обследования студентов и профессорско-преподавательского состава университета.

<https://farabi.university/students/keremet>

Так в КазНУ им. аль-Фараби с целью улучшения здоровья и благополучия резидентов осуществляются следующие мероприятия:

- Осуществляется постоянный мониторинг состояния здоровья резидентов, при необходимости обеспечивается направление на обследование и лечение.
- Доступны консультации психолога и психотерапевта, включая помощь при симптомах профессионального выгорания, стресса и тревожных состояний.
- Все обращения рассматриваются конфиденциально, с соблюдением прав и интересов резидента.
- Резидентам предоставляется доступ к консультациям по вопросам планирования карьеры, выбора специализации, развития профессиональной траектории.
- Организуются семинары по подготовке к сертификационным экзаменам, конференции, карьерные дни, встречи с потенциальными работодателями.
- Разрабатываются индивидуальные планы карьерного роста с участием академического наставника.

Организация последовательно реализует принцип целостной поддержки резидента — как будущего специалиста, так и личности, обеспечивая безопасную, профессионально ориентированную и гуманную образовательную среду. Благодаря наличию структур помощи, резиденты могут справляться с трудностями, развиваться и строить карьеру в медицине на устойчивой основе.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 19 стандартов: полностью – 19, частично – 0, не соответствуют – 0.

Стандарт 5: ПРЕПОДАВАТЕЛИ

5.1 Преподаватели и клинические наставники

В реализации образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» будут участвовать 4 преподавателя, из них планируется штатных преподавателей –

3, по совместительству – 1. В требованиях к преподавателям программы резидентуры учитывается наличие базового образования в соответствии с планируемой педагогической деятельностью, наличие научно-педагогического стажа, ученой степени, ученого звания. Остепененность составляет - 40%, категоричность – 3 человека (75%).

В ходе беседы и изучения документации экспертами выявлено, что среди ППС никто не проходил сертификационный курс по ядерной медицине и ни у кого нет сертификата специалиста по ядерной медицине.

Эксперты ознакомились с Уставом НАО «КазНУ им. аль-Фараби» (утвержденный Приказом председателя Комитета государственного имущества и приватизации МФ РК от 25.08.2020 г.), «Правилами конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава» (утвержденный решением Ученого совета КазНУ им. аль-Фараби, протокол №3 от 21.06.2024 г.), и Положением о клиническом наставнике на 16 странице документа «Положение о резидентуре» (приложение к Академической политике), утвержденный решением Ученого Совета КазНУ, протокол №8 от 28.02.2025 г.

Для преподавателей клинических кафедр обязательным условием является наличие у претендентов сертификатов и квалификационных врачебных категорий и ряд других положений во исполнение Трудового кодекса РК, должностных инструкций ППС.

В соответствии с Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-304/2020 «Об утверждении положений о клинической базе, клинике организации образования в области здравоохранения, университетской больнице, базе резидентуры, интегрированном академическом медицинском центре и требований, предъявляемых к ним» наставники, привлекаемые к подготовке обучающихся на клинических базах должны будут соответствовать следующим критериям <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021848>.

Соотношение преподавателей и резидентов должен составлять 1:3.

Система мотивации преподавателей и клинических наставников включает следующие основные виды стимулирующих выплат: - персональные надбавки - выплаты стимулирующего характера, производимые работнику сверх установленного должностного оклада в целях поощрения достигнутых успехов в работе и стимулирования дальнейшего их возрастания, имеющие регулярный характер; - премии - являются одним из видов стимулирующих выплат и представляют собой денежные выплаты за достижение определенных результатов в труде и в делах стимулирования дальнейшего их возрастания.

Принципы этики и академической честности преподавателей отражены в документе – «Кодекс корпоративной этики» и «Политике академической честности». При беседе с преподавателями они подтвердили свою информированность в этом вопросе.

С целью верификации данных стандарта 5, внешними экспертами получено мнение преподавателей о кадровой политике, которое включает политику набора и приема преподавателей и клинических наставников, стимуляцию и мотивацию специалистов практического здравоохранения. Беседа с начальником Начальник управления кадровой работы КазНУ им. аль-Фараби включала такие вопросы, как привлекаются и мотивируются специалисты к образовательной деятельности и позволила экспертам узнать о подходах к привлечению сотрудников клинических баз для преподавания, о стратегии и тактике набора преподавателей, информационной обеспеченности образовательной программы, а также определить проблемы по управлению и развитию человеческими ресурсами, так как большинство совместителей не владеют методикой преподавания. Было отмечено, что Университет имеет достаточное количество штатных преподавателей и клинических наставников для успешной реализации образовательной программы по резидентуре по специальности 7R01152 «Ядерная медицина».

При анкетировании преподавателей установлено, что большинство (72%) полностью удовлетворено организация труда и рабочего места в данной организации образования, но 20% частично удовлетворены. В данной организации образования преподаватели имеют

возможность заниматься научной работой и публиковать результаты НИР – 88% полностью согласны, 4% частично. Устраивает заработная плата – 52% полностью согласны, 12% частично.

5.2 Этика и поведение преподавателей и клинических наставников

Принципы этики и академической честности преподавателей отражены в документе – «Кодекс корпоративной этики» и «Политике академической честности». При беседе с преподавателями они подтвердили свою информированность в этом вопросе.

С целью верификации данных стандарта 5, внешними экспертами получено мнение преподавателей о кадровой политике, которое включает политику набора и приема преподавателей и клинических наставников, стимуляцию и мотивацию специалистов практического здравоохранения. Беседа с начальником Начальник управления кадровой работы КазНУ им. аль-Фараби включала такие вопросы, как привлекаются и мотивируются специалисты к образовательной деятельности и позволила экспертам узнать о подходах к привлечению сотрудников клинических баз для преподавания, о стратегии и тактике набора преподавателей, информационной обеспеченности образовательной программы, а также определить проблемы по управлению и развитию человеческими ресурсами, так как большинство совместителей не владеют методикой преподавания. Было отмечено, что Университет имеет достаточное количество штатных преподавателей и клинических наставников для успешной реализации образовательной программы по резидентуре по специальности 7R01152 «Ядерная медицина».

Экспертами установлено, что в КазНУ им. аль-Фараби нет должного контроля за клинической деятельностью клинических наставников и преподавателей. Экспертами рекомендовано разработать внутренний документ, мониторирующий клиническую деятельность ППС.

5.3 Непрерывное профессиональное развитие преподавателей и клинических наставников.

С целью верификации данных стандарта 5, при встрече с руководителем отдела кадров, и во время интервью с преподавателями экспертами получено мнение о подходах к развитию педагогической компетенции преподавателей, мотивированности для работы с резидентами, осуществления наставничества, которое включает организацию циклов повышения педагогической квалификации (сертификат о прохождении цикла объеме 60 часов и 120 часов), материальное стимулирование в виде премирования работников. Однако, учитывая уровень ОП – резидентуры, экспертами было выявлено ограниченную возможность повышения педагогической квалификации клинических наставников.

Эксперты определили, что у преподавателей и резидентов имеется достаточно времени для преподавания, наставничества и обучения. График работы преподавателей установлен в соответствии кадровой политики. Время работы: с 8.00 – 16.00. Преподаватели проводят еженедельно семинары продолжительностью 6 часов. Время на клинические разборы, клинические обходы - ежедневно. Преподаватели еженедельно проводят семинары продолжительностью 2 часа. Время на клинические разборы, клинические обходы - ежедневно.

Одним из приоритетных направлений развития ППС является повышение уровня педагогического мастерства. ППС имеют возможность проходить различные научно-практические тренинги и стажировки. Например, были предъявлены сертификаты профессиональной стажировки в Китае, США, Турции преподавателями. Фонд оплаты труда по программе «Резидентура» за 2024 год составил 80 321,8 тыс.тенге, налоги и отчисления 8 974,9 тыс.тенге. Финансированию клинических наставников осуществляется.

Экспертами обнаружено, что преподаватели инициируют темы НИР для резидентов, стимулируют потребность в дополнительном обучении и самостоятельной работе с литературой, медицинской документацией

В организации образования существует возможность для карьерного роста и развития компетенций преподавателя – 84% анкетированных преподавателей ответили, а 16% частично согласны с этим. Обучались на программах повышения профессиональной квалификации – 100% в течение данного года, 52% от 1-го до 5-ти лет назад, 48% свыше 5-ти лет назад и 0% ответили «не помню, когда это было».

В организации реализуются программы социальной поддержки преподавателей – 44% ответили, что «да, существуют такие программы», 4% «я уже воспользовался этим», 4% респондентов ответили, что таких программ нет, а 40% опрошенных не знают об этом.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 8 стандартов: полностью – 6, частично – 2, не соответствуют – 0.

Стандарт	Выполнение стандарта	Рекомендации по улучшению
5.2.2	Частично выполнен	Разработать внутренний документ, мониторирующий клиническую деятельность преподавателей.
5.3.2	Частично выполнен	До начала реализации образовательной программы предусмотреть прохождение преподавателями сертификационного курса по «Ядерной медицине».

Стандарт 6: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

6.1 Материально-техническая база для обучения и исследований

Обучение резидентов осуществляется на 3 клинических базах КазНУ им. аль-Фараби, которые являются многопрофильными клиниками и имеют в своем составе все клинические направления для проведения обучения – стационарную помощь (хирургические и терапевтические отделения, операционный блок, отделение анестезиологии и реанимации), поликлиника, диагностические отделения (лучевая диагностика, КТ/МРТ, рентгенотделение, отделение эндоскопии, УЗИ – диагностика, функциональная диагностика), аптека, отделение реабилитации и физиотерапии. К ним относятся: Казахский институт онкологии и радиологии, Алматинский онкологический центр, Алматинская региональная многопрофильная клиника.

Эксперты посетили Научную библиотеку имени аль-Фараби, Фараби с общей площадью 17846,1 м². В учебно-информационное пространство входят электронный и читальные залы, коворкинг-зал, тематические залы, абонементы, а также книгохранение. Зал электронной библиотеки с площадью 1000 м² рассчитан на 240 посадочных мест, с разделением на зоны - мультимедийную, Интернет зона, зоны для работы с графическими программами, с электронными ресурсами, с личными ноутбуками <https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/15345>. Читальный зал площадью 1718,8 м² на 750 посадочных мест. Коворкинг-зал (каб. 304) для проведения групповых и индивидуальных занятий, видеоуроков, тренингов. <https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/6649>.

Коммуникационно-экспозиционное пространство. Эти зоны включают конференц-залы, вместимостью 300, 80, 60 мест. Конференц-залы оснащены современным техническим оборудованием и предназначены для проведения различных мероприятий. Университет заключил договор с издательством Wiley Online, одним из крупнейших международных академических издательств, публикующим полнотекстовые научные ресурсы во всех областях современной науки и знаний. Кроме того, был заключен договор с электронными библиотеками: «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru) и «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru), что позволяет резидентам эффективно изучать материалы. Всего литературы по аккредитуемой специальности на бумажных носителях – 7 шт, на электронных – более 50 шт. Основными монографиями по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»

являются следующие: 1. Радиоактивные изотопы: менеджмент в клинической практике. 2022 г. Под редакцией к.м.н Шлыгиной О.Е, к.м.н Исмаилова Н.

9. Норма при КТ и МРТ-исследованиях. Москва «МеДпресс-информ». 2016 г. Перевод с английского автор Торстен Б.Меллер, Эмиль Райф.

Имеется доступ к международным базам данных: Up-To-Date, Complete Anatomy, Lectorio, Geeky Medics, AMBOSS, USMLEcom, Medscape, Medicalstudyzone, Medicine live, Systems-based Anatomy (ANAT 403) for Undergraduate and Graduate Students, Histology-World! и многим другим, к которым у них имеется расширенный доступ. Ссылки на соответствующий ресурс, модуль размещается в УМКД (силлабусе) и дублируется в курсе дисциплины в MOODLE и/или Classroom

Резиденты осведомлены об этом.

Перед началом соответствующей дисциплины образовательной программы, резидент получает от преподавателя силлабус и знает какие навыки он должен приобрести и развить за время обучения.

Обновление материально-технической базы, включая библиотечный фон осуществляется с периодичностью 5 лет.

6.2 Последипломное медицинское образование, основанное на клиническом обучении

В целях валидации выполнения данных отчета по самооценке и получения доказательств о качестве ОП резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина», было проведено интервью с единственным резидентом по специальности «Радиология». Экспертами заданы вопросы об удовлетворенности обучением, достаточности времени для курации пациентов, работы в Дамумед с медицинской документацией, об удовлетворённости методами преподавания и квалификацией преподавателей, социальной и моральной поддержке нуждающихся в этом резидентах, участии в «Журнальных Клубах», доступности ресурсом международных баз данных профессиональной литературы. В целом резидент удовлетворена обучением, методами оценивания, и целенаправленно поступали в КазНУ им. аль-Фараби, так как считает, что у данной организации образования отличные ресурсы, имидж и международные связи, в тоже время резиденту хотелось бы больше самостоятельности в ведении пациентов, проведении международных мероприятий.

Для программы резидентуры 7R01152 «Ядерная медицина» определены ключевые клинические базы: Институт ядерной физики МЭР РК <https://inp.kz/ru>, Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии <https://kniior.103.kz/>, Городской онкологический центр г. Алматы, Алматинская региональная многопрофильная клиника.

Обучающиеся имеют свободный доступ к пациентам на клинических базах и все условия для совершенствования своих практических навыков – 100% преподавателей полностью согласны с этим.

Экспертами установлено, что не имеется договора с клинической базой, в настоящий момент осуществляющей радионуклидную терапию для комплексного изучения ядерной медицины.

Командная работа резидентов обеспечивается полной интеграцией в рабочую среду, в том числе команды клинических центров университета, участие и самостоятельное ведение документации в составе групп МДГ резидентами, где обсуждаются основные базовые и проблемные вопросы ведения пациентов согласно протоколам диагностики и лечения заболеваний.

Резиденты могут проводить санитарно-просветительные мероприятия среди пациентов и обучающие мероприятия среди интернов.

В анкете резиденты отметили, что они имеют свободный доступ к пациентам на клинических базах и все условия для совершенствования своих практических навыков – 100% преподавателей полностью согласны с этим, 0%.

6.3 Подготовка резидентов на альтернативных клинических базах

Обзор ресурсов КазНУ им. аль-Фараби показал, что они соответствуют целям и задачам образовательной деятельности, а сотрудники обеспечивают коллегиальные и этичные отношения с медперсоналом, руководством клинических баз для достижения конечных результатов резидентов радиологии. Обеспечено достаточное количество тематических пациентов с различными заболеваниями, современное оборудование и демонстрирует доступность обучающимся, а сотрудники, которые выполняют одновременно роли преподавателей и клинических наставников, обеспечивают качественное обучение с соблюдением этики и деонтологии. Перед началом соответствующей дисциплины образовательной программы, резидент получает от преподавателя силлабус и знает какие навыки он должен приобрести и развить за время обучения.

Во время посещения КазНУ им. аль-Фараби, где экспертами проведено обследование ресурсов, их соответствие программе обучения резидентов ядерной медицины доступности для преподавателей и резидентов, насколько это оборудование современное и соответствует потребностям обучающихся и практического здравоохранения. Экспертами получены доказательства выполнения стандарта 6, а также валидация сведений отчета по самооценке.

Весь учебный план образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» построен таким образом, что в ходе обучения резидент работает в специализированных подразделениях, кабинетах и научных центрах, в том числе на базе РГП на ПХВ «Институт ядерной физики», в течение достаточно длительного времени. Это обеспечивает возможность освоения различных форматов профессиональной деятельности – от радионуклидной диагностики до радионуклидной терапии, включая участие в производстве радиофармпрепаратов и научных исследованиях в области ядерной медицины.

Резиденты показали свою приверженность Университету, были активны в ответах на вопросы внешних экспертов, продемонстрировали свое суждение по организации обучения, оценивании их навыков, консультативной поддержке, возможности участвовать в НИР, финансировании, продемонстрировали широкий кругозор при ответах на вопросы зарубежных экспертов. Экспертами изучены документы резидентов (портфолио, результаты оценки резидентов-чек-листы, результаты анкетирования резидентов).

Возможность академической свободы определяется тем, что ОП разработана на основании Национальной рамки квалификаций, соответствующей рамкам квалификаций для Европейского пространства высшего образования.

Для реализации программ обмена на международном уровне, КазНУ им. аль-Фараби заключены Меморандумы и соглашения о сотрудничестве с 29 Вузами США, Японии, Венгрии, Австралии, Швеции, Китая, России, Турции, Узбекистана, Киргизстана, Белоруссии, и т.д. О базах клинической подготовки резидентов описано ранее.

Академическая мобильность на национальном уровне осуществляется также на основании заключенного меморандума с другими университетами.

Экспертами установлено, что не имеется меморандума и совместно разработанной ОП резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» с Национальным научным онкологическим центром в г. Астана и Центром ядерной медицины и онкологии г. Семей, где проводится не только радионуклидная диагностика, но и радионуклидная терапия.

Преподаватели организации образования активно участвуют в республиканских и международных мероприятиях.

6.4 Источники, ресурсы и использование информации

Эксперты оценили доступ резидентов и преподавателей к необходимым веб-ресурсам, включающим электронные библиотеки (например, Up-To-Date, Complete Anatomy, Lectorio, Geeky Medics, AMBOSS, USMLEcom, Medscape, Medicalstudyzone, Medicine live, Systems-based Anatomy (ANAT 403) for Undergraduate and Graduate Students, Histology-World! и др.), а также доступ к электронным средствам массовой информации (профессиональные медицинские

журналы, электронные версии научных изданий, новостные порталы здравоохранения и образования. Резиденты подтвердили, что могут пользоваться всеми информационными ресурсами, в том числе при подготовке к занятиям.

Информационные и коммуникационные технологии представлены следующим: компьютерное и мультимедийное оборудование, интерактивные панели и проекторы, образовательные онлайн-платформы, электронные библиотечные системы, симуляционные тренажеры, телемедицинские и видеоконференц-системы. В образовательной программе применяются такие технологии как: дистанционные и смешанные форматы обучения, вебинары, симуляционное обучение, электронные тестирующие системы, цифровые обучающие модули и электронные журналы для оценки прогресса. Во время самостоятельного обучения резиденты применяют: электронные образовательные ресурсы (научные базы данных, видеолекции, онлайн-курсы), мобильные приложения для подготовки и самоконтроля, клинические справочники и медицинские калькуляторы. Доступ к данным пациента и информационной системе здравоохранения осуществляется посредством авторизованного доступа к региональной медицинской информационной системе (МИС Дамумед), и защищенных каналов передачи данных с соблюдением требований к медицинской тайне и информационной безопасности. Резидент курирует 5-6 пациентов в день, в том числе заполняют необходимую документацию под контролем преподавателя.

КазНУ им. аль-Фараби обеспечивает условия и стимулирует обучающихся к участию в научно-исследовательской работе. Проведение НИР резидентами позволит закрепить полученные теоретические знания, практические навыки и использовать их творческий потенциал для дальнейшего решения актуальных задач здравоохранения. Руководство научно – исследовательской деятельностью осуществляет весь профессорско–преподавательский состав КазНУ им. аль-Фараби, имеющих ученую степень и опыт в проведении научных исследований. Резидент ОП «Радиология» Бекенова А.Б. участвует в реализации научного проекта «Разработка молекулярно-эпидемиологической карты распространенности эхинококкоза в человеческой популяции Казахстана», 2023-2025 гг. под руководством профессора Исмаиловой Г.Н., принимала участие в научных командировках в гиперэндемичные по эхинококкозу регионы для освоения практических навыков. В ходе исследования освоены навыки коммуникации с населением, социологического опроса (анкетирования), санитарно-просветительской работы и специального навыка - УЗД органов брюшной полости в аулах Жамбылской, туркестанской и Алматинской областей.

Интервью с 25 преподавателями показало, что проблем в управлении образованием нет, но имеются некоторые вопросы относительно допуска резидентов к оборудованию на конкретных базах (не везде он активный и свободный), а вот в отношении достаточности количества тематических пациентов недостатков нет.

Преподаватели организации образования активно участвуют в республиканских и международных мероприятиях.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 15 стандарта: полностью – 13, частично – 2, не соответствуют – 0.

Стандарт	Выполнение стандарта	Рекомендации по улучшению
----------	----------------------	---------------------------

6.2.1 6.2.2	Частично выполнены	До начала реализации образовательной программы по специальности «Ядерная медицина» предусмотреть заключение договора с клиническими базами, осуществляющие радионуклидную терапию (Национальный научный онкологический центр г. Астана и Центр ядерной медицины и онкологии г. Семей) или заключить меморандум по академической мобильности резидентов в вышеуказанные Центры.
----------------	--------------------	--

Стандарт 7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ И УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ

7.1 Система обеспечения качества

КазНУ им. аль-Фараби внедрила собственную Политику по обеспечению качества (утвержденный решением Ученого совета, протокол №1 от 29.09.2022 г.), в котором описывается система обеспечения качества образовательных программ и образовательного процесса. Оценку результативности и эффективности образовательных программ резидентуры осуществляет Академический комитет по качеству Факультета медицины и здравоохранения, статус, задачи и функции которого определены в Положении Академического комитета по качеству преподавания и обучения факультета медицины и здравоохранения НАО «КазНУ им. аль-Фараби», утвержденный деканом факультета от 02.09.2024 г. Академический комитет подотчетен члену Правления – проректору по академическим вопросам, в частности, Центру аккредитации и институциональных исследований, Офису проектирования образовательных программ Департамента по академическим вопросам и декану факультета. В состав Академического комитета по качеству входят опытные квалифицированные ППС по соответствующим образовательным направлениям, представители обучающихся и практического здравоохранения.

Экспертами тщательно изучено Положение Академического комитета по качеству преподавания и обучения факультета медицины и здравоохранения НАО «КазНУ им. аль-Фараби», утвержденный деканом факультета от 02.09.2024 г. Целью деятельности Академического комитета по качеству является обеспечение качества образования на Факультете в соответствии с требованиями законодательства РК в области высшего и послевузовского образования, анализ и мониторинг соблюдения системы внутреннего обеспечения качества, основанной на международных стандартах, повышение результативности и эффективности академической деятельности, изучение и всесторонняя оценка образовательных программ с целью улучшения и гарантии качества, также в состав Комитета помимо работодателей входят и обучающиеся всех уровней образования.

В ходе изучения документации и в ходе беседы с ППС и сотрудниками деканата Факультета медицины и здравоохранения экспертами выявлено, что в структуре Факультета отсутствует подразделение, курирующее клиническую работу ППС/клинических наставников.

Важную роль в оценке образовательной программы играют результаты итоговой аттестации резидентов, проводимой на этапе тестирования Национальным центром Независимой экзаменации, а также итоги экзаменов на сертификацию, проводимых Комитетом контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан.

По специальности 7R01152 «Ядерная медицина» итоговую государственную аттестацию планируется проводить в 2 этапа: определение уровня теоретической подготовки по дисциплинам в форме тестирования; аттестация практических навыков со стандартизированным пациентом.

Так как набора на специальность 7R01152 «Ядерная медицина» еще нет, оценить результаты резидентов не представляется возможным.

Академическим комитетом по качеству планируется проведение мониторинга удовлетворенности внутренних и внешних потребителей университета.

В рамках программы мониторинга процессов и результатов образовательной программы с целью эффективного управления ОП осуществляется анализ результатов опроса обучающихся и выпускников на предмет удовлетворенности качеством преподавания, качеством научного консультирования, качеством организации образовательного и исследовательского процесса на кафедрах Факультета, анализ причин отклонений, разработка предложений по корректирующим мероприятиям и мерам, внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий (ИОТ) с контролем за их внедрением, контроль качества контрольно-измерительных методов результатов обучения, контроль доступности ресурсов, определение степени соответствия ОП потребностям системы здравоохранения РК и глобального здравоохранения для достижения баланса в соответствии с национальными рамками квалификации, профессиональными стандартами в тесной связи с работодателями, что осуществляется через участие представителей из практического здравоохранения как в процессе разработки ОП, так и в ходе прохождения программ Резидентуры, так и привлечение работодателей в процессы оценивания конечных результатов обучения в качестве независимой оценки. Таким образом, мониторинг и оценка ОП работодателями может осуществляться как на этапе разработки ОП, так и на этапе ее реализации, идет полное вовлечение в образовательный процесс ведущих специалистов-врачей как в качестве преподавателей, так и в качестве клинических наставников на клинических базах.

Также мониторинг процессов и результатов образовательной программы осуществляется и другими структурами Университета – офис регистратора, офис проектирования образовательных программ.

В Университете имеется Положение о разработке и актуализации образовательных программ, которое разработано в целях повышения качества профессиональной подготовки специалистов в соответствии с законом РК «Об образовании» (№319-III от 27 июля 2007 года, Концепции развития высшего образования и науки в РК на 2023-2029 годы), квалификационными требованиями, предъявляемыми к образовательной деятельности организаций, предоставляющих высшее и послевузовское образование, и перечня документов, подтверждающих соответствие им (приказ Министерства науки и высшего образования РК от 12 октября 2022 г №106) и др.. Итоги мониторинга ОП предоставляются проректору по академическим вопросам, Академическому совету Университета, при необходимости на рассмотрение Ученого совета.

В ходе реализации образовательных программ проводится постоянно анкетирование Академическим комитетом по качеству и кафедрами – обратная связь обучающихся по удовлетворенности обучения, преподавателей – «Оценка удовлетворенности ППС», «Преподаватель глазами коллег», «Оценка преподавателя обучающимися». Результаты проводимого анкетирования отражаются в системе Univer 2.0 по каждой специальности, образовательной программе, кафедре, факультету. Результаты также публикуются на сайте. https://farabi.university/university/rating?&active_tab_order=undefined.

Для текущего контроля и оценки работы резидентов используется методика advanced CBL – подготовка и представление резидентов клинического разбора пациента, оценка качества ведения медицинской документации, оценка курации пациентов и профессионального поведения и отношения (оценка на 360°). В целом это все методики WBA – work-based assessment или оценка резидента в клинике в процессе ежедневной работы.

Соблюдение этических норм также оценивается по результатам обратной связи с клиническими наставниками и сотрудниками клинических баз.

Важным является улучшение качества образовательного процесса с учетом предложений обучающихся, вовлеченности резидентов в принятие решений, касающихся образовательной программы, возможность подачи предложений по улучшению процедуры отбора в рамках заседаний Академического комитета по качеству, членами которых являются обучающиеся.

Также в мониторинге качества образовательного процесса активно участвуют студенческие организации - Quasar Council и KazMSA. В частности, активисты KazMSA участвуют в разработке анкет, и в анализе результатов анкетирования обучающихся и клинических наставников по поручению Академического комитета по качеству преподавания и обучения. https://drive.google.com/file/d/1XEUIMd2lkxIjFRfi0zROovZ2dxFt6gUO/view?usp=drive_link.

В КазНУ им. аль-Фараби с целью мониторинга качества образовательные программы регулярно проходят процедуру внутренней оценки качества. Ответственность за организацию качества реализации образовательных программ несет Служба контроля качества образовательных программ Центра аккредитации и институциональных исследований <https://welcome.kaznu.kz/ru/18647/page> и Академические комитеты по качеству преподавания и обучения на Факультете медицины и здравоохранения.

В состав Академического комитета по направлению подготовки и Академического комитета по качеству преподавания и обучения входят заинтересованные стороны: преподаватели кафедр, представители администрации, обучающиеся, представители работодателей. На заседаниях Комитета по качеству обсуждаются вопросы мониторинга образовательных программ, посещение экспертами открытых занятий, члены рабочих групп докладывают результаты проверки учебно-методического материала, оценка используемых методов обучения, результаты рубежных контролей, экзаменов, обсуждение применяемых контрольно-измерительных средств, подходящих для достижения соответствующих результатов обучения и справедливого оценивания.

Оценка образовательных программ работодателями, входящими в Академические Комитеты по качеству, осуществляется на всех этапах разработки образовательных программ с целью оценки и повышения качества образовательных программ.

Обучающиеся всех уровней образования наравне с работодателями принимают участие не только в процессе разработки образовательных программ, но и в процедуре оценки образовательных программ в составе Академического комитета с правом голоса при принятии решений.

Образовательные программы после обсуждений и утверждений на заседании Академического комитета по качеству преподавания и обучения, далее на Ученом совете Университета подаются для включения в Реестр образовательных программ РК, оценкой и утверждением занимаются соответствующие органы.

В результате вышеперечисленных внутренних и внешних оценок, мониторинга образовательного процесса, разработанные образовательные программы соответствуют запросам всех заинтересованных сторон и внешним квалификационным требованиям.

На Факультете медицины и здравоохранения КазНУ им. аль-Фараби каждый обучающийся в обязательном порядке информируется о политике и системе оценивания через систему UNIVER, где в личном кабинете он может ознакомиться со всеми внутренними нормативными документами, регламентирующие процесс оценивания (Положение о резидентуре, Академическая политика), а также вся система оценивания и все критерии оценки, оценочные рубрики имеются в силлабусах. Информирование осуществляется во время заседаний совещательных органов по академической деятельности, публикации результатов на сайте университета.

В КазНУ им. аль-Фараби с целью мониторинга качества образовательные программы регулярно проходят процедуру внутренней оценки качества. Ответственность за организацию качества реализации образовательных программ несет Служба контроля качества образовательных программ Центра аккредитации и институциональных исследований <https://welcome.kaznu.kz/ru/18647/page> и Академические комитеты по качеству преподавания и обучения на Факультете медицины и здравоохранения.

Система обеспечения качества регулируется в Университете через Политику по обеспечению качества, которая определяет концепцию, задачи, критерии обеспечения качества преподавания и обучения. Актуализация образовательных программ проводится в соответствии

с «Положением о разработке и актуализации образовательных программ в НАО «Казахский национальный университет имени аль-Фараби» (утвержден решением Научно-методического совета, протокол №5 от 08.01.2025 г.) и Политикой по обеспечению качества (утвержденный решением Ученого совета, протокол №1 от 29.09.2022 г.).

Процесс обновления последиplomного медицинского образования должен быть непрерывным и основанным на научном анализе, изучении опыта, систематической оценке текущих программ и прогнозировании будущего состояния здоровья, важен многокомпонентный подход, который обеспечит подготовку квалифицированных специалистов. Современные образовательные программы должны быть гибкими, адаптируемыми и ориентированными на реальные задачи медицинской практики.

Поэтому ППС КазНУ активно участвуют в работе комитетов образовательных программ при УМО РУМС, в разработке Профессиональных стандартов и других нормативных документов.

7.2 Безопасность пациента

Организация образования внедрила систему обеспечения качества, которая включает проблемы ошибок резидентов и безопасности пациента в условиях среды обучения резидентов в постдипломном медицинском образовании.

Навыки и профессиональное поведение при оказании медицинской помощи при неотложных и угрожаемых жизни состояниях оцениваются как в симуляционной среде при моделировании неотложных ситуаций, так и в реальной клинической практике. Резиденты имеют возможность обучаться по виртуальным медицинским симуляциям <https://www.medscape.org/sites/advances/clinic/internalmedicine>. Также Дорожной картой по использованию Суперкомпьютера и Стратегии развития ОП по направлению медицина предусмотрено разработка и внедрение программ для Симуляции патологии органов и систем и Тренажеры с виртуальной реальностью и дополненной виртуальной реальностью для освоения манипуляций и неотложных состояний.

Требования к соблюдению безопасности пациентов и оценки рисков при обследовании и лечении обсуждаются при выполнении каждого задания резидентом (как при формативном, так и при суммативном оценивании). Кроме того, уже на уровне интернатуры обучающиеся проходят MOOC Implementing a Patient Safety or Quality Improvement Project (от John Hopkins University) и выполняют проект «Целевая экспертиза качества медицинской помощи», где анализируют ошибки и медицинские инциденты (<https://www.coursera.org/specializations/patient-safety>).

На уровне резидентуры они уже могут вовлекаться в экспертизу качества оказания медицинской помощи под руководством клинического наставника. Это дает возможность освоения правовой компетенции и подготовка врача-резидента по принципам безопасного оказания медицинской помощи пациенту, уменьшения риска врачебных ошибок, безопасное использование лекарственных средств, оборудования, безопасные условия для оказания помощи, надлежащего инфекционного контроля с позиций охраны и защиты прав пациента.

Организация образования определяет риски для безопасности пациента на уровне управления программой и в среде обучения резидентов, а также определяет риски для безопасности пациента, связанные с ошибками резидентов.

Профессиональное поведение и этические нормы являются приоритетом в подготовке будущего врача, начиная с бакалавриата на всех уровнях обучения в Университете. Ценности университета внедряются и поддерживаются как на формальном уровне, так и на уровне ежедневной работы и общения, на личном примере профессорско-преподавательского состава и клинического наставника резидента.

Способность применять правовые знания в сфере охраны здоровья, защиты прав врача и пациента, руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими деятельность медицинской службы, оцениваются в реальной клинической практике, но прежде всего при клинических разборах медицинских инцидентов и нежелательных исходов. Такое обучение,

основанное на применении знаний, полученных на уровне базового медицинского образования по вопросам медицинского права, правила и нормы, прописанные в Кодексе о здоровье народа и системе здравоохранения, позволяет минимизировать последствия неизбежных ошибок резидентов в процессе оказания медицинской помощи.

В среде обучения резидента на базе клиники клинический наставник из числа квалифицированных специалистов практического здравоохранения, помогает резиденту осваивать практические навыки по специальности, передает свои знания и опыт по профилю специальности. Университет со своей стороны обеспечивает защиту и юридическую поддержку - для этого в университете работает юридический департамент, а также имеется центр медиации и юридическая клиника. На уровне административного управления факультета заместитель директора Высшей школы медицины по клинической работе находится в непосредственной связи с клиническими базами резидентуры по решению вопросов сотрудничества и реализации ОП резидентуры.

В связи с внесенными и планируемыми изменениями в законодательство РК по правовому статусу медицинского работника Университет разрабатывает регламент взаимодействия резидента с пациентами, исключающий юридические риски.

Приказ Министра здравоохранения РК от 24 июля 2024 года №58 «Об утверждении Правил страхования профессиональной ответственности медицинских работников и планируемый закон о статусе медицинского работника».

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 10 стандартов: полностью - 10, частично - 0, не соответствуют – 0.

Стандарт	Выполнение стандарта	Рекомендации по улучшению
7.1.2	Выполнен	Включить в структуру Факультета медицины и здравоохранения подразделение, курирующее клиническую деятельность ППС.

Стандарт 8. УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

8.1 Управление

Факультет медицины и здравоохранения КазНУ им. аль-Фараби имеет утверждённую структуру управления относительно последиplomного медицинского образования. В структуре имеются заместитель декана по учебно-методической работе, заместитель директора Высшей школы медицины по клинической работе, специалисты и методисты деканата, которые находятся в контакте с ППС и обучающимися по всем вопросам образовательного процесса и клинической работе.

Факультет медицины и здравоохранения КазНУ им. аль-Фараби располагает большим количеством клинических баз и филиалов кафедр в г. Алматы и Алматинской области для клинического обучения резидентов. КазНУ им. аль-Фараби заключил 78 договоров по совместной деятельности с различными клиниками, из них 3 по ОП резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина», из которых 1 Республиканский центр и 2 крупные стационары. Клинические базы, на которых осуществляется обучение предоставляют возможность к работе с пациентами любого профиля: терапевтического, хирургического, неврологического, инфекционного, педиатрического, гинекологического и в акушерском стационаре. Реализация программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» осуществляется профессорско-преподавательским составом на кафедре, опытными наставниками в ведущих клиниках города и области. При политике отбора преподавателей учитывается миссия и цели образовательной программы, потребности системы последиplomного образования и практического здравоохранения.

КазНУ им. аль-Фараби соблюдает рекомендации национальных уполномоченных органов, в том числе Министерства науки и высшего образования РК и Министерства здравоохранения РК. Так, в соответствии с классификатором специальностей резидентуры (Об утверждении Классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569). Выбор специальности резидентуры регламентируется в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-270/2020 «Об утверждении правил размещения государственного заказа, приема на обучение и подготовки медицинских кадров в резидентуре» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021802>, приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 мая 2021 года № ҚР ДСМ – 43 «Об утверждении перечня медицинских специальностей программ резидентуры» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022844>. Положение о резидентуре, Академическая политика КазНУ разработаны в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-270/2020 «Об утверждении правил размещения государственного заказа, приема на обучение и подготовки медицинских кадров в резидентуре» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021802>. Концепцией развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023-2029 годы <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248>.

В КазНУ им. аль-Фараби процессы по приему на обучение, критерии отбора на программы резидентуры, организация и планирование учебного процесса в резидентуре, оценка знаний, навыков и профессионального отношения и поведения резидентов, ожидаемых результатов обучения, прохождение независимой оценки знаний и навыков отражены в Положении о резидентуре, утвержденный решением Ученого совета Протокол № 8 от «28» февраля 2025 г. Положение о резидентуре разработано приложением к Академической политике Университета (утвержден Решением Ученого совета Протокол №11 от 27 июня 2023 года (с изменениями от 6 сентября 2024 года, протокол №1) с целью приведения порядка организации, правил и условий реализации образовательных программ резидентуры.

Образовательная программа резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» разработана в соответствии с ГОСО 2022 (Приказ Министра здравоохранения РК от 4 июля 2022 года № ҚР ДСМ-63 и ТУПл от 09.01.2023) и полностью отражает требования к постдипломной подготовке. Содержание ОП соответствует в полном объеме профессиональному стандарту по специальности 7R01152 «Ядерная медицина». Резидент полностью вовлечен в клинико-диагностический процесс на всех этапах диагностики, мониторинга лечения, первого этапа реабилитации и профилактики вторичных осложнений.

Подразделением, ответственным за планирование и распределение финансов в программах резидентуры является департамент экономики и финансов. Круг обязанностей, ответственность и полномочия отражены в должностных инструкциях департамента экономики и финансов. Ежегодно составляется финансовый план, который соответствует стратегическому плану на период 2022-26 годы. Программа развития определяется при формировании республиканского бюджета на предстоящие периоды и при уточнении республиканского бюджета на соответствующий период.

Необходимое внебюджетное финансирование на 2022 – 2026 гг. составит – 46 353 570,4 тыс. тенге, из них: привлеченные внебюджетные инвестиции – 37 332 943,4 тыс. тенге, собственные средства – 9 020 627,0 тыс. тенге.

Фонд оплаты труда на факультете медицины и здравоохранения в 2021-2024 гг. составил 55-56%, но с сентября 2024 (в связи с повышением зарплаты и введением оплаты за научные звания) фонд оплаты труда (ФОТ) составил 60% от всего дохода по образовательной деятельности. 94,95% от ФОТ факультета составляет оплата труда ППС. 40% доходов от образовательной деятельности идет на обеспечение образовательной среды и закуп

образовательных ресурсов. Из них на развитие и оснащение в течение 3 лет Симуляционного центра было затрачено 97 285 548 тенге, на оснащение учебных/научных лабораторий - 100 754 050 тенге.

Обучающимся, освоившим ОП резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» и успешно прошедшим государственную аттестацию, будет выдаваться документ государственного образца о присвоении квалификации врача радиолога. На основании приказа МОН РК от 28 января 2015 года № 39 «Об утверждении видов и форм документов об образовании государственного образца и Правила их выдачи», в соответствии с подпунктом б-3) статьи 5 Закона Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года будет выдаваться свидетельство об окончании резидентуры, так же после сдачи ИА, НЦНЭ будет выдаваться сертификат специалиста без категории по специальности 7R01152 «Ядерная медицина».

8.2 Управление на основе совместного управления

В соответствии с организационной структурой КазНУ им. аль-Фараби образовательный процесс резидентуры курирует декан Факультета медицины и здравоохранения, также в реализации ОП резидентуры задействованы следующие структурные подразделения административного блока: департамент по академическим вопросам, офис регистратора, офис проектирования образовательных программ и другие поддерживающие службы, в том числе финансово-экономические подразделения. Руководство Университета ежегодно проводит анализ достижения целевых показателей стратегического плана, операционного плана, анализ результатов итоговой аттестации обучающихся, данные вопросы рассматриваются и обсуждаются в совещательных органах на разных уровнях Университета с вынесением вопросов на Ученый совет Университета.

Качество образовательной программы постоянно контролируется посредством внутреннего аудита, также через совещательные органы как Академический Комитет по направлениям подготовки, Комитет по качеству, где членами с равными правами являются все заинтересованные лица в реализации программ резидентуры.

Для реализации ОП резидентуры привлекается квалифицированный профессорско-преподавательский состав, соответствующий требованиям по закону РК Об Образовании, ГОСО программ резидентуры, Академической политики Университета и политике набора, приема и мотивации преподавателей и клинических наставников (утвержден решением Ученого совета КазНУ им. аль-Фараби, протокол №3 от 21.06.2024 г.): «Правила конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава». Ответственность профессорско-преподавательского состава регулируется должностными инструкциями, индивидуальными планами работы и Положением о кафедре. В своей деятельности преподаватель руководствуется Уставом Университета, Программой развития Университета, приказами и распоряжениями Университета, правилами внутреннего распорядка, Кодексом корпоративной этики Университета, Положением о Комитете по этике КазНУ.

В КазНУ им. аль-Фараби имеется система электронного документооборота в системе Univer и системе Salem, личные кабинеты заведующих кафедрами с функциями контроля и расширенного доступа, личные кабинеты преподавателей и обучающихся, где имеется также доступ ко всем внутренним нормативно-правовым документам. Имеется УМКД в полном объеме согласно Каталога дисциплин на 2025-2026 гг., утвержденного решением Ученого совета факультета медицины и здравоохранения, протокол № 7 от «30» января 2025 г.

Отдельное место в реализации ОП резидентуры отводится библиотеке Аль-Фараби, являющееся структурным подразделением КазНУ им. аль-Фараби, обеспечивающее информационно-библиотечное обслуживание учебного, научно-исследовательского процессов для обучающихся и ППС. Самая крупная вузовская библиотека страны, фонд которой насчитывает более 3 миллионов экземпляров книг. Имеется фонд электронной библиотеки собственной генерации с полнотекстовой базой данных (БД) (<http://elib.kaznu.kz/>). Пользователи

библиотеки имеют бессрочный доступ к электронным книгам крупнейших издательств мира (EBooks) в БД EBSCO, Springer, Elsevier, а также к полнотекстовой базе данных Polpred, электронно-библиотечной системе IPRbooks. Благодаря бессрочному доступу к электронным книгам крупнейших издательств мира студенты могут пользоваться тысячами учебников в формате e-book. Наличие Wi-Fi покрытия всей территории кампуса, общежитий (домой студента) позволяет студентам иметь круглосуточный доступ ко всем электронным информационным ресурсам. Клинические базы имеют подключение к сетевому интернету, кроме того, для обеспечения качественного бесперебойного интернет-соединения имеются мощные мобильные интернет-модемы. Библиотечная система университета, выход на электронные информационные ресурсы интегрированы в систему Univer 2.0 (например, Oxford UPSO (<https://academic.oup.com/journals>)). Обучающиеся Факультета медицины и здравоохранения имеют доступ к обучающим информационным ресурсам: Up-To-Date, Complete Anatomy, Lectorio, Geeky Medics, AMBOSS, USMLEcom, Medscape, Medicalstudyzone, Medicine live, Systems-based Anatomy (ANAT 403) for Undergraduate and Graduate Students, Histology-World! и многим другим, к которым у них имеется расширенный доступ. Ссылки на соответствующий ресурс, модуль размещается в силлабусе и дублируется в курсе дисциплины в MOODLE и/или Classroom. С 1 марта 2023 года предоставлен доступ к базе доказательной медицины Cochrane Library (<https://elibrary.kaznu.kz/ru/node/14436>).

Обучающиеся имеют круглосуточный доступ ко всему библиотечному фонду, регулярно получают информационное сопровождение через сайт библиотеки и анонс всех образовательных мероприятий, организованной и проводимой библиотекой через сайт и систему Univer2.0 (<http://elibrary.kaznu.kz/ru/node/261>).

В библиотеке внедрена система автоматизации на основе RFID-технологии, в результате чего реализованы вопросы интеграции автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) «ИРБИС 64» и использования университетских единых идентификационных карт сотрудников и обучающихся университета (ID-карта) в качестве читательских билетов.

8.3 Представительство резидентов и сотрудников

Оценка администрирования и управления образовательным процессом в целом и образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» проводится путем анкетирования ППС и сотрудников КазНУ с целью изучения удовлетворенности потребностей и ожиданий потребителей на регулярной основе на кафедрах Факультета медицины и здравоохранения и результаты демонстрируют такие достижения, как высокую удовлетворенность резидентов качеством образовательных программ, доступностью учебных материалов и эффективностью взаимодействия с преподавателями. Результаты также указывают на положительную оценку организации учебного процесса, включая практическую подготовку и научную деятельность, что подтверждено при встрече с резидентами и ППС, что слушатели имеют прямую заинтересованность в реализации образовательной программы. И регулярно учувствуют в опросах и анкетировании, например, анкета «Преподаватель глазами обучающихся», и другие анкеты, включающие вопросы об ожиданиях и реально полученных компетенциях обучающихся, о среде реализации образовательной программы, доступности информационных ресурсов и условиях, что в дальнейшем учитывается при мониторинге программы.

Оценка образовательной программы в контексте образовательного процесса проводится по результатам годовых отчетов, проверок, аттестаций структурных подразделений и кафедр. В годовом отчете кафедр, факультета отражается работа, проводимая в течение учебного года по усовершенствованию материально-технической базы, клинических баз, материальной оснащенности учебного процесса, включая ТСО, оргтехнику, обеспеченность литературой. По результатам обсуждения на Ученом совете факультета формируются корректирующие меры по улучшению реализации ОП на кафедрах/факультете.

В КазНУ в Политике по обеспечению качества (утвержденный решением Ученого совета, протокол №1 от 29.09.2022 г.) определена процедура по вовлечению резидентов, преподавателей, клинических наставников, административного персонала, работодателей в работу ответственных совещательных органов по совершенствованию образовательных программ, таких как Академический комитет по качеству, Ученый совет факультета и Ученый совет Университета. Участие в работе вышеназванных совещательных органов экспертами было установлено в ходе встреч с ППС/клиническими наставниками, обучающимися, сотрудниками КазНУ, работодателями.

8.4 Администрирование

В КазНУ им аль-Фараби имеется достаточный и соответствующий административный штат сотрудников Факультета медицины и здравоохранения для поддержки достижения целей в последипломном медицинском образовании, и качестве среды обучения последиplomного медицинского образования: декан факультета, заместитель декана по учебно-методической работе, заместитель директора Высшей школы медицины по клинической работе, специалисты и методисты деканата, заведующие клиническими кафедрами и сотрудники кафедр.

В университете с 2005 года функционирует система менеджмента качества (СМК), которая разработана на основе международных стандартов ISO 9001 и имеет сертификат соответствия требованиям стандарта ISO 9001:2015, которая была ре-сертифицирована в 2021 году ассоциацией по сертификации «Русский Регистр». В рамках СМК все процессы образовательной, научно-исследовательской, инновационной, социальной, воспитательной деятельности регламентированы документированными процедурами, которые включают и Политику в области качества. Политика в области качества отражает видение, миссию университета и является частью стратегического менеджмента Университета. Документированные процедуры СМК охватывают все процессы деятельности университета, разработаны с учетом Политики в области качества, способствуют постоянному улучшению процессов и гарантируют внутреннее обеспечение качества образовательной деятельности ВУЗа.

Политика по обеспечению качества (утвержденный решением Ученого совета, протокол №1 от 29.09.2022 г.) в КазНУ регламентирует процесс регулярной оценки, с тем чтобы гарантировать достаточность и эффективность административного штата, и бюджетной поддержки для всех видов деятельности и операционного функционирования с целью обеспечения качества и улучшения.

В КазНУ им. аль-Фараби набор кадров осуществляется, согласно Типовым квалификационным характеристикам должностей педагогических работников и приравненных к ним лиц, на основании положения Правил на замещение вакантных должностей профессорско-преподавательского состава (https://drive.google.com/file/d/19ifUuUQePShcaFhhi-hb5tDz8JEpE6RP/view?usp=drive_link), а также задачами университета как исследовательского ВУЗа

https://drive.google.com/file/d/1uqaO3 WR0JHYUU26Mo4ImUnjgCEB9J7B/view?usp=drive_link.

Выводы ВЭК по критериям. Соответствуют из 8 стандартов: полностью - 8, частично - 0, не соответствуют - 0

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: при проведении внешней оценки образовательной программы установлено, что из 109 стандартов полное соответствие демонстрируют 102 стандарта аккредитации, частично выполнено 7 стандарта. Несоответствия стандартов не установлено.

Учитывая, что проводится первичная аккредитация образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» и прием резидентов планируется в 2025 году, во исполнение требований Закона об Образовании Республики Казахстан, организация образования инициирован проведение специализированной (программной) аккредитации без

контингента резидентов. Поэтому в задачи внешней экспертной комиссии входило оценить готовность университета к приему резидентов, изучены существующие принципы и подходы в подготовке резидентов, механизмы обеспечения качества и управления образовательной программой резидентуры на примере других образовательных программ. Тем не менее, ВЭК прицельно изучала организацию обучения по специальности 7R01152 «Ядерная медицина», включая документацию, преподавательский состав, образовательные ресурсы и другие важные вопросы, касающиеся соответствия стандартам аккредитации.

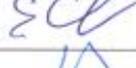
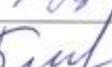
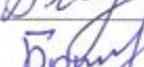
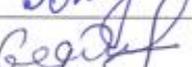
ВЭК пришла к заключению, что наряду с достижениями в подготовке резидентов, в том числе ожидаемая результативность обучения по аккредитуемой образовательной программе 7R01152 «Ядерная медицина», имеются ряд замечаний, которые университет должен устранить в течение 3-4 квартала 2025 года.

5. Рекомендации по улучшению образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина»:

Стандарт	Выполнение стандарта	Рекомендации по улучшению
2.3.2	Частично выполнен	Привести в соответствие структуру образовательной программы 7R01152 «Ядерная медицина» согласно утвержденного Ученым Советом от 01.2025 г. «Положения о разработке ОП и их актуализация».
2.4.3 2.4.4	Частично выполнен	Разработать электив по основам и методологии научных исследований.
5.2.2	Частично выполнен	Разработать внутренний документ, мониторирующий клиническую деятельность преподавателей.
5.3.2	Частично выполнен	До начала реализации образовательной программы предусмотреть прохождение преподавателями сертификационного курса по «Ядерной медицине».
6.2.1; 6.2.2	Частично выполнен	До начала реализации ОП по специальности «Ядерная медицина» предусмотреть заключение договора с клиническими базами, осуществляющие радионуклидную терапию (Национальный научный онкологический центр г. Астана и Центр ядерной медицины и онкологии г. Семей) или заключить меморандум по академической мобильности резидентов в вышеуказанные Центры.
7.1.2	Выполнен	Включить в структуру Факультета медицины и здравоохранения подразделение, курирующее клиническую деятельность преподавателей.

6. Рекомендация Аккредитационному совету ЕЦА

Члены ВЭК установили соответствие образовательной программы резидентуры по специальности 7R01152 «Ядерная медицина» Стандартам аккредитации и пришли к единогласному мнению рекомендовать Аккредитационному совету ЕЦА аккредитовать данную программу на период 3 года.

Председатель ВЭК	ЖУНУСОВА АЙГУЛЬ БИТИМБАЕВНА	
Международный эксперт	ПРОФЕССОР МИЛЕНА СТАНЕВА СТАНЕВА	
Международный эксперт	САТЕНИК БАГДАСАРЯН	
Международный эксперт	ХАЛИМБЕТОВ ГУЛОМЖАН СУЛТАНБАЕВИЧ	
Академический эксперт	ТУРГУНОВА ЛЮДМИЛА ГЕННАДЬЕВНА	
Академический эксперт	НУГМАНОВА АЙГУЛЬ МАРАТОВНА	
Академический эксперт	УТЕЛЬБАЕВА ЗАУРЕШ ТУРСУНОВНА	
Академический эксперт	САРСЕНБАЕВА ГУЛЬЖАН ИСКЕНДИРОВНА	
Академический эксперт	СЛАВКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА	
Академический эксперт	ТРЫНКИН АЛЕКСЕЙ ВИКТОРОВИЧ	
Академический эксперт	СУЛТАНОВА ГУЛНАР ДОСТАНОВНА	
Академический эксперт	САДЫКОВА АЙНУР МАРАЛОВНА	
Академический эксперт	МАУКАЕВА САУЛЕ БОРАНБАЕВНА	
Академический эксперт	ОСПАНОВА НАРГУЛЬ НАРИМАНОВНА	
Академический эксперт	БОЛЬШАКОВА СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА	
Академический эксперт	БЕКЕТОВА БАЯН БЕЙСЕНГАЛИЕВНА	
Академический эксперт	ЕСЕНГАРАЕВА САУЛЕ ДАМИРОВНА	
Академический эксперт	АЛИНА АСЕЛ РАЗАККЫЗЫ	
Академический эксперт	МАРАТ АЙЗАДА	
Академический эксперт	МУСТАФИН АДИЛЬ АЛИБЕКОВИЧ	
Академический эксперт	ШАКИРОВА АИДА ФАЗЫЛОВНА	
Эксперт-работодатель	БЕЙСЕНБЕКОВ САГИ ЗУЛЬФУХАРОВИЧ	
Эксперт-работодатель	БОПАЗОВА АЛИЯ КАЗБЕКОВНА	
Эксперт-резидент	БЕРДИЯР ДИНАРА АРМАНКЫЗЫ	
Эксперт – студент	КӘДІРБАЙ АНЕЛЬ ҚАЙРАТҚЫЗЫ	

Профиль качества и критерии внешней оценки образовательной программы (обобщение)

Стандарт	Критерии оценки	Количество стандартов	Оценка		
			Полностью соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
1.	МИССИЯ И ЦЕННОСТИ	6	6		
2.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА	28	25	3	
3.	ОЦЕНКА РЕЗИДЕНТОВ	15	15		
4.	РЕЗИДЕНТЫ	19	19		
5.	ПРЕПОДАВАТЕЛИ И КЛИНИЧЕСКИЕ НАСТАВНИКИ	8	6	2	
6.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	15	13	2	
7.	ОБЕСПЕЧЕНИЕ И УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКИ	10	10		
8.	УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ	8	8		
	Итого:		102	7	
		109	109		

Список документов, изученных членами ВЭК в рамках проведения внешней оценки образовательной программы резидентуры

№	Наименования документов/дата утверждения	Количество
1.	Устав КазНУ им. аль-Фараби от 25.08.2020 г., №512.	1
2.	Программа развития КазНУ им. аль-Фараби на 2022-2026 гг. Постановление №516 Правительства РК от 25.07.2022 г.	1
3.	Создание новой модели медицинской школы в системе высшего медицинского образования, 2018-2025 гг. от 05.09.2018 г.	1
4.	Академическая политика КазНУ им. аль-Фараби от 06.09.2024 г., №1	1
5.	Положение Академического комитета по направлению подготовки кадров, 2022 г.	1
6.	Распоряжение об утверждении состава комиссий по подготовке отчетов по самооценке образовательных программ, протокол №318-1 от 30.01.2025 г.	1
7.	Кодекс корпоративной этики Решением Совета директоров КазНУ им. аль-Фараби от 07.09.2022 г, протокол №7.	1
8.	Положение о разработке и актуализации образовательных программ КазНУ им. аль-Фараби (Научно-методический Совет КазНУ им. аль-Фараби, протокол №5 от 08.01.2025 г.).	1
9.	Выписка из протокола №7 заседания Ученого совета от 30.01.2025 г. «Об утверждении образовательной программы резидентуры по специальности «Радиология»».	1
10.	Положение о резидентуре, протокол №8 заседания Ученого совета от 28.02.2025 г.	1
11.	Система оценивания портфолио резидентов. Приложение 1 к Положению о резидентуре, Протокол № 8 заседания Ученого совета от «28» февраля 2025 г.	1
12.	Положение о клинической работе ППС клинических кафедр факультета медицины и здравоохранения, Протокол №5 Ученого совета факультета от 28.11.2024 г.	1
13.	Положение Академического комитета по качеству преподавания и обучения факультета медицины и здравоохранения КазНУ им. аль-Фараби от 02.09.2024 г.	1
14.	Политика по обеспечению качества. Протокол №1 Ученого совета от 29.09.2022 г.	1
15.	Политика академической честности. Протокол №1 Ученого совета от 29.09.2022 г.	1
16.	Образовательная программа по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»	1
17.	Учебный план образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»	1
18.	Каталог дисциплин образовательной программы по специальности 7R01152 «Ядерная медицина»	1
19.	Индивидуальный план резидента Бекеновой А.Б.	1