

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

«Национальная академия наук Республики Казахстан» при Президенте Республики  
Казахстан.

ОТЧЕТ

По результатам социологического исследования по оценке качества подготовки  
научных кадров (среди докторантов и выпускников докторантуры)

Алматы 2025

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исполнитель

\_\_\_\_\_

Молдашев К.Б.

(подпись, дата)

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	1
Методология.....	4
Демографические данные .....	5
Результаты .....	8
1. Сравнительная оценка удовлетворенности различными аспектами докторантуры .....	8
2. Удовлетворенность условиями работы и доступом к ресурсам.....	14
3. Другие аспекты докторантуры .....	18
3.1. Этапы, на которых респонденты чаще всего испытывали нехватку времени	18
3.2. Привлечение к неоплачиваемым работам, не относящимся к образовательному процессу или обязанностям докторанта.....	19
3.3. Нормативно-правовые барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты	20
3.4. Административные и иные барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты .....	21
3.5. Участие респондентов в научных конференциях.....	22
3.6. Самооценка уверенности в исследовательских навыках.....	22
3.7. Уровень стресса, связанный с обучением в докторантуре .....	23
3.8. Готовность рекомендовать программу докторантуры.....	24
3.9. Виды поддержки, полученной в рамках проектов .....	24
4. Выводы и рекомендации .....	28
Заключение .....	32

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современное развитие науки в Казахстане невозможно без системной подготовки высококвалифицированных исследовательских кадров. Особая роль в этом процессе принадлежит докторантуре, которая обеспечивает не только формирование исследовательских и педагогических навыков, но и интеграцию молодых ученых в международное научное сообщество. Эффективность подготовки докторантов напрямую влияет на качество научных исследований, конкурентоспособность вузов и научных организаций, а также на развитие инновационной экономики страны.

В условиях постоянных изменений в нормативно-правовой базе, роста требований к публикационной активности и увеличения нагрузки на докторантов, актуальным становится изучение степени удовлетворенности обучающихся и выпускников докторантуры ключевыми аспектами образовательного и исследовательского процесса. Анализ их опыта позволяет выявить сильные стороны действующей системы, а также определить проблемные зоны, требующие совершенствования.

Настоящий отчет подготовлен на основе масштабного социологического исследования, проведенного среди докторантов, выпускников и обладателей степени PhD. В исследовании рассмотрены вопросы качества научного руководства, исследовательской и педагогической практики, условий обучения и доступа к ресурсам, а также барьеров, с которыми сталкиваются молодые ученые в процессе подготовки диссертаций. Полученные данные позволяют оценить текущее состояние системы подготовки научных кадров в Казахстане и сформулировать рекомендации по ее дальнейшему развитию.

## **МЕТОДОЛОГИЯ**

Оценка качества подготовки научных кадров (анкетирование докторантов и выпускников докторантуры) осуществлялась с помощью онлайн анкетирования. Основываясь на научной литературе, а также часто упоминаемых проблемах по подготовке научных кадров была составлена анкета. Анкета охватывала широкий спектр тем: от общей информации об участнике (статус, год поступления, область исследований) до оценки качества обучения, научного руководства, исследовательской и педагогической практики, инфраструктуры, административных барьеров, условий стажировок, уровня стресса и карьерных перспектив. Вопросы направлены на выявление проблемных зон и формирование рекомендаций для совершенствования системы подготовки научных кадров в Казахстане

## **Сбор данных и анализ данных**

Сбор данных осуществлялся онлайн через платформу SurveyMonkey с 20 июля по 11 августа 2025 года. Ссылка на анкету и письма с приглашением к участию направлялись всем организациям высшего и (или) послевузовского образования (ОВПО) и научным организация (НО) в Казахстане для распространения среди сотрудников. Также докторантам и выпускникам докторантуры были направлены письма приглашения на электронные адреса, которые были собраны из публикаций в научных изданиях или же были предоставлены научными организациями. Анализ полученных данных проводился с применением MS Excel и статистической программы R и Python.

## **Этические вопросы**

Анкетирование проводилось анонимно. Демографические данные, которые запрашиваются в опросе, не позволяют выявить личность респондентов и собирались только с целью классификации и дальнейшего анализа. Исследование получило одобрение Комитета по этике научных исследований НАО «Университет Нархоз», протокол № 12 от 01.07.2025 года. Форма информированного согласия была доступна всем потенциальным респондентам на первой странице опроса в SurveyMonkey, с опциями СОГЛАСЕН и НЕ СОГЛАСЕН. При выборе варианта НЕ СОГЛАСЕН анкета завершалась. При выборе варианта СОГЛАСЕН респондент продолжал(а) заполнять анкету.

## **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

### **Распределение респондентов по статусу в докторантуре**

В таблице 1 показано, какой процент опрошенных относится к каждой из трех категорий: текущие докторанты, выпускники, завершившие обучение, но еще не защитившиеся, а также обладатели степени PhD или доктора по профилю (ср. табл. 1).

«Выпускник докторантуры, который еще не защитился(лась)» означает лицо, завершившее обязательный трехгодичный образовательный цикл, включая теоретические курсы и исследовательскую работу, но еще не прошедшее процедуру защиты диссертации. Также надо учитывать, что 278 респондентов указали год защиты

Таблица 1. Распределение респондентов по статусу

Статус	Количество	Процент от общего числа
Докторант	409	44,2 %
Выпускник докторантуры – еще не защитился(лась)	267	28,8 %
Обладатель степени Ph.D. или доктора по профилю	170	18,4 %
Всего	846	100%

### Гендерное распределение участников опроса

На рисунке 1 отражено распределение респондентов по полу. Большинство опрошенных составили женщины, почти две трети выборки. Мужчины представлены в меньшей пропорции, а минимальная доля участников предпочла не указывать свой пол (рисунок 1).

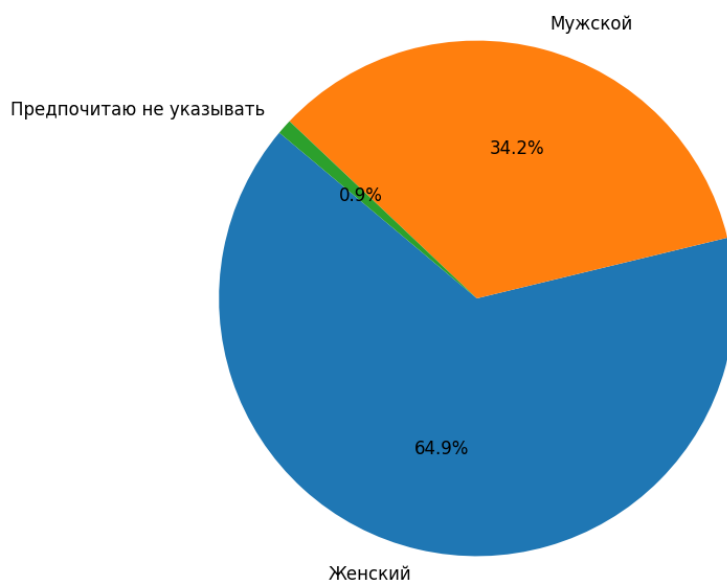


Рисунок 1. – Распределение респондентов по гендерному признаку.

### Научные области исследований респондентов

В таблице 2 представлено распределение участников опроса по основным научным направлениям. Наибольшее количество опрошенных обучающихся и выпускников докторантуры относится к техническим наукам. Менее всего представлены военные науки и сфера национальной безопасности.

Таблица 2. Научные области исследований респондентов

Научная область	Количество	Доля, %
Технические науки	282	32,5
Гуманитарные науки и искусство	162	18,7
Естественные науки	117	13,5
Социальные (общественные) науки	116	13,4
Медицинские науки и здравоохранение	105	12,1
Сельскохозяйственные и ветеринарные науки	55	6,3
Военные науки и национальная безопасность	9	1,0
Всего	846	100%

### **Университеты, в которых респонденты обучались или проходят обучение**

В таблице 3 показано распределение участников опроса в зависимости от типа вуза, где они проходили или проходят обучение в докторантуре. Наибольшая часть респондентов приходится на национальные университеты с особым статусом, значительная доля обучалась в государственных вузах, а доля частных и зарубежных учреждений существенно ниже (см. табл. 3). Вариант другое был поставлен для респондентов, у которых могут возникнуть трудности с классификацией университета. Также респонденты могли выбрать вариант - предпочитаю не указывать

Таблица 3. Университеты, в которых респонденты обучались или проходят обучение

Университет обучения	Количество	Доля, %
Национальный университет (особый статус)	407	48,1
Государственное высшее учебное заведение	265	31,3
Другое	83	9,8
Частное высшее учебное заведение	61	7,2
Назарбаев университет	8	0,9
Предпочитаю не указывать	22	2,6
Всего	846	100%

### **Организации, в которых респонденты выполняли исследования**

В таблице 4 показано распределение опрошенных по основному месту выполнения исследований в период докторантуры. Наибольшая часть респондентов связана с национальными университетами с особым статусом, значительная доля с государственными вузами и научно-исследовательскими институтами (НИИ). Некоторые НИИ имеет совместную программу докторантуры с университетами, то есть докторант может вести исследовательскую деятельность в НИИ и проходить обучение в университете. Сравнительно меньшие группы указали частные вузы и частные НИИ, а часть участников предпочли не раскрывать данную информацию (таблица 4).

**Таблица 4. Организации, в которых респонденты выполняли исследования**

Организация	Количество	Доля, %
Национальный университет (особый статус)	319	37,7
Государственное высшее учебное заведение	240	28,4
Государственная научно-исследовательская организация	99	11,7
Частное высшее учебное заведение	72	8,5
Частная научно-исследовательская организация	47	5,6
Предпочитаю не указывать	60	7,1
Назарбаев университет	9	1,1

### Годы поступления респондентов в докторантуру

В таблице 5 отражено распределение участников опроса по годам поступления в докторантуру. Наибольшее число респондентов поступили в 2024 и 2023 годах, в то время как более ранние наборы представлены меньшей долей. Отдельные участники выбрали вариант другой и указали более ранний год поступления. При этом год окончания докторантуры данных участников был позднее 2015, что соответствует критериям к выборке (см. табл. 5). Участники выбравшие 2025, возможно поступили на докторантуру во втором семестре 2024-25 академического года.

**Таблица 5. Годы поступления респондентов в докторантуру**

Год поступления	Количество	Доля, %
2015	10	1,2
2016	20	2,4
2017	39	4,6
2018	65	7,7
2019	72	8,5
2020	72	8,5
2021	56	6,6
2022	112	13,2
2023	164	19,4
2024	189	22,3
2025	29	3,4
Другое	18	2,1

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### 1. Сравнительная оценка удовлетворенности различными аспектами докторантуры

Одним из целей исследования было измерение удовлетворенности такими важными составными частями программы докторантуры, как научное руководство, стажировка, защита и нормативные требования. Оценка удовлетворенности ключевыми аспектами докторантуры показывает, что докторанты в целом положительно воспринимают практико-

ориентированные и процедурные элементы докторантуры, тогда как нормативные требования оцениваются заметно ниже.

Таблица 6. Уровень удовлетворённости ключевыми элементами подготовки и защиты диссертации

Показатель	Удовлетворённость	Кол-во ответов (согл./не согл.)	Кол-во затруд. ответить или др.
Качество защиты	91,9%	443	403
Качество педагогической практики	89,6%	778	68
Качество зарубежной стажировки	88,1%	623	223
Качество обратной связи от отечественного научного консультанта	87,6%	828	18
Качество предзащиты	87,4%	517	329
Качество обратной связи от зарубежного научного консультанта	86,3%	771	75
Поддержка от отечественного научного консультанта	85,9%	815	31
Качество исследовательской практики	85,0%	754	92
Качество обсуждения исследовательских планов на кафедре	84,2%	797	49
Удовлетворённость длительностью докторантуры	74,0%	813	33
Требования к публикациям для защиты	71,5%	787	59

Результаты в таблице 6 показывают, что наиболее высоко докторанты оценивают качество защиты диссертации (91,9%), что свидетельствует о действительно благоприятном восприятии финального этапа докторантуры. Показатели, связанные с педагогической практикой (89,6%), зарубежной стажировкой (88,1%), а также качеством предзащиты (87,4%) и обратной связью от научных консультантов (как отечественного, так и зарубежного), находятся выше среднего уровня.

Высокие значения также отмечаются по показателям поддержки от отечественного научного консультанта (85,9%), качества исследовательской практики (85,0%) и качества обсуждения исследовательских планов на кафедре (84,2%). По двум показателям, удовлетворённость длительностью докторантуры (74,0%) и требования к публикациям для защиты (71,5%), значения заметно ниже остальных и соответствуют среднему уровню оценок. Это указывает на более низкую оценку именно нормативных аспектов докторантуры по сравнению с содержательными и процедурными элементами.

#### **Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по научным направлениям**

Уровни удовлетворённости ключевыми аспектами подготовки и защиты диссертации заметно различаются между научными направлениями. В целом взаимодействие с научными консультантами, практики и стажировки оцениваются как благоприятные, тогда как длительность докторантуры и требования к публикациям получают более низкую оценку в ряде областей.

Таблица 7. Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по научным направлениям

Показатель	Технические науки	Гуманитарные науки и искусство	Естественные науки	Социальные науки	Медицинские науки и здравоохранение	Сельскохозяй. и ветеринарные науки	p-value
Качество обратной связи от отечественного научного консультанта	90,3%	84,7%	89,5%	71,9%	95,1%	96,3%	< 0,001*
Поддержка от отечественного научного консультанта	90,0%	84,0%	89,3%	69,6%	88,2%	90,6%	< 0,001*
Качество обратной связи от зарубежного научного консультанта	89,7%	78,6%	87,4%	79,2%	91,7%	90,2%	< 0,001*
Качество обсуждения исследовательских планов на кафедре	86,4%	84,5%	81,1%	80,8%	86,0%	79,6%	0,049*
Удовлетворённость длительностью докторантуры	81,8%	72,4%	67,0%	64,6%	77,2%	64,8%	< 0,001*
Качество предзащиты	92,3%	85,4%	90,0%	73,8%	87,1%	86,1%	0,021*
Качество защиты	93,4%	87,8%	96,7%	90,4%	89,6%	90,0%	0,098
Качество исследовательской практики	87,4%	83,9%	89,4%	74,5%	87,5%	83,6%	0,027*
Качество педагогической практики	91,4%	86,5%	92,5%	79,2%	95,1%	92,5%	0,003*
Качество зарубежной стажировки	90,5%	85,0%	88,0%	84,8%	88,4%	93,2%	0,021*
Требования к публикациям для защиты	80,5%	60,5%	76,9%	62,6%	66,0%	77,4%	< 0,001*

Примечание: В расчёты не включены группы, численность которых была менее чем 30 респондентов.

Согласно результатам теста Краскела–Уоллиса, по большинству показателей выявлены статистически значимые различия между научными направлениями (тест Краскела–Уоллиса,  $p\text{-value} < 0,05$ ). Исключение составляет качество защиты, по которому значения остаются высокими во всех областях и различия статистически незначимы.

Показатели, связанные с взаимодействием с отечественным и зарубежным научными консультантами (качество обратной связи и поддержка), в технических, естественных,

медицинских, а также сельскохозяйственных и ветеринарных науках находятся на уровне от «выше среднего» до «высокой» оценки. В гуманитарных науках они несколько ниже, но всё ещё остаются в зоне выше среднего, тогда как в социальных науках по этим же параметрам фиксируются значения на среднем уровне или ближе к нему, что говорит о более низкой оценке консультационной поддержки в данной области.

По показателям, связанным с предзащитой и защитой (качество предзащиты и качество защиты), во всех областях наук наблюдаются высокие оценки. Особенно высокие значения зафиксированы в естественных и технических науках, а также в сельскохозяйственных и ветеринарных науках. Даже в социальных и гуманитарных науках, где часть других аспектов оценивается ниже, качество предзащиты и защиты остаётся на уровне выше среднего и близко к высокой оценке.

Практико-ориентированные элементы докторантуры, исследовательская и педагогическая практика, а также зарубежная стажировка, также в большинстве областей оцениваются как элементы с уровнем удовлетворённости выше среднего. В технических, естественных, медицинских и сельскохозяйственных науках значения по этим показателям стабильно высокие, тогда как в социальных науках оценки ниже и чаще соответствуют среднему уровню.

Наиболее выраженные различия наблюдаются по таким показателям, как удовлетворённость длительностью докторантуры в три года и требования к публикациям для защиты. В технических науках, а также в сельскохозяйственных и ветеринарных науках удовлетворённость длительностью докторантуры оценивается выше среднего, в медицинских науках - на среднем уровне, тогда как в естественных и социальных науках значения ближе к уровню ниже среднего. Показатель, отражающий требования к публикациям для защиты, особенно низко оценивается в гуманитарных, социальных и медицинских науках, где значения соответствуют уровню ниже среднего, в то время как в технических, естественных, а также сельскохозяйственных и ветеринарных науках оценки ближе к среднему или выше среднего уровня.

### **Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по типу вуза**

Оценки удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры в разрезе вузов, где докторанты проходили обучение, в целом находятся на уровне выше среднего, однако по отдельным параметрам фиксируются различия, указывающие на более низкую оценку некоторых аспектов в национальных университетах по сравнению с государственными и частными вузами.

Таблица 8. Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по типу вуза

Показатель	Национальный университет (особый статус)	Государственное высшее учебное заведение	Частное высшее учебное заведение	p-value
Качество обратной связи от отечественного научного консультанта	84,7%	90,3%	88,5%	0,032*
Поддержка от отечественного научного консультанта	83,4%	88,5%	85,2%	0,161
Качество обратной связи от зарубежного научного консультанта	83,1%	87,2%	92,7%	0,055
Качество обсуждения исследовательских планов на кафедре	81,3%	87,9%	79,3%	0,288
Удовлетворённость длительностью докторантуры	67,4%	82,5%	83,3%	0,006*
Качество предзащиты	84,9%	88,0%	86,1%	0,421
Качество защиты	89,2%	95,9%	87,9%	0,015*
Качество исследовательской практики	82,6%	88,0%	82,7%	0,053
Качество педагогической практики	87,0%	93,2%	86,0%	0,070
Качество зарубежной стажировки	86,5%	89,0%	87,0%	0,280
Требования к публикациям для защиты	69,5%	74,2%	73,3%	0,390

Согласно результатам теста Краскела–Уоллиса, статистически значимые различия между типами вузов выявлены по показателям качество обратной связи от отечественного научного консультанта, удовлетворённость длительностью докторантуры и качество защиты ( $p\text{-value} < 0,05$ ). По остальным показателям различия между группами не достигают уровня статистической значимости.

По показателю качество обратной связи от отечественного научного консультанта во всех типах вузов фиксируются значения на уровне выше среднего, однако в государственных (90,3%) и частных вузах (88,5%) они заметно выше, чем в национальных университетах (84,7%).

По показателю удовлетворённость длительностью докторантуры различия носят более выраженный характер. В государственных и частных вузах значения находятся на уровне выше среднего (82,5–83,3%), тогда как в национальных университетах показатель составляет 67,4%, что соответствует уровню ниже среднего.

Показатель качество защиты во всех типах вузов оценивается высоко, однако в государственных вузах значение достигает уровня высокой оценки (95,9%), в национальных университетах и частных вузах оно несколько ниже, но остаётся в диапазоне выше среднего (89,2% и 87,9% соответственно).

По остальным аспектам, поддержке от отечественного консультанта, качеству обратной связи от зарубежного консультанта, обсуждению исследовательских планов на кафедре, качеству предзащиты, исследовательской и педагогической практики, а также зарубежной стажировки, значения во всех типах вузов в основном находятся на уровне выше среднего, без статистически значимых различий.

### **Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по основному месту выполнения исследований в докторантуре**

Уровни удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по основному месту выполнения исследований в докторантуре в целом варьируют от среднего до выше среднего и высокого уровней, однако по отдельным показателям фиксируются различия, указывающие на более низкую оценку ряда аспектов в отдельных группах. Данный вопрос был включен, так как в Казахстане применяется модель сотрудничества между НИИ и вузами при подготовке докторантов, когда образовательная программа предоставляется вузами, а исследования ведутся в НИИ.

Таблица 9. Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по основному месту выполнения исследований в докторантуре

Показатель	Нац. вуз	Гос. вуз	Гос. НИИ	Част. вуз	Част. НИИ	p-value
Качество обратной связи от отечественного научного консультанта	83,9%	90,6%	89,6%	90,3%	97,9%	0,015*
Поддержка от отечественного научного консультанта	83,3%	88,2%	88,5%	85,9%	93,5%	0,515
Качество обратной связи от зарубежного научного консультанта	83,4%	86,6%	86,8%	93,9%	93,0%	0,087
Качество обсуждения исследовательских планов на кафедре	82,7%	87,9%	85,4%	80,6%	77,3%	0,497
Удовлетворённость длительностью докторантуры	69,3%	82,3%	76,3%	83,1%	68,9%	0,089
Качество предзащиты	86,1%	89,6%	89,8%	88,4%	80,0%	0,386
Качество защиты	91,8%	94,8%	90,0%	91,9%	88,9%	0,141
Качество исследовательской практики	82,3%	88,2%	91,3%	85,2%	88,4%	0,013*
Качество педагогической практики	87,2%	94,2%	89,2%	84,8%	93,2%	0,123
Качество зарубежной стажировки	87,8%	87,1%	89,2%	88,5%	91,4%	0,687
Требования к публикациям для защиты	68,7%	73,2%	71,7%	75,7%	84,1%	0,308

Согласно результатам теста Краскела–Уоллиса, статистически значимые различия между типами исследовательских организаций выявлены по двум показателям: качество обратной связи от отечественного научного консультанта и качество исследовательской практики (тест Краскела–Уоллиса,  $p\text{-value} < 0,05$ ). По остальным переменным различия между группами статистически не подтверждаются и могут рассматриваться только на описательном уровне.

По показателю качество обратной связи от отечественного научного консультанта во всех типах организаций зафиксированы значения на уровне выше среднего и высокого. Наиболее высокие оценки наблюдаются в частных научно-исследовательских организациях (97,9%), что соответствует высокой удовлетворённости, а также в государственных и частных вузах и государственных НИИ (около 90% и выше). В национальных университетах показатель несколько ниже, но остаётся на уровне выше среднего (83,9%).

По показателю качество исследовательской практики наиболее высокие значения зафиксированы в государственных научно-исследовательских организациях (91,3%), а также в государственных вузах и частных НИИ (88,2% и 88,4% соответственно). В этих группах качество исследовательской практики оценивается как выше среднего и близкое к высокой удовлетворённости. В национальных университетах и частных вузах значения ниже (82,3% и 85,2%), хотя также остаются в диапазоне выше среднего. Возможно это связано с более высоким количеством докторантов в национальных и государственных вузах и соответственно более низкого уровня индивидуального подхода.

## **2. Удовлетворенность условиями работы и доступом к ресурсам**

Для оценки уровня удовлетворенности условиями работы и доступом к ресурсам Респондентам были заданы следующие вопросы:

- *«Насколько Вы удовлетворены своим рабочим местом в процессе подготовки диссертации?»*
- *«Как Вы оцениваете доступ к научной литературе и базам данных (ScienceDirect, Springer, Wiley, Taylor and Francis, Chemical Abstracts Service и др.)?»*
- *«Как Вы оцениваете доступ к научному оборудованию и программному обеспечению, необходимому для подготовки диссертации?»*
- *«Как Вы оцениваете уровень обеспечения расходными материалами, необходимыми для подготовки диссертации?»*

Оценка удовлетворённости докторантов инфраструктурными условиями демонстрирует выраженный разрыв между сравнительно благоприятной оценкой качества рабочего места и более низкими оценками доступности ресурсов, необходимых для ведения научной работы.

Таблица 10. Уровень удовлетворённости инфраструктурными условиями докторантуры

Показатель	Удовлетворённость (%)	Кол-во ответов (удов./не удов.)	Кол-во затруд. ответить или др.
Качество рабочего места	85,5%	726	120
Доступ к научной литературе и базам данных	64,3%	771	75
Доступ к научному оборудованию и ПО	62,3%	755	91
Обеспечение расходными материалами	56,6%	668	178

Данные Таблицы 10 свидетельствуют о том, что качество рабочего места оценивается докторантами на уровне выше среднего (85,5%), что позволяет говорить о относительно благоприятном восприятии базовых условий для работы. При этом число определившихся с ответом по данному показателю достаточно велико (726 респондентов), что усиливает устойчивость полученной оценки.

В то же время показатели, связанные с доступом к научной литературе и базам данных (64,3%) и доступом к научному оборудованию и программному обеспечению (62,3%), находятся на уровне ниже среднего. Это указывает на менее благоприятную оценку обеспеченности ключевыми ресурсами для проведения научных исследований по сравнению с качеством рабочего места.

Наиболее низкое значение зафиксировано по показателю обеспечения расходными материалами (56,6%), что соответствует низкому уровню удовлетворённости. Дополнительно по этому параметру наблюдается наибольшее количество затруднившихся с ответом или выбравших иные варианты (178 респондентов), что может отражать неоднозначность восприятия данного аспекта или вариативность условий в разных организациях.

### **Уровень удовлетворённости инфраструктурой докторантуры по научным направлениям**

Инфраструктурные условия докторантуры по различным научным направлениям оцениваются неоднородно: при сравнительно устойчиво благоприятных оценках качества рабочего места, доступ к ресурсам для исследовательской деятельности и обеспеченность

материалами в ряде областей получают более низкую оценку. В расчёты не включены группы, численность которых была менее чем 30 респондентов.

Таблица 11. Уровень удовлетворённости инфраструктурой докторантуры по научным направлениям

Показатель	Технические науки	Гуманитарные науки и искусство	Естественные науки	Социальные науки	Медицинские науки и здравоохранение	Сельскохозяй. и ветеринарные науки	p-value
Качество рабочего места	88,5%	81,2%	88,7%	81,6%	84,8%	84,3%	0,087
Доступ к научной литературе и базам данных	69,6%	56,4%	63,6%	53,2%	69,3%	75,5%	0,006*
Доступ к научному оборудованию и ПО	62,7%	67,4%	60,6%	49,5%	64,2%	68,5%	0,037*
Обеспечение расходными материалами	63,5%	53,0%	49,5%	43,6%	56,8%	63,3%	0,077

Результаты теста Краскела–Уоллиса показывают, что статистически значимые различия между научными направлениями выявлены по показателям доступ к научной литературе и базам данных и доступ к научному оборудованию и ПО ( $p\text{-value} < 0,05$ ). По качеству рабочего места и обеспечению расходными материалами различия между областями не достигают уровня статистической значимости.

По показателю доступ к научной литературе и базам данных наблюдается более выраженная дифференциация. Наиболее высокие значения зафиксированы в сельскохозяйственных и ветеринарных науках (75,5%) и технических науках (69,6%), что соответствует уровню от среднего до выше среднего. В естественных и медицинских науках оценки ближе к уровню ниже среднего–среднего (63,6% и 69,3%). Наиболее низкие значения отмечаются в гуманитарных (56,4%) и особенно в социальных науках (53,2%), что отражает более низкую оценку доступности литературных ресурсов в этих областях.

Схожая картина наблюдается и по показателю доступ к научному оборудованию и ПО. В сельскохозяйственных и ветеринарных, гуманитарных и медицинских науках значения располагаются в диапазоне ближе к среднему и ниже среднего ( $\approx 64\text{--}69\%$ ), тогда как в технических и естественных науках несколько ниже. Наиболее низкая оценка зафиксирована в социальных науках (49,5%), что указывает на особенно неблагоприятное восприятие обеспеченности оборудованием и программным обеспечением в этой области.

По показателю обеспечение расходными материалами в абсолютном большинстве областей значения находятся в диапазоне от низкого до ниже среднего уровня. Относительно более высокие оценки зафиксированы в технических и сельскохозяйственных науках ( $\approx 63\%$ ), тогда как в естественных и социальных науках показатели наиболее низкие (49,5% и 43,6% соответственно). Несмотря на отсутствие статистически значимых различий по результатам теста Краскела–Уоллиса, описательно видно, что обеспеченность расходными материалами оценивается хуже, чем другие инфраструктурные элементы, особенно в социальных и естественных науках.

Уровень удовлетворённости инфраструктурой докторантуры по типу исследовательской организации

### **Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по основному месту выполнения исследований в докторантуре**

Инфраструктурные условия докторантуры различаются в зависимости от типа организации, в которой сосредоточена исследовательская деятельность докторантов. При этом базовые условия рабочего места оцениваются преимущественно положительно, тогда как обеспеченность ресурсами для проведения исследований характеризуется более низкими оценками и выраженной дифференциацией между типами организаций.

Таблица 12. Уровень удовлетворённости ключевыми аспектами докторантуры по основному месту выполнения исследований в докторантуре

Показатель	Нац. вуз	Гос. вуз	Гос. НИИ	Част. вуз	Част. НИИ	p-value
Качество рабочего места	80,1%	89,4%	91,4%	85,5%	89,7%	0,323
Доступ к научной литературе и базам данных	63,9%	66,4%	62,5%	64,2%	65,1%	0,558
Доступ к научному оборудованию и ПО	56,6%	66,7%	69,1%	65,6%	62,8%	0,029*
Обеспечение расходными материалами	47,8%	58,0%	73,3%	60,0%	56,4%	0,018*

Согласно результатам теста Краскела–Уоллиса, статистически значимые различия между типами исследовательских организаций выявлены по показателям доступ к научному оборудованию и ПО и обеспечение расходными материалами ( $p\text{-value} < 0,05$ ). По качеству рабочего места и доступу к литературе различия статистически незначимы.

По показателю качество рабочего места во всех группах зафиксированы значения, соответствующие уровню выше среднего. Наиболее высокие оценки наблюдаются в государственных научно-исследовательских организациях (91,4%) и государственных вузах

(89,4%), а также в частных научно-исследовательских организациях (89,7%). В национальных университетах показатель несколько ниже (80,1%), но также остаётся в зоне устойчиво положительных оценок, что свидетельствует о в целом приемлемых базовых условиях работы докторантов во всех типах организаций. По показателю доступ к научной литературе и базам данных во всех группах значения варьируют в диапазоне от ниже среднего до среднего уровня (примерно 62–66%), без выраженных контрастов между организациями.

Более отчётливые различия наблюдаются по показателю доступ к научному оборудованию и ПО. Наиболее высокие значения фиксируются в государственных научно-исследовательских организациях (69,1%) и государственных вузах (66,7%), тогда как в национальных университетах (56,6%) и частных НИИ (62,8%) оценки ниже.

По показателю обеспечение расходными материалами различия между группами ещё более выражены. Наиболее высокое значение зафиксировано в государственных научно-исследовательских организациях (73,3%), что существенно превышает оценки в других типах организаций и соответствует более благоприятной оценке обеспеченности расходными ресурсами. В государственных и частных вузах значения находятся на промежуточном уровне (60,0–58,0%), тогда как в национальных университетах (47,8%) и частных НИИ (56,4%) оценка ниже, что указывает на более проблемный характер этого аспекта инфраструктуры докторантуры.

Таким образом, данные Таблицы 12 показывают, что при достаточно благоприятной оценке качества рабочего места во всех типах исследовательских организаций, наибольшие различия и наиболее уязвимые зоны связаны с обеспеченностью докторантов оборудованием, программным обеспечением и расходными материалами. Наиболее благоприятная ситуация по этим параметрам складывается в государственных научно-исследовательских организациях, тогда как в национальных университетах фиксируется более низкая оценка ключевых инфраструктурных компонентов докторантуры. Данные этого исследования коррелируют с результатами исследования по инфраструктуре, согласно которому докторанты имеют более ограниченный доступ к ресурсам.

### **3. Другие аспекты докторантуры**

#### **3.1. Этапы, на которых респонденты чаще всего испытывали нехватку времени**

Респондентам был задан вопрос: *«На какие этапы Вам в наибольшей степени (выбрать не более 3 пунктов) не хватило или не хватает времени, чтобы защитить диссертацию до завершения срока обучения в докторантуре?»*

Результаты показывают, что наиболее частыми источниками нехватки времени стали публикация статей (59,2% респондентов) и написание диссертации (28,6%), а также написание статей (28,4%). Значительная часть участников отметила сложности с поиском ресурсов (23,2%), обработкой результатов (20,1%) и выполнением исследований (17,5%). Реже указывались такие этапы, как защита диссертации (12,1%), выбор темы (9,9%), выбор научного консультанта (8,0%), разработка плана (4,6%) и проведение обзора литературы (3,4%). Отдельные респонденты (9,3%) отметили, что ни один из вариантов для них не был затруднительным.

Таблица 13. Этапы, на которых респонденты чаще всего испытывали нехватку времени

Этап	Количество [%]
Публикация статей (в т.ч. подача, рецензирование, доработка)	501 [59,2%]
Написание диссертации	242 [28,6%]
Написание статей	240 [28,4%]
Поиск ресурсов для проведения исследований	196 [23,2%]
Обработка результатов исследований	170 [20,1%]
Подготовка и выполнение исследований	148 [17,5%]
Защита диссертации	102 [12,1%]
Выбор темы исследования	84 [9,9%]
Ни один из вышеперечисленных вариантов	79 [9,3%]
Выбор научного консультанта	68 [8,0%]
Разработка плана исследований	39 [4,6%]
Проведение обзора литературы	29 [3,4%]

### 3.2. Привлечение к неоплачиваемым работам, не относящимся к образовательному процессу или обязанностям докторанта

Возможны и ситуации, когда докторантов вовлекают не в научные проекты, а привлекают к дополнительным видам деятельности не относящимся к исследованиям в рамках докторантуры. Для выявления распространенности таких практик, респондентам был задан вопрос: «Привлекали ли Вас к неоплачиваемым работам, не относящимся к образовательному процессу или не входящим в обязанности докторанта?» (можно было выбрать несколько вариантов).

Большинство респондентов (70,7%) отметили, что их не привлекали к неоплачиваемым видам деятельности, не входящим в обязанности докторанта. Среди тех, кто сталкивался с подобной практикой, наиболее распространенными были административная работа и оформление документации (15,8%) и участие в общественной работе (14,9%). Реже упоминалось проведение занятий вместо научных консультантов и других преподавателей (7,1%) и поиск рецензентов (5,9%). Индивидуальные варианты («другое») встречались эпизодически (1,9%).

Таблица 14. Привлечение к неоплачиваемым работам, не относящимся к образовательному процессу или обязанностям докторанта

Вид неоплачиваемой работы	Количество [%]
Не привлекали	598 [70,7%]
Административная работа и оформление документации	134 [15,8%]
Участие в общественной работе	126 [14,9%]
Проведение занятий вместо научных консультантов и других преподавателей	60 [7,1%]
Поиск рецензентов	50 [5,9%]
Другое	16 [1,9%]

### 3.3. Нормативно-правовые барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты

Для оценки барьеров, связанных с правовым регулированием докторантуры был задан вопрос: «С какими нормативно-правовыми барьерами Вы сталкиваетесь / сталкивались в процессе обучения в докторантуре?» (можно выбрать несколько вариантов).

Наиболее часто респонденты указывали на сложности выполнения обязательного требования публикации статьи в международных рецензируемых журналах (Web of Science/Scopus), 466 человек (55,1%). Значительная доля (28,5%) выбрала вариант «затрудняюсь ответить».

Среди других проблем выделялись: частые изменения нормативно-правовых актов без переходного периода (166 человек, 19,6%), размытость отдельных норм, допускающих разное толкование (112 человек, 13,2%) и несогласованность между внутренними правилами ВУЗа и актами уполномоченного органа (104 человека, 12,3%).

Реже упоминались «лазейки» в требованиях, поощряющие неэтичное поведение (48 человек, 5,7%) и вариант «другое», 38 человек (4,5%).

Таблица 15. Нормативно-правовые барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты

Вид барьера	Количество [%]
Сложность выполнения обязательного требования публикации статьи в международных журналах (WoS/Scopus)	466 [55,1%]
Затрудняюсь ответить	241 [28,5%]

Частые изменения нормативно-правовых актов без адекватного переходного периода	166 [19,6%]
Некоторые нормы в нормативно-правовых документах могут трактоваться по-разному	112 [13,2%]
Несогласованность между внутренними правилами ВУЗа и актами уполномоченного органа	104 [12,3%]
Наличие «лазеек» в требованиях, поощряющих неэтичное поведение	48 [5,7%]
Другое	38 4,5%]

### **3.4 Административные и иные барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты**

Кроме барьеров, связанных с правовым регулированием, исследование включало вопрос для оценки административных барьеров: *«С какими административными и иными барьерами Вы сталкиваетесь / сталкивались в процессе обучения в докторантуре?»* (можно было выбрать несколько вариантов).

Главным административным барьером отмечена бюрократия при оформлении документации (36,2%). Значительная доля участников выбрала «затрудняюсь ответить» (25,2%), что может отражать либо трудность в определении главных препятствий, либо нежелание их называть. Наиболее заметные организационные проблемы включают трудности с поиском зарубежного консультанта (22,5%), а также несогласованность действий между подразделениями ВУЗа (20,3%). Существенной проблемой оказались и малые сроки для выбора темы исследования (18,7%).

Менее частыми, но все же распространенными, были упоминания неясности административных процедур (12,9%) и длительных согласований командировок и стажировок (12,2%). Индивидуальные барьеры («другое») указали 7,1% опрошенных. Реже отмечались некорректное трактование нормативных документов (6,3%), проблемы с общежитием (4,1%) и задержки выплат (3,3%).

Самыми редкими стали ответы о нарушении этических норм со стороны консультанта (2,8%), сложности при смене образовательной программы (2,1%) и невозможности зачесть ранее подготовленные работы (1,8%).

Таблица 16. Административные и иные барьеры, с которыми сталкиваются/сталкивались респонденты

Вид барьера	Количество [%]
Бюрократия при оформлении документации	306 [36,2%]
Затрудняюсь ответить	213 [25,2%]
Трудности с поиском зарубежных научных консультантов	190 [22,5%]

Несогласованность действий между структурными подразделениями ВУЗа (научный отдел, бухгалтерия и др.)	172 [20,3%]
Малые сроки для выбора темы научного исследования	158 [18,7%]
Непонятность или непредсказуемость административных процедур	109 [12,9%]
Длительные согласования командировок и стажировок	103 [12,2%]
Другое	60 [7,1%]
Некорректное трактование нормативно-правовых документов ответственными лицами	53 [6,3%]
Сложности получения места в общежитии	35 [4,1%]
Задержки в выплатах стипендии и компенсаций	28 [3,3%]
Нарушение этических норм со стороны научного консультанта и (или) других участников	24 [2,8%]
Сложность смены образовательной программы	18 [2,1%]
Невозможность засчитать кредиты за ранее подготовленные работы	15 [1,8%]

### 3.5 Участие респондентов в научных конференциях

По данным опроса, большинство участников имели опыт выступления с докладами на конференциях различного уровня. Чаще всего респонденты участвовали в зарубежных конференциях (399 человек, 47,2%) и конференциях в своем регионе (351 человек, 41,5%). Чуть реже упоминалось участие в конференциях в других регионах Казахстана (225 человек, 26,6%). В то же время значительная часть респондентов (171 человек, 20,2%) указали, что не выступали с докладом на конференциях.

Таблица 17. Участие респондентов в научных конференциях

Тип конференции	Количество [%]
Зарубежная конференция	399 [47,2%]
Конференция в своем регионе	351 [41,5%]
Конференция в другом регионе РК	225 [26,6%]
Не выступал(а) с докладом	171 [20,2%]

### 3.6 Самооценка уверенности в исследовательских навыках

Респондентам было предложено оценить уровень своей уверенности в ключевых исследовательских навыках: «Оцените свою уверенность в том, что Вы можете...» (шкала от 0 до 10, где 0 = «совершенно не могу это сделать», 10 = «полностью уверен, что могу это сделать»).

Наиболее высоко участники оценили умения выполнять поиск научной литературы в электронных базах данных ( $M = 8,22$ ) и использовать современные технологические достижения (например, Интернет, ИИ) при проведении исследования ( $M = 8,10$ ). Высокие показатели также характерны для навыков проведения обзора литературы ( $M = 7,84$ ) и эффективной коммуникации/представления результатов исследований ( $M = 7,83$ ).

Чуть ниже респонденты оценили свои возможности формулировать исследовательские вопросы или гипотезы ( $M = 7,58$ ), а также выбирать исследовательский дизайн ( $M = 7,20$ ). Похожие значения наблюдаются по навыкам, связанным с разработкой стратегии выборки и сбора данных, методов измерения и стратегии анализа данных ( $M$  около 7,4).

Таким образом, участники исследования чувствуют себя наиболее уверенно в области работы с литературой и технологий, а наименее уверенно, в выборе дизайна исследования и разработке методологических инструментов.

Таблица 18. Средние значения и стандартные отклонения по самооценке исследовательских навыков

Навык	Среднее значение	Стандартное отклонение
Эффективно выполнять поиск научной литературы в электронных базах данных	8,22	1,95
Эффективно использовать различные технологические достижения (например, Интернет, ИИ) при проведении исследования	8,10	2,08
Провести обзор конкретной области теории и исследований по своему направлению и написать сбалансированный литературный обзор	7,84	2,05
Формулировать четкие исследовательские вопросы или проверяемые научные гипотезы	7,58	2,05
Выбирать исследовательский дизайн, позволяющий ответить на ряд вопросов и/или проверить гипотезы	7,20	2,23
Разрабатывать и реализовать наилучшую стратегию выборки и сбора данных для вашего исследования	7,44	2,13
Разрабатывать и реализовывать наилучший метод измерения для вашего исследования	7,37	2,14
Разрабатывать и реализовывать наилучшую стратегию анализа данных для вашего исследования	7,45	2,11
Эффективно коммуницировать/представлять результаты своих исследований	7,83	2,05

### 3.7 Уровень стресса, связанный с обучением в докторантуре

Обучение на докторантуре нелегкий процесс, что может вести к стрессу. Для оценки уровня стресса среди докторантов был задан вопрос *«Как бы Вы оценили уровень стресса, связанный с обучением в докторантуре?»*

Большинство респондентов отметили, что во время обучения в докторантуре они испытывали значительный уровень стресса. Так, 32,6% участников охарактеризовали стресс как очень высокий, а еще 30,3% , как высокий. Примерно четверть респондентов (24,6%) указали на средний уровень стресса. Лишь немногие оценили стресс как низкий (4,7%) или очень низкий (5,9%). Незначительная доля (1,9%) затруднилась ответить.

Таблица 19. Уровень стресса, связанный с обучением в докторантуре

Уровень стресса	Количество [%]
Очень высокий уровень стресса	276 [32,6%]
Высокий уровень стресса	256 [30,3%]
Средний уровень стресса	208 [24,6%]
Незначительный стресс	40 [4,7%]
Практически нет стресса	50 [5,9%]
Затрудняюсь ответить	16 [1,9%]

Сравнение уровней стресса с другими исследованиями, показывает, что докторантура в целом характеризуется высоким уровнем стресса. В статье S. Feizi и соавт. уровень стресса измерялся с помощью шкалы воспринимаемого стресса PSS-10, и среднее значение составило примерно 31 балл из возможных 40, что также интерпретируется как высокий уровень стресса по сравнению с нормативными показателями. В данном исследовании почти две трети опрошенных (около 32,6% – «очень высокий» и 30,3% – «высокий» уровень) отнесли свой стресс к верхним категориям шкалы, что говорит о доминировании сильного эмоционального напряжения среди докторантов. Таким образом, несмотря на различия в методиках и контексте (казахстанские и канадские университеты), оба исследования сходятся в том, что обучение в докторантуре сопровождается высоким воспринимаемым стрессом.

### 3.8 Готовность рекомендовать программу докторантуры

Несмотря на трудности и высокий уровень стресса, все же большинство респондентов выразили готовность рекомендовать программу в своем вузе: 43,9% выбрали вариант «Рекомендую», а 31,1%, «Скорее рекомендую». В совокупности это составляет три четверти всех опрошенных (75%).

Меньшая часть респондентов отметила негативные варианты: 10,8% выбрали «Скорее не рекомендую» и 8,4%, «Не рекомендую». Только 0,1% дали минимальную оценку (по шкале числовых ответов). Дополнительно 5,7% затруднились с ответом.

Таблица 20. Готовность рекомендовать программу докторантуры в своем ВУЗе

Вариант ответа	Количество [%]
Рекомендую	372 [43,9%]
Скорее рекомендую	263 [31,1%]
Скорее не рекомендую	91 [10,8%]
Не рекомендую	71 [8,4%]
Затрудняюсь ответить	48 [5,7%]

### 3.9 Виды поддержки, полученной в рамках проектов

Вовлечение докторантов в научные проекты может повысить их исследовательские навыки и также открыть дополнительные возможности по поддержке в виде заработных плат, научных командировка и др. Для оценки степени вовлечения и уровня поддержки, респондентам был задан вопрос: «*Какую поддержку Вы получали в рамках проектов?*»

Большая часть участников (405 человек, 47,9%) указала, что не получали никакой поддержки. Среди видов помощи наиболее распространенными были выплата заработной платы в рамках проекта (23,9%) и участие в конференциях (23,8%). Несколько реже отмечалась поддержка в виде обеспечения оборудованием и программным обеспечением (20,3%) и обеспечения расходными материалами (16,3%). Менее распространенной оказалась оплата услуг (8,7%) и категория «другое» (2,1%).

Таблица 21. Виды поддержки, полученной в рамках проектов

Вид поддержки	Количество [%]
Поддержка отсутствовала	405 [47,9%]
Заработная плата в рамках проекта	202 [23,9%]
Участие в конференциях	201 [23,8%]
Обеспечение оборудованием и ПО	172 [20,3%]
Обеспечение расходными материалами	138 [16,3%]
Оплата услуг	74 [8,7%]
Другое	18 [2,1%]

Анализ показывает, что доля респондентов, получавших поддержку в рамках проектов, существенно различается в зависимости от научной области.

Наибольшая доля получавших поддержку наблюдается среди представителей сельскохозяйственных и ветеринарных наук (72,7%), а также естественных наук и военных наук и национальной безопасности (по 66,7%). Более половины опрошенных в области технических наук (56,4%) также имели опыт проектной поддержки.

В то же время менее половины респондентов в медицинских науках и здравоохранении (48,6%) получали такую помощь. В наименее благоприятном положении оказались докторанты из областей гуманитарных (40,1%) и особенно социальных наук (28,5%), где большинство сообщили об отсутствии поддержки.

Таблица 22. Доля респондентов, получавших поддержку в рамках проектов, по научным областям (%)

Научная область	Не получали поддержку	Получали поддержку
Военные науки и национальная безопасность	33,3	66,7
Гуманитарные науки и искусство	59,9	40,1
Естественные науки	33,3	66,7
Медицинские науки и здравоохранение	51,4	48,6
Сельскохозяйственные и ветеринарные науки	27,3	72,7
Социальные (общественные) науки	71,6	28,5
Технические науки	43,6	56,4

## Публикации и участие в научных проектах

Для оценки результативности докторантов и выпускников докторантуры анкета включала следующие вопросы:

*«Сколько статей в журналах, индексируемых в базах Web of Science и/или Scopus, Вы опубликовали за последние 3 года?»*

*«Сколько статей в отечественных журналах, входящих в перечень изданий, рекомендуемых КОКСНВО, Вы опубликовали за последние 3 года?»*

*«Укажите количество научных проектов (в рамках ГФ, ПЦФ, международных и др.), руководителем или активным участником которых Вы являетесь и/или являлись»*

По результатам анализа средние значения показали, что докторанты и выпускники в среднем публиковали около двух статей в журналах, индексируемых в Web of Science/Scopus ( $M = 1,82$ ) и почти три статьи в отечественных журналах из перечня КОКСНВО ( $M = 2,75$ ). Участие в научных проектах также оказалось достаточно распространенным, медиана равна 1.

При этом стандартные отклонения довольно высоки (3,84 для публикаций в WoS/Scopus и 3,18 для отечественных публикаций), что говорит о значительном разбросе: у части респондентов публикационной активности значительно больше, чем у большинства. Для участия в проектах разброс умеренный ( $SD = 1,83$ ).

Таблица 23. Сводные статистики по публикациям и участию в научных проектах

Показатель	Среднее (Mean)	Медиана (Median)	Стандартное отклонение (SD)
Количество статей в журналах, индексируемых в Scopus/WoS	1,82	1,0	3,84
Количество статей в отечественных журналах (перечень КОКСНВО)	2,75	2,0	3,18
Количество научных проектов, в которых участвовал респондент	1,35	1,0	1,83

## Поддержка в рамках проектов и публикационная продуктивность

Для выявления взаимосвязи между различными формами поддержки и публикационной продуктивностью (публикации в журналах индексируемых в WoS/Scopus) была проведен анализ с применением негативной биномиальной регрессии. Модель показывает, что вовлечение докторантов в научные проекты, сопровождаемое конкретными

формами проектной поддержки, связано с изменением ожидаемого числа публикаций, по сравнению с ситуацией, когда поддержка в рамках проектов отсутствовала (референсная категория).

Таблица 24. Результаты негативной биномиальной регрессии

Предиктор	Коэфф.	SD	p-value	IRR = exp(coef)
Константа	0.1862	0.118	0.116	1.20
Заработная плата в рамках проекта	0.4966	0.123	0.000	1.64
Обеспечение оборудованием и ПО в рамках проекта	0.2803	0.129	0.03	1.32
Обеспечение расходными материалами в рамках проекта	0.2565	0.140	0.066	1.29
Оплата услуг в рамках проекта	0.1357	0.164	0.408	1.15
Участие в конференциях за счёт проекта	-0.1207	0.121	0.32	0.89
Поддержка отсутствовала (референс)	—	—	—	—

Заработная плата в рамках проекта ассоциирована с наиболее выраженным эффектом: при наличии такой формы поддержки ожидаемое число публикаций докторанта выше примерно в 1,64 раза по сравнению с докторантами, которые не получали проектной поддержки (IRR = 1.64,  $p < 0.001$ ).

Обеспечение оборудованием и программным обеспечением в рамках проекта также статистически значимо связано с результативностью публикационной активности: при такой поддержке ожидаемое число публикаций увеличивается примерно в 1,32 раза (IRR = 1.32,  $p = 0.03$ ).

Обеспечение расходными материалами в рамках проекта имеет положительный коэффициент (IRR = 1.29), что указывает на тенденцию к росту числа публикаций при наличии данной формы поддержки, однако уровень значимости ( $p = 0.066$ ) не позволяет однозначно трактовать этот эффект как статистически подтверждённый.

Для таких форм поддержки, как оплата услуг в рамках проекта (IRR = 1.15,  $p = 0.408$ ) и обеспечение участия в конференциях за счёт проекта (IRR = 0.89,  $p = 0.32$ ), статистически значимой связи с числом публикаций не выявлено: на основе этих данных нельзя сделать надёжный вывод о том, что включение соответствующей поддержки в проект принципиально меняет публикационную активность по сравнению с отсутствием поддержки.

Таким образом, результаты негативной биномиальной регрессии показывают, что именно вовлечение докторантов в проекты с оплатой их труда и обеспечением оборудованием и ПО статистически значимо связано с более высоким числом публикаций

в журналах индексируемых в WoS/Scopus, тогда как другие виды проектной поддержки имеют менее определённый или статистически не подтверждённый эффект.

### **Среднее число публикаций в Scopus в группах с разной удовлетворённостью обратной связью научных консультантов**

Удовлетворённость докторантов качеством обратной связи со стороны научных консультантов по-разному связана с их публикационной активностью в журналах индексируемых в WoS/Scopus. Для обратной связи от зарубежного научного консультанта выявлена статистически значимая ассоциация с числом публикаций, тогда как для обратной связи от локального консультанта такой связи не обнаружено.

Таблица 25. Среднее число публикаций в группах с разной удовлетворённостью обратной связью научных консультантов

Тип консультанта	Группа по удовлетворённости	Число докторантов	Среднее число публикаций Scopus
Зарубежный научный консультант	Удовлетворены	665	1.98
	Не удовлетворены	106	1.22
Локальный (отечественный) консультант	Удовлетворены	725	1.85
	Не удовлетворены	103	1.67

Результаты t-теста показывают, что для обратной связи от зарубежного научного консультанта среднее число публикаций в группе удовлетворённых существенно выше, чем в группе неудовлетворённых (1,98 против 1,22;  $t = 3.0641$ ;  $p = 0.0024$ ). Значение p-value меньше 0,05, что свидетельствует о статистически значимом различии между группами. Таким образом, более высокая удовлетворённость качеством обратной связи зарубежного научного консультанта ассоциируется с большей публикационной активностью докторантов в журналах, индексируемых в Scopus.

В случае обратной связи от локального (отечественного) научного консультанта средние значения числа публикаций в группах удовлетворённых и неудовлетворённых ближе друг к другу (1,85 и 1,67 соответственно;  $t = 0.5028$ ;  $p = 0.6159$ ). Значение p-value существенно превышает порог 0,05, поэтому статистически значимых различий между группами не выявлено.

## **4 Выводы и рекомендации**

В целом результаты исследования показывают, что действующая модель докторантуры в основном функционирует удовлетворительно: докторанты высоко

оценивают качество процедур предзащиты и защиты, содержание педагогической и исследовательской практик, полезность зарубежных стажировок, а также уровень поддержки и обратной связи со стороны научных консультантов, как отечественных, так и зарубежных. Около трёх четвертей респондентов готовы рекомендовать программу докторантуры в своём вузе, что свидетельствует о базовом доверии к системе и её потенциале.

При этом достаточно чётко обозначается группа проблем, связанных с нормативными требованиями и их реализацией. Удовлетворённость длительностью обучения и требованиями к публикациям заметно ниже по сравнению с другими аспектами. Наиболее серьёзным барьером выступают требования по публикациям в журналах, индексируемых в международных базах данных, а также частые и нередко плохо объяснённые изменения нормативно-правовой базы. Отмечаются случаи размытости формулировок и несогласованности внутренних документов вузов с актами уполномоченного органа, что создаёт ощущение нестабильности правил и усиливает неопределённость у докторантов и их научных руководителей.

Инфраструктурное обеспечение также характеризуется неоднородностью. Рабочие места в целом оцениваются позитивно, однако доступ к научной литературе, современному оборудованию, специализированному программному обеспечению и особенно расходным материалам часто воспринимается как недостаточный.

Отдельный блок проблем связан с высокой нагрузкой, дефицитом времени и повышенным уровнем стресса. Докторанты чаще всего испытывают нехватку времени на подготовку и публикацию статей, написание диссертации и выполнение сопутствующих академических обязанностей. Значительная часть респондентов оценивает свой уровень стресса как высокий или очень высокий, тогда как низкий уровень стресса является скорее исключением.

Административные трудности, сложные и затянутые процедуры согласования, бюрократические барьеры, краткие сроки выбора темы и поиска зарубежного консультанта, дополнительно усиливают нагрузку. Согласно восприятию респондентов, прямые нарушения академической этики встречаются относительно редко, но отдельные эпизоды всё же фиксируются.

Важной особенностью выявленной картины является фрагментарный характер проектной поддержки. Существенная доля докторантов не вовлечена в проекты, в рамках которых они могли бы получать заработную плату и доступ к необходимым ресурсам.

Вместе с тем анализ показывает, что там, где докторанты включены в проекты и обеспечиваются оборудованием, программным обеспечением и оплатой труда, ожидаемое число публикаций значимо выше. Наблюдаются и междисциплинарные различия: более благоприятная ситуация характерна для сельскохозяйственных, естественных и технических наук по сравнению с гуманитарными и социальными науками.

К качеству научного руководства докторанты в целом относятся положительно, однако детальный анализ демонстрирует, что особенно значимым фактором оказывается качество взаимодействия с зарубежным консультантом: высокая удовлетворённость его обратной связью коррелирует с большим числом публикаций в международных журналах. В случае с отечественными консультантами связь между субъективной оценкой поддержки и количественными показателями результативности выражена менее отчётливо, хотя сами оценки поддержки достаточно высоки. Это указывает на необходимость не только сохранять, но и усиливать содержательную компоненту научного руководства, особенно в части международной публикационной стратегии.

Компетентностный профиль докторантов в целом выглядит сильным, но неоднородным. Они уверенно чувствуют себя в поиске и обработке научной литературы, работе с базами данных и использовании современных технологий, включая инструменты искусственного интеллекта. В то же время несколько ниже оценивается собственная подготовка в области проектирования исследований, разработки методологии и инструментов сбора данных, построения выборок и анализа результатов, что может снижать качество и убедительность научных работ, особенно на уровне международных публикаций.

### **Рекомендации**

Исходя из полученных результатов, можно предложить ряд рекомендаций для разных уровней управления системой докторантуры.

На уровне уполномоченных органов и разработчиков образовательной политики целесообразно пересмотреть единые требования к публикациям, более чётко дифференцируя их по областям наук и учитывая специфику гуманитарных и социальных дисциплин, возможно с ведением альтернативных форм обеспечения качества, включая использования механизма ГНТЭ.

Важно стабилизировать нормативную базу, ограничив частоту изменений и обеспечивая переходные периоды при реформировании правил. Дополнительно требуется разработка поясняющих методических материалов и разъяснений, позволяющих снизить риск неоднозначного толкования нормативов. Остро стоит задача целевых программ по

развитию инфраструктуры, в том числе доступа к международным базам данных и современному оборудованию, особенно в тех организациях и областях, где ресурсы явно недостаточны.

Перспективным направлением является институционализация проектной занятости докторантов, когда участие в исследовательских проектах с оплатой труда и обеспечением ресурсами становится не исключением, а нормой. Включение требований к подготовке докторантов в рамках научных проектов является первым шагом в этом направлении. Необходимо рассмотреть увеличение сроков проектов до пяти лет и набора докторантов под проекты.

Для вузов и научных организаций приоритетом должно стать усиление поддержки публикационной активности. Речь идёт о создании и развитии центров академического письма, организации курсов по выбору журналов, подготовке рукописей, работе с рецензиями и соблюдению публикационной этики. Академическим подразделениям и ответственным за образовательные программы докторантуры следует уделить повышенное внимание методологической подготовке. Это предполагает включение в учебные планы продвинутых курсов по дизайну исследования, методам сбора и анализа данных, а также регулярную практическую работу в формате журнал-клубов, разборов реальных проектов и совместного написания статей. Важно системно интегрировать докторантов в деятельность лабораторий и исследовательских групп, формализуя их роли и ожидаемые результаты, в том числе в виде публикаций.

Особое значение имеет развитие международного научного сотрудничества: поиск и поддержка зарубежных консультантов, участие в сетевых проектах, международных школах и конференциях, поскольку именно этот фактор демонстрирует заметное влияние на публикационную результативность.

Не менее значимой задачей является оптимизация административных процедур: сокращение избыточной бюрократии, упрощение оформления командировок и стажировок, введение понятных регламентов и «дорожных карт» докторанта с чётко обозначенными сроками и ответственными подразделениями, а также создание единого координационного центра по вопросам докторантуры.

В сфере инфраструктуры вузам целесообразно приоритизировать обеспечение расходными материалами и специализированным программным обеспечением, а также расширять доступ к электронным ресурсам через консорциумы и межвузовские соглашения. Отдельного внимания требуют меры поддержки психического здоровья и

профилактики профессионального выгорания, включая тренинги по управлению временем, проектной деятельностью и стрессом.

Наконец, сами докторанты могут повысить эффективность своего обучения за счёт более стратегического планирования. Уже с первого года обучения целесообразно выстраивать траекторию публикаций, согласовывая её с этапами исследования и формальными требованиями к защите. Важно активно искать участие в проектах, которые обеспечивают доступ к ресурсам, оборудованию и финансированию, а также целенаправленно развивать собственные методологические компетенции через дополнительные курсы, школы и консультации.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенное исследование показало, что система подготовки научных кадров через докторантуру в Казахстане в целом демонстрирует положительные результаты. Большинство респондентов высоко оценили качество научного руководства, исследовательской и педагогической практики, а также ключевые этапы защиты диссертации. Уровень удовлетворенности по многим параметрам превышает 80%, что свидетельствует о сформировавшихся сильных сторонах отечественной модели подготовки докторантов.

В то же время выявлен ряд проблемных зон, требующих внимания. Среди них, ограниченный доступ к научной литературе и оборудованию, недостаточная обеспеченность расходными материалами, сложности с выполнением требований к публикациям, а также высокая бюрократическая нагрузка. Значительная часть докторантов указывает на повышенный уровень стресса и нехватку времени для выполнения ключевых этапов подготовки диссертации. Эти факторы могут снижать мотивацию и влиять на качество научных исследований.

Результаты опроса также выявили различия в оценках в зависимости от типа вузов и научных направлений. Например, по требованиям к публикациям наибольшая удовлетворенность характерна для представителей естественных и технических наук, тогда как гуманитарные и социальные дисциплины сталкиваются с большими трудностями в этом аспекте.