https://doi.org/10.32921/2663-1776-2025-60-2-62-70

Оригинальная статья

Барьеры в научной деятельности молодых ученых в Медицинском университете Астана: Результаты опроса

Рахманберді Н.М. [1*], Жусупова Г.К. [2]

[1] *Магистрант, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*
[2] *Научный руководитель, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

Резюме

Поддержка молодых ученых играет ключевую роль в развитии науки и инноваций, что особенно важно для Республики Казахстан, где формирование интеллектуального потенциала страны становится приоритетным направлением государственной политики. В последние годы в стране внедряются различные программы, направленные на привлечение молодых специалистов к научно-исследовательской деятельности, включая грантовое финансирование, увеличение стипендий, льготные программы по обеспечению жильем и другие социальные меры.

Цель исследования: изучить ключевые барьеры и потребности молодых ученых (до 40 лет), а также оценить реальную эффективность университетских и государственных программ поддержки (грантов, стипендий, доступа к научным ресурсам, наставничества) медицинского ВУЗа.

Методы. Это одномоментное поперечное исследование, где проведен опрос среди молодых ученых, профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и обучающихся Медицинского университета Астана. Исследование носит описательно-аналитический, поперечный характер и проводилось в период с ноября 2024 года по январь 2025 года. В нем приняли участие 109 респондентов: 71 человек в возрасте до 40 лет и 38 человек старше 41 года.

Результаты. Основные барьеры для научной деятельности в Медицинском университете Астана связаны с нехваткой финансирования, слабой инфраструктурой и высокой учебно-административной нагрузкой. Молодые ученые особенно остро нуждаются в ресурсах, наставничестве и доступе к зарубежным научным базам, тогда как опытные коллеги чаще отмечают сложность получения средств и дороговизну публикаций. Одновременно выявилась низкая осведомленность о механизмах поддержки, указывающая на необходимость более эффективной коммуникации и обучения.

Выводы. Комплексные меры по улучшению материально-технической базы, увеличению финансирования и оптимизации организационных процессов способны создать условия для успешного роста научного потенциала ВУЗа. Понимание основных барьеров, с которыми сталкиваются молодые ученые, и оценка существующих механизмов поддержки позволяют не только выявить слабые стороны текущей системы, но и определить приоритеты для ее совершенствования.

Ключевые слова: медицинский университет, научная инфраструктура, грантовое финансирование, молодые ученые, механизмы поддержки.

Corresponding author: Nazerke Rakhmanberdi, Master's student Astana Medical University, Astana, Kazakhstan
Phone: + 7 7714008501
E-mail: asselmurat0808@gmail.com

2025; 60 (2): 62-70
Recieved: 18-02-2025
Accepted: 21-03-2025

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

В Республике Казахстан в последние годы все чаще поднимаются вопросы, связанные с поддержкой молодых ученых и созданием благоприятных условий для их профессионального роста и научного творчества. Привлечение молодых исследователей в науку считается важнейшей задачей, поскольку именно от уровня их вовлеченности и результативности зависит укрепление интеллектуального потенциала страны и ее конкурентоспособность в глобальном научном пространстве. Для стимулирования научной активности молодежи в Казахстане разработаны разнообразные программы. Так, государственная программа «Жас ғалым» предоставляет грантовое финансирование для фундаментальных и прикладных исследований по приоритетным направлениям развития науки, а сотрудничество Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан с Отбасы банк дает возможность молодым ученым получить жилье на льготных условиях [1]. Также ежегодно присуждаются государственные научные стипендии и премии имени видных отечественных ученых, что дополнительно мотивирует исследователей к повышению научной результативности.

В Концепции развития высшего образования и науки на 2023–2029 годы предусмотрено значительное увеличение образовательных грантов для подготовки докторов PhD, а также рост стипендий для обучающихся в магистратуре и докторантуре, направленный на привлечение новых исследователей и поддержку тех, кто уже активно занимается научно-исследовательской деятельностью [2-3]. Такие меры имеют особое значение для медицинских ВУЗов, в том числе НАО «Медицинский университет Астана», где продолжительность обучения и сложность научных проектов требуют дополнительных финансовых и инфраструктурных ресурсов. В Стратегическом развитии университета на 2022–2026 годы одной из приоритетных задач названо создание эффективной среды для вовлечения в науку обучающихся и молодых ученых, а также укрепление научно-исследовательского потенциала в целом [2].

Несмотря на масштабные государственные инициативы и внутривузовские программы, сохраняется ряд нерешенных вопросов. Во-первых, в Казахстане отсутствует законодательное определение статуса молодого ученого, из-за чего не существует четкой возрастной границы (например, 35 или 40 лет) для использования тех или иных мер поддержки. Во-вторых, малоизученной остается реальная эффективность введенных инструментов: насколько они устраняют барьеры, связанные с материально-технической базой, финансированием, учебно-административной нагрузкой и доступом к актуальной научной информации. Наконец, в контексте медицинского образования важно принимать во внимание специфику подготовки кадров для здравоохранения, где исследователи старших поколений также могут выступать в роли наставников и поделиться ценным опытом решения научных задач.

Учитывая вышеизложенное, в рамках НАО «Медицинский университет Астана» было проведено исследование, направленное на выявление проблем, с которыми сталкиваются молодые ученые в научной деятельности, определение степени их мотивации и осведомленности о существующих мерах поддержки, а также анализ мнений более зрелых ученых. Отсутствие системных данных о существующих барьерах и потребностях, равно как и о сильных сторонах действующих программ, формирует пробел в знаниях, препятствующий принятию эффективных управленческих решений.

Цель исследования: изучить ключевые барьеры и потребности молодых учёных (до 40 лет), а также оценить реальную эффективность университетских и государственных программ поддержки (грантов, стипендий, доступа к научным ресурсам, наставничества) в НАО «Медицинский университет Астана». Анализ предусматривает сравнение мнений респондентов разных возрастных групп, выявление сильных и слабых сторон действующей системы, а также формулирование рекомендаций по совершенствованию механизмов стимулирования научной активности.

Материалы и методы

Дизайн исследования. Настоящее исследование имеет поперечный (cross-sectional) дизайн и носит описательно-аналитический характер. Исследование является фрагментом более крупного проекта, проводимого в рамках магистерской диссертации на тему: «Разработка механизмов поддержки молодых ученых на примере НАО «Медицинский университет Астана». Исследование проводилось с ноября 2024 года по январь 2025 года. Необходимость такого формата обусловлена отсутствием системного анализа барьеров и механизмов поддержки молодых ученых в медицинских ВУЗах Республики Казахстан.

Характеристика участвующих. В исследовании приняли участие 109 респондентов (32,1% мужчин и 67,9% женщин). Возраст респондентов распределился следующим образом: 18–25 лет – 10,1%, 26–30 лет – 16,5%, 31–40 лет – 38,5%, 41–50 лет – 13,8%, 51 год и старше – 21,1%. Таким образом, 65,1% респондентов находятся в возрасте до 40 лет, а 34,9% – старше 40 лет. Среди участвующих студенты бакалавриата составили 2 человека (1,8%), магистранты – 13 (11,9%), докторанты – 20 (18,3%), сотрудники профессорско-преподавательского состава – 59 (54,1%), сотрудники административно-управленческого персонала – 6 (5,5%) и научные сотрудники – 9 (8,3%). Таким образом, наиболее представительной группой оказались преподаватели (ППС), а наименьшей – студенты бакалавриата. Что касается возрастного состава, 71 человек (65,1%) оказался в категории до 40 лет, которую мы рассматриваем как «молодых ученых», тогда как 38 респондентов (34,9%) были старше 41 года. При этом среди последней группы оказалось несколько человек, являющихся магистрантами и докторантами, то есть формально не подпадающих под статус «молодых ученых» по возрасту, но продолжающих обучение и начинающих научную карьеру. Распределение респондентов по наличию ученой степени показало, что среди них 32 человека (29,4%) имеют степень магистра, 23 (21,1%) – PhD, 18 (16,5%) – кандидата медицинских наук (к.м.н.), 11 (10,1%) – доктора медицинских наук (д.м.н.), а 25 человек (22,9%) не имеют ученой степени. Среди последних 19 человек являются обучающимися: студентами бакалавриата, магистрантами и докторантами. Наибольшая доля респондентов представлена магистрами, за ними следуют обладатели степени PhD, к.м.н. и д.м.н.

В медицинском университете, учитывая специфику длительного обучения и высокие требования к научной инфраструктуре, особенно важно оценить, какие факторы наиболее существенно влияют на научную активность молодых исследователей. До настоящего времени подобные работы носили фрагментарный характер и не позволяли сформировать целостную картину. Проведение описательно-аналитического поперечного исследования дает возможность получить объективные данные о распространенности различных барьеров и восприятии мер поддержки в относительно короткий срок без формирования контрольных групп и рандомизации, что соответствует задачам данного проекта.

Критерии включения/исключения. Всего в опросе приняли участие 109 респондентов, из которых 71 человек в возрасте до 40 лет (категория «молодые ученые») и 38 человек старше 41 года. В группу молодых ученых вошли студенты, магистранты, докторанты, научные сотрудники и профессорско-преподавательский состав, ведущие исследовательскую деятельность. Исключались лица, не изъявившие добровольного согласия на участие, а также те, чья деятельность не была связана с научной работой в рамках университета.

Инструменты и процедура. Основным методом сбора данных стало анонимное анкетирование, где респонденты отвечали на закрытые и открытые вопросы относительно доступности материально-технической базы, наличия или отсутствия финансирования, учебно-административной нагрузки, организационных и бюрократических барьеров, осведомленности о программах поддержки и потребностей в наставничестве. Анкета была разработана на основе ранее опубликованных методических подходов к оценке научной активности среди студентов и ППС. Ссылка на электронную форму рассылалась через корпоративную почту и мессенджеры, причем каждый потенциальный участник был ознакомлен с целью и условиями исследования.

Обоснование выбора формата исследования. Описательно-аналитический поперечный дизайн позволил в сжатые сроки охватить широкий круг респондентов и выявить распространенность ключевых проблем. Исходно предполагалось, что именно нехватка финансирования и инфраструктуры являются самыми серьезными барьерами для молодых ученых, однако уточнения требовали вопросы об учебной нагрузке, бюрократических процедурах и наставничестве. Проведение рандомизации или создание контрольной группы в данном проекте не предусматривалось, так как задачей являлось именно описание существующего статуса-кво и определение долевого вклада различных факторов в формирование препятствий к научной деятельности.

Этические аспекты и организационные вопросы. Исследование было одобрено Локальным этическим комитетом университета (протокольное решение №8 от 13 сентября 2024 года). Анкетирование проводилось в соответствии с принципами добровольного участия и конфиденциальности: каждый респондент заранее получал информационное письмо, где указывалась цель и возможные выгоды участия. Все собранные данные использовались исключительно в научных целях и обрабатывались в обобщенном виде без указания личных данных участников.

Результаты

Распределение респондентов по стажу обучения или работы в НАО «Медицинский университет Астана» показало, что 7 человек (6,4%) находятся в университете менее 1 года, 20 человек (18,3%) – от 1 до 3 лет, 15 человек (13,8%) – от 3 до 5 лет, а большинство респондентов, 67 человек (61,5%), работают или учатся в университете более 5 лет. Призванием научную деятельность считают 95 респондентов (87,2%), 14 человек (12,8%) ответили отрицательно. Среди молодых ученых (до 40 лет) 61 человек (85,9%) ответил «да», а 10 (14,1%) - «нет». В группе старше 41 года 34 респондента (89,5%) считают науку своим призванием, тогда как 4 человека (10,5%) не согласны с этим утверждением. Большинство респондентов (80,7%) заявили, что в настоящее время участвуют в научных проектах или исследованиях, тогда как 19,3% указали, что не ведут научной работы. Среди молодых ученых (до 40 лет) доля участников научных проектов составила 83,1%, а 16,9% ответили отрицательно. В группе респондентов старше 41 года 76,3% принимают участие в научной деятельности, в то время как 23,7% не занимаются исследованиями.

Ответы на вопрос о трудностях, с которыми сталкиваются респонденты при осуществлении научной деятельности в НАО «Медицинский университет Астана» (Рисунок 1), выявили несколько ключевых проблем, затрудняющих исследовательскую работу. «Недостаток финансирования исследовательских проектов» отметили 61 респондент (56%). «Отсутствие доступа к необходимым ресурсам и оборудованию» указали 51 человек (47%). «Недостаток времени для научной работы из-за высокой учебной или административной нагрузки» упомянули 58 респондентов (53,2%). 25 человек (23%) сообщили о «недостаточной поддержке со стороны руководства». Также, среди индивидуальных комментариев упомянуты такие проблемы, как отсутствие клинической базы, бюрократические сложности, чрезмерная административная нагрузка при оформлении грантов и отсутствие лабораторий для генетических исследований. Один респондент сообщил, что не сталкивался с препятствиями. Также, для респондентов до 40 лет наиболее актуальной проблемой стал «недостаток времени для научной работы» (выделена в 58,9% случаев), а для респондентов старше 41 года - «недостаток финансирования исследовательских проектов» (60,5%).

Из 109 респондентов 6 человек (5,5%) оценивают научную инфраструктуру (лаборатории, библиотеки, компьютерные классы, доступ к научным базам данных) как «Очень доступную», 42 респондента (38,5%) – как «Доступную», 44 человека (40,4%) выбрали вариант «Неопределенно», 14 (12,8%) – «Недоступно» и 3 человека (2,8%) отметили «Совсем недоступно». Таким образом, суммарно около 44% опрошенных оценивают инфраструктуру скорее положительно, тогда как примерно 17–18% считают ее недостаточной. Среди 71 респондента в возрасте до 40 лет, лишь 58 человек ответили на вопрос о том, какими механизмами поддержки они уже пользовались. Из них 36,2% (21 человек) отметили гранты и стипендии на получение образования, 29,3% (17 человек) – исследовательские гранты, а участие

в научных конкурсах и конференциях упомянули 20,7% (12 человек). Прямые стипендии на научные исследования оказались наименее востребованными (1,7% – 1 респондент). Три участника (5,2%) указали, что воспользовались всеми перечисленными видами, а четверо (около 7%) выбрали вариант «Другое». При этом 13 респондентов (около 18,3% от общего числа молодых ученых) не стали отвечать на данный вопрос.

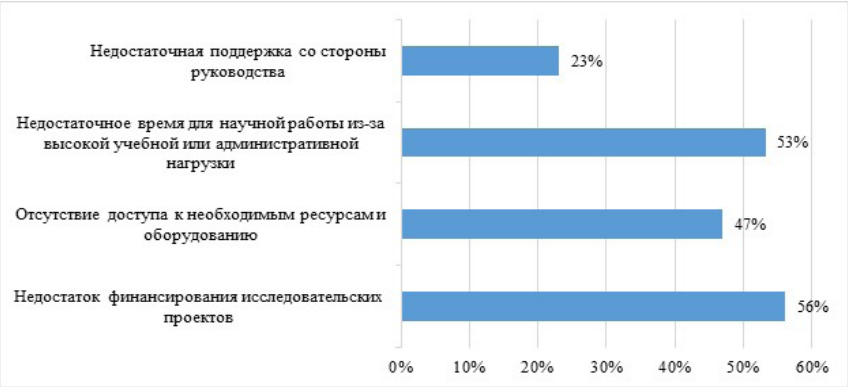


Рисунок 1 - Основные трудности в научной деятельности

Среди 109 опрошенных наиболее критичной проблемой оказались низкие зарплаты и финансовая нестабильность (71 человек, около 65%). Бюрократические препятствия назвали 56 респондентов (51%), неудовлетворительное состояние научной базы – 49 человек (45%), а ограниченный доступ к научной литературе и ресурсам – 30 (28%). Примерно 24 респондента (22%) выделили невозможность совмещать научную деятельность с личной жизнью, 11 (10%) – терпимость к плагиату и некачественной работе, а 10 (9%) – недостаток этических норм. Семь человек (6%) ответили, что не видят никаких препятствий, а 4 (3,7%) выбрали вариант «Другое». Среди индивидуальных комментариев упоминались отсутствие специализированных дисциплин по научной работе, нехватка современного лабораторного оборудования, «утечка» кадров в другие организации и чрезмерная учебная нагрузка на преподавателей.

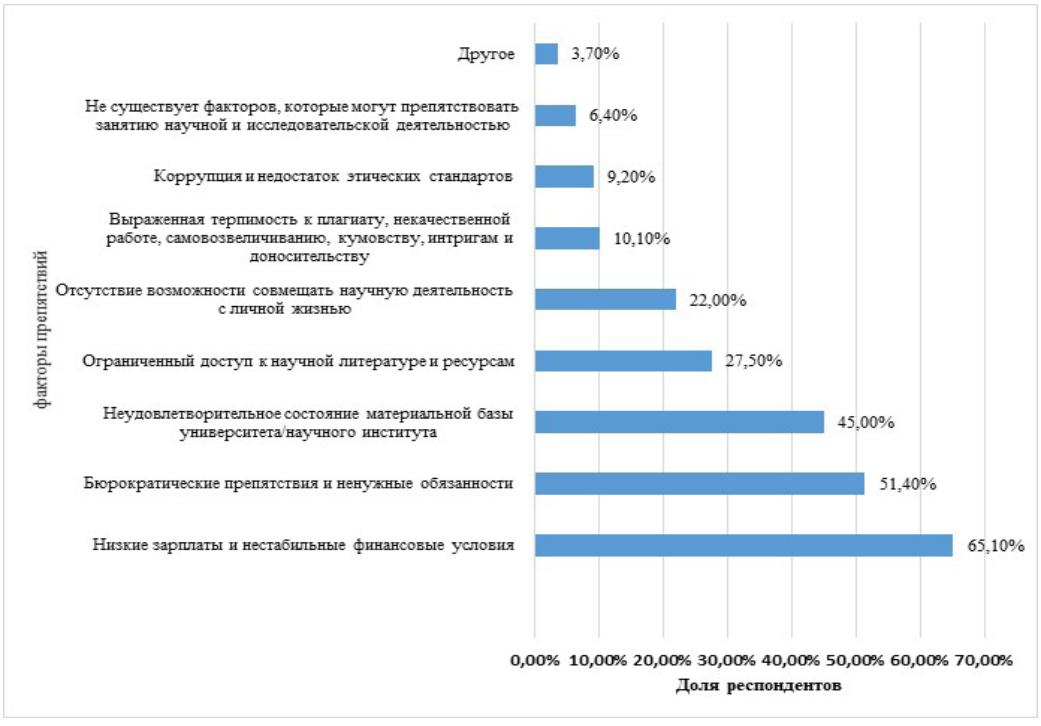


Рисунок 2 - Факторы, препятствующие научной и исследовательской деятельности

В рамках данного исследования мы предложили респондентам ответить на вопрос: «Какие трудности или проблемы вы испытываете в вашей научной деятельности?». Из общего числа (n=109) подробные комментарии предоставили 53 человека (48,6%), которые суммарно упомянули 69 различных затруднений. Чаще всего (23,2% упоминаний) респонденты указывали на слабую материально-техническую базу, включая нехватку современных лабораторий и специализированного оборудования. На втором месте (20,3%) оказались финансовые сложности, сопряженные с низкими зарплатами, недостатком средств на публикации и приобретение необходимых материалов для исследований. Третьим по распространенности барьером (14,5%) стала нехватка времени и высокая рабочая нагрузка, мешающая углубленно заниматься научной деятельностью. Недостаточный доступ к научной литературе и зарубежным базам данных отмечен в 10,1% упоминаний. Еще 7,2% респондентов сообщили

о недостаточной поддержке со стороны руководства, столько же (7,2%) указали на бюрократические затруднения, и ровно столько же (7,2%) заявили, что не сталкиваются ни с какими проблемами. Нехватка знаний и методической подготовки представлена в 5,8% ответов, а ограниченные возможности международного сотрудничества – в 4,3%.

Таблица 1 - Основные категории выявленных проблем в научной деятельности

Категория проблемы	Количество упоминаний	Доля от всех упоминаний (n=69)
Недостаток ресурсов / слабая материально-техническая база(нет оборудованных лабораторий, технопарков, коворкингов, программного обеспечения и пр.)	16	23,2%
Финансовые сложности (нехватка финансирования проектов, низкие зарплаты, необходимость оплачивать публикации, реактивы, ПО и т.д.)	14	20,3%
Нехватка времени / высокая нагрузка (совмещение с преподаванием, административными обязанностями, «вечерами и в выходные»)	10	14,5%
Недостаточный доступ к научной литературе (ограничения при пользовании зарубежными базами, отсутствие подписок на Scopus / WoS, нет университетской библиотеки)	7	10,1%
Отсутствие поддержки со стороны руководства («Твой проект — твои проблемы», докторанты остаются без внимания научных руководителей, нет мотивации свыше)	5	7,2%
Бюрократия и сложные процедуры (длительные госзакупки, непрозрачные конкурсы, избыточная отчётность)	5	7,2%
Нет проблем (респонденты, указавшие, что всё зависит от самого человека)	5	7,2%
Нехватка знаний / методической поддержки(нет курсов по написанию диссертаций и статей, отсутствуют специалисты, готовые обучать)	4	5,8%
Ограниченные возможности международного сотрудничества (отсутствие программ зарубежных стажировок, затруднённое взаимодействие с иностранными учёными)	3	4,3%
Итого	69	100%

Сравнение возрастных групп показало, что среди молодых ученых (до 40 лет) наиболее часто (41% упоминаний) встречаются жалобы на нехватку ресурсов и инфраструктуры (отсутствие лабораторий, технопарков, доступных библиотек). Также они указывали на недостаточное финансирование (17,6%), нехватку времени из-за совмещения преподавательской и исследовательской деятельности, бюрократические барьеры и отсутствие методической поддержки. В группе более опытных ученых (старше 41 года) на первое место (47,4%) выходит недостаточное финансирование (причем иногда речь идет о сложностях именно в гуманитарных направлениях), на втором месте (26,3%) — нехватка оборудования и доступных ресурсов, а также сложности с международным сотрудничеством и совмещением исследований с другими видами деятельности. Анализ проблем обучающихся (2 магистрантов и 10 докторантов) выявил, что главной преградой для них остается недостаточное материально-техническое обеспечение (до 50% упоминаний), отсутствие лицензированных программ (SPSS) и необходимого оборудования. Финансовые сложности (низкие стипендии, отсутствие компенсации затрат на исследования) назвали 4 человека (40%), остальная часть респондентов говорила о бюрократии, нехватке времени, методических пробелах и недостатке внимания со стороны руководителей. Мнение студента-бакалавра, представленного в единичном случае, также указывает на отсутствие систематической подготовки к научной деятельности уже на ранних этапах обучения.

В целом, полученные данные свидетельствуют, что наиболее значимыми проблемами для различных возрастных групп и категорий ученых остаются инфраструктурная и финансовая ограниченность, а также нехватка времени из-за высокой нагрузки. Бюрократические препоны и необходимость более системной методической поддержки также фигурируют среди ключевых препятствий. Небольшая доля (около 7%) участников не отметила никаких затруднений, указывая на возможность успешного преодоления барьеров за счет личной инициативы.

Таблица 2 - Сравнение проблем, указанных респондентами в зависимости от возраста

Проблемы	Молодые ученые (до 40 лет)	Учёные старше 41 года
Число респондентов в группе (n)	34	19
Основные проблемы	• Недостаток ресурсов (41%) • Финансирование (17,6%) • Нехватка времени • Бюрократия • Отсутствие поддержки, пробелы в обучении	• Недостаточное финансирование (47,4%) • Дефицит ресурсов (26,3%) • Нехватка времени • Бюрократия • Ограниченное международное сотрудничество
Нет проблем	Встречается, но единичные случаи	Некоторая часть респондентов прямо заявляет, что проблем нет
Комментарии	«Нужно оплачивать всё из своего кармана», «Параллельно нужно вести много пар»	«Дорогие публикации», «Не хватает финансирования гуманитарных проектов», «Сложно совмещать с клинической работой»

Обсуждение

Возрастное распределение респондентов указывает на то, что большинство участников исследования (65,1%) относятся к категории молодых учёных до 40 лет, соответствуя целям поддержки молодых ученых в научной деятельности. Важно отметить, значительная доля респондентов старше 40 лет (34,9%) свидетельствует о сохранении привлекательности научной сферы и для более опытных исследователей, которые могут выступать в роли наставников для начинающих ученых. Эти данные позволяют предположить, при формировании стратегии развития и поддержки научного потенциала

важно учитывать межпоколенческие особенности, способствующие более эффективной интеграции и обмену опытом между различными возрастными группами.

Разнообразие категорий респондентов (студенты бакалавриата, магистранты, докторанты, ППС, административный персонал и научные сотрудники) позволило получить более многогранное представление о барьерах в научной деятельности и потребностях различных групп университета. Преобладание сотрудников профессорско-преподавательского состава (54,1%) и относительно высокое участие магистрантов и докторантов (совокупно 30,2%) отражают значительную вовлеченность в вопросы развития науки тех категорий, которые непосредственно сочетают образовательную и исследовательскую деятельность. Низкий процент студентов бакалавриата (1,8%) указывает на необходимость дополнительной работы по вовлечению молодых обучающихся в научно-исследовательскую деятельность. Интересно отметить, среди респондентов старше 41 года оказались магистранты и докторанты, формально не подпадающие под статус «молодого ученого» по возрасту, но испытывающие сходные трудности, характерные для начинающих исследователей. Их мнение ценно для анализа, поскольку эти люди начинают научную карьеру в более зрелом возрасте и, возможно, сталкиваются с теми же барьерами (финансирование, инфраструктура, наставничество), что и более молодые коллеги. Это расширяет понимание карьерных траекторий в науке и подчеркивает необходимость учета таких «нетипичных» случаев при разработке программ поддержки. Следовательно, полученные данные свидетельствуют, что основную часть аудитории, вовлеченной в обсуждение развития научной среды, составляют ППС и обучающиеся магистратуры/докторантуры, тогда как роль студентов бакалавриата и административно-управленческого персонала в формировании научных инициатив остается ограниченной. Одновременно присутствие в выборке респондентов старше 41 года, обучающихся в магистратуре и докторантуре, подчеркивает важность гибкого подхода к определению статуса «молодого ученого» и необходимости включения более широкого круга исследователей в программы поддержки.

В контексте ученых степеней превалирование среди респондентов магистров (29,4%) может свидетельствовать о том, что магистратура становится все более востребованным этапом научной карьеры. Магистры чаще воспринимают себя частью научного сообщества и проявляют интерес к обсуждению проблем, связанных с наукой. Высокая доля PhD (21,1%) подтверждает значимость докторантуры для подготовки исследователей высокого уровня, однако этот этап нередко сопровождается новыми вызовами, включая необходимость профессионального роста, поиска финансирования и публикации научных работ в международных журналах. Группы к.м.н и д.м.н (26,6% в совокупности) отражают участие в опросе опытных исследователей, которые уже прошли значительный путь в науке и могут предложить рекомендации по улучшению условий для молодых ученых. В то же время 22,9% респондентов без ученой степени представляют группу, которая только начинает свой путь в науке: они сталкиваются с ключевыми барьерами входа, такими как недостаток опыта, ограниченные ресурсы и необходимость совмещения учебы с первыми научными проектами, подчеркивая роль начальной поддержки для дальнейшего развития исследовательской карьеры.

В результате анализа данных, полученных в ходе исследования, можно выделить несколько ключевых тенденций. Полученные данные показывают наибольшую долю респондентов, состоящую из тех, кто работает или учится в университете более 5 лет, свидетельствуя о преобладании специалистов с продолжительным опытом в академической среде. В то же время респонденты с небольшим стажем (менее 1 года и 1-3 года) в основном представляют обучающихся, что логично, учитывая длительность образовательных программ. Те, кто указал 3-5 лет, чаще относятся к профессорско-преподавательскому составу, подтверждая необходимость значительного времени для профессионального становления научно-педагогической карьеры.

Большинство респондентов, независимо от возраста, рассматривают научную деятельность как свое призвание и подтверждает высокий уровень мотивации к научной работе. Однако среди молодых ученых (до 40 лет) доля тех, кто не считает науку и научную деятельность своим призванием, немного выше, что может указывать на наличие сомнений или влияние внешних факторов на восприятие научной карьеры. Этот момент подчеркивает важность поддержки молодых ученых на всех этапах их профессионального пути, чтобы укрепить их уверенность и стимулировать дальнейшее развитие в науке.

Из полученных данных мы можем увидеть высокую вовлеченность респондентов в научную деятельность, особенно среди молодых ученых. Однако обращает на себя внимание тот факт, даже среди магистрантов и докторантов встречаются те, кто не участвует в исследованиях, несмотря на обязательность научной работы в рамках их обучения. Это может быть обусловлено недостаточной мотивацией, нехваткой качественного научного руководства или высокой учебной и профессиональной нагрузкой. Также стоит отметить, среди респондентов не занимающихся наукой, присутствуют не только обучающиеся, но и представители ППС.

В ходе исследования мы попросили респондентов указать, с какими трудностями они сталкивались при осуществлении научной деятельности в НАО «Медицинский университет Астана». Полученные ответы подтверждают наличие значительных барьеров, с которыми сталкиваются как молодые ученые, так и более опытные исследователи. Наибольшую обеспокоенность вызывает недостаток финансирования и отсутствие доступа к необходимым ресурсам, что ограничивает возможности для проведения качественных исследований. Примечательно, что среди респондентов до 40 лет проблема нехватки времени для научной работы была отмечена как наиболее актуальная, хотя вопрос недостаточного финансирования также сохраняет свою важность.

Возможно, это связано с различиями в восприятии работы и личной жизни между поколениями: молодые ученые (миллениалы и зумеры) больше ценят баланс между профессиональной деятельностью и личным временем, что подтверждается исследованием Deloitte, согласно

которому для представителей данных поколений особенно важно поддерживать гармоничное сочетание работы и личной жизни [4].

Менее выраженными, но все же заметными, остаются проблемы организационного характера, включая недостаточную поддержку со стороны руководства и высокую бюрократическую нагрузку. Несмотря на их меньшую распространенность, эти вопросы требуют пристального внимания, так как могут снизить мотивацию исследователей и отвлекать их от научной деятельности [5-8].

Одновременно около половины опрошенных (порядка 50%) указывают на наличие базовой научной инфраструктуры в университете, позволяющей проводить исследования, в то время как 40% затрудняются дать четкую оценку. Подобная неопределенность может быть связана с недостатком информации или опыта работы с имеющимися ресурсами. Вместе с тем 17–18% респондентов прямо говорят о том, что инфраструктура фактически недоступна, что свидетельствует о существующих пробелах в оснащении лабораторий или в поддержке отдельных исследовательских групп. Современное оборудование и широкие электронные ресурсы напрямую влияют на качество исследований и публикационную активность, поэтому университету важно не только укреплять материально-техническую базу, но и упрощать механизмы доступа к уже имеющимся возможностям.

Наибольшей популярностью среди молодых исследователей пользуются гранты и стипендии на обучение; при этом исследовательские гранты упоминаются реже, что может объясняться как высокими требованиями к конкурсному отбору, так и ограниченным кругом доступных программ. Сравнительно невысокая активность в научных конкурсах и конференциях, а также единичный случай пользования специализированной стипендией на научные исследования указывают на возможные сложности с поиском и оформлением подобных форм поддержки. Дополнительный интерес представляют ответы респондентов, выбравших вариант «Другое» и упомянувших собственные способы финансирования или организационной помощи, выходящие за рамки стандартных грантовых программ. В то же время 13 человек вообще не ответили на данный вопрос, что может свидетельствовать об отсутствии информации или мотивации к привлечению внешних ресурсов. Отдельную группу (7,2% от общего числа участников) составляют те, кто не сталкиваются с серьезными препятствиями, что может указывать на благоприятные условия конкретного подразделения или их личную устойчивость к существующим барьерам.

Среди наиболее распространенных трудностей, отраженных в комментариях респондентов, выделяются ограниченное финансирование и высокая нагрузка, затрудняющая совмещение преподавательской и исследовательской деятельности. Бюрократические процедуры отнимают значительное количество времени и усилий, снижая мотивацию к активной научной работе. Недостаточный доступ к зарубежным журналам и научным базам данных также негативно сказывается на конкурентоспособности исследований, усложняя процесс публикации результатов в международных изданиях. Проблема «утечки» кадров указывает на то, что более привлекательные условия в других организациях могут побуждать перспективных ученых покидать университет. Хотя упоминания о высоком уровне толерантности к плагиату встречаются нечасто, сами факты подобных свидетельств подчеркивают необходимость системной просветительской работы и жесткого соблюдения норм академической этики [9-11].

Дополнительные сложности испытывают магистранты и аспиранты, которым зачастую недостает методических курсов по проведению исследований и оформлению научных статей. Возникают препятствия в реализации международных коллабораций, необходимых для обмена опытом и повышения цитируемости. Сравнительный анализ по возрастным группам показывает, что молодые исследователи чаще фокусируются на организационных и инфраструктурных проблемах, в то время как более опытные ученые выделяют нехватку финансирования и затруднения с международным сотрудничеством. Таким образом, для повышения эффективности научной деятельности необходим системный подход, предполагающий расширение материально-технической базы, совершенствование грантового финансирования, оптимизацию бюрократических процедур и развитие наставнических программ.

Высокий интерес к результатам опроса и озвученные пожелания респондентов по их дальнейшему использованию в управленческих решениях свидетельствуют о существенной вовлеченности научного сообщества. Подобные исследования выполняют роль механизма «обратной связи», позволяя администрации университета быстрее реагировать на выявленные потребности и барьеры, тем самым повышая привлекательность научной карьеры для молодых специалистов и способствуя удержанию кадрового потенциала.

Дополнительный интерес к результатам анкетирования, а также выраженные пожелания использовать их в управленческих решениях, свидетельствуют о высокой вовлеченности научного сообщества. Подобные анкетирования служат ценным инструментом «обратной связи» и способны стимулировать более оперативную реакцию руководства университета на потребности и барьеры в научной работе, способствуя формированию эффективной системы поддержки молодых ученых.

Принимая во внимание озвученные респондентами проблемы и пожелания, важно отметить, что в Медицинском университете Астана уже действует широкий спектр механизмов поддержки, направленных на развитие научного потенциала сотрудников, включая молодых учёных и студентов. Одним из ключевых инструментов является внутривузовское грантовое финансирование, проводимое в четыре этапа и позволяющее сотрудникам и обучающимся реализовывать научно-исследовательские и инновационные проекты. Дополнительно действует механизм «Стимулирующих выплат» за публикации в изданиях, индексируемых в WoS и Scopus, согласно Положению (ПЛ-МУА-76-20), что повышает публикационную активность.

Гранты, стимулирующие выплаты, участие в конференциях, зарубежные стажировки и награды – формируют системную поддержку научно-исследовательской и инновационной деятельности [12-16]. Важно лишь, чтобы молодые ученые

умели эффективно пользоваться предлагаемыми возможностями и активно включались в научную жизнь университета, что позволит им максимально реализовать свой потенциал и укрепить позиции ВУЗа в образовательном и научном пространстве.

Выводы

Основные барьеры для научной деятельности в НАО «Медицинский университет Астана» связаны с нехваткой финансирования, слабой инфраструктурой и высокой учебно-административной нагрузкой. Молодые ученые особенно остро нуждаются в ресурсах, наставничестве и доступе к зарубежным научным базам, тогда как опытные коллеги чаще отмечают сложность получения средств и дороговизну публикаций. Одновременно выявилась низкая осведомленность о механизмах поддержки, указывающая на необходимость более эффективной коммуникации и обучения. Комплексные меры по улучшению материально-технической базы, увеличению финансирования и оптимизации организационных процессов способны создать условия для успешного роста научного потенциала ВУЗа.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Благодарность. Авторы выражают глубокую признательность рецензентам за экспертную оценку рукописи.

Вклад авторов. Концептуализация - Н.Р.; методология - Н.Р.; проверка - Г.Ж.; формальный анализ - Н.Р., Г.Ж.; написание (оригинальная черновая подготовка) - Н.Р.; написание (обзор и редактирование) - Г.Ж.

Литература

1. Развитие науки в Казахстане: мотивация, вызовы и потенциал. Казахстанский институт стратегический исследований при Президенте РК. Веб-сайт. [Дата обращения: 11 апреля 2025]. Режим доступа: https://kisi.kz/ru/razvitie-nauki-v-kazahstane-motivachiya-vyzovy-i-potenchial/

Razvitie nauki v Kazaxstane: motivaciya, vy`zovy` i potencial (Development of science in Kazakhstan: motivation, challenges and potential) [in Russian]. Kazaxstanskij institut strategicheskij issledovanij pri Prezidente RK. Veb-sajt. [Data obrashheniya: 11 aprelya 2025]. Rezhim dostupa: https://kisi.kz/ru/razvitie-nauki-v-kazahstane-motivachiya-vyzovy-i-potenchial/

2. Об утверждении Концепции развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248

Ob utverzhdenii Koncepcii razvitiya vy`sshego obrazovaniya i nauki v Respublike Kazaxstan na 2023 – 2029 gody` (On approval of the Concept for the Development of Higher Education and Science in the Republic of Kazakhstan for 2023–2029) [in Russian]. Postanovlenie Pravitel`stva Respubliki Kazaxstan ot 28 marta 2023 goda № 248. Rezhim dostupa: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248

3. Rakhmanberdi, N., Zhussupova, G. K., Skvirskaya, G. P., Volnuhin, A. V. (2025). Support for young scientists in Kazakhstan: current status, problems and solutions. Vrach, 36(1), 36-42. https://doi.org/10.29296/25877305-2025-01-07

4. Deloitte. 2024. Gen Z and Millennial Survey: Living and Working with Purpose in a Transforming World. https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/content/genz-millennialsurvey.html

5. Shea, J. A., Stern, D. T., Klotman, P. E., Clayton, C. P., O'Hara, J. L., Feldman, M. D., Jagsi, R. (2011). Career development of physician scientists: a survey of leaders in academic medicine. The American journal of medicine, 124(8), 779-787. https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2011.04.004

6. Pillai, G., Chibale, K., Constable, E. C., Keller, A. N., Gutierrez, M. M., Mirza, F., Kaiser, H. J. (2018). The Next Generation Scientist program: capacity-building for future scientific leaders in low-and middle-income countries. BMC Medical Education, 18, 1-11. https://doi.org/10.1186/s12909-018-1331-y

7. Lyons, O., George, R., Galante, J. R., Mafi, A., Fordwoh, T., Frich, J., Geerts, J. M. (2020). Evidence-based medical leadership development: a systematic review. BMJ leader, 5(3). http://dx.doi.org/10.1136/leader-2020-000360

8. Greene, A. K., Szczygiel, L. A., Thomas, J. D., Jones, R. D., Cutter, C. M., Feldman, E. L., Jagsi, R. (2024). Leadership experiences and perceptions of mid-career to senior clinician-scientists: A qualitative exploration. Academic medicine, 10-1097. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000005777

9. Heckman, S., Carver, J. C., Sherriff, M., Al-Zubidy, A. (2021). A systematic literature review of empiricism and norms of reporting in computing education research literature. ACM Transactions on Computing Education (TOCE), 22(1), 1-46. https://doi.org/10.1145/3470652

10. Zhao, Y., Zhao, M., Shi, F. (2024). Integrating moral education and educational information technology: A strategic approach to enhance rural teacher training in universities. Journal of the Knowledge Economy, 15(3), 15053-15093. https://doi.org/10.1007/s13132-023-01693-z

11. Chen, J., Liu, Y., Dai, J., Wang, C. (2023). Development and status of moral education research: Visual analysis based on knowledge graph. Frontiers in psychology, 13, 1079955. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1079955

12. Li, M., Wang, Y., Du, H., Bai, A. (2024). Motivating innovation: The impact of prestigious talent funding on junior scientists. Research Policy, 53(9), 105081. https://doi.org/10.1016/j.respol.2024.105081

13. Ommering, B. W., van Blankenstein, F. M., Wijnen-Meijer, M., van Diepen, M., Dekker, F. W. (2019). Fostering the physician–scientist workforce: a prospective cohort study to investigate the effect of undergraduate medical students' motivation for research on actual research involvement. BMJ open, 9(7), e028034. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028034

14. Долженко, Р. А., Карпилянский, В. А., Хади, Р. А., Диденко, А. С. (2019). Мотивация молодых ученых к научно-исследовательской деятельности в российских региональных вузах. Образование и наука, 21(9), 122-153. https://doi.org/10.17853/1994-5639-2019-9-122-153

Dolzhenko, R. A., Karpilyanskij, V. A., Xadi, R. A., Didenko, A. S. (2019). Motivaciya molody`x ucheny`x k nauchno-issledovatel`skoj deyatel`nosti v rossijskix regional`ny`x vuzax (Motivating young scientists to engage in research activities in Russian regional universities) [in Russian]. Obrazovanie i nauka, 21(9), 122-153. https://doi.org/10.17853/1994-5639-2019-9-122-153

15. Boekeloo, B. O., Jones, C., Bhagat, K., Siddiqui, J., Wang, M. Q. (2015). The role of intrinsic motivation in the pursuit of health science-related careers among youth from underrepresented low socioeconomic populations. Journal of Urban Health, 92, 980-994. https://doi.org/10.1007/s11524-015-9987-7

16. Michalik, B., Kulbat, M., & Domagała, A. (2024). Factors affecting young doctors' choice of medical specialty—A qualitative study. PloS one, 19(2), e0297927. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297927

Астана медицина университетіндегі жас ғалымдардың ғылыми қызметіндегі кедергілері: Сауалнама нәтижелері

Рахманберді Н.М. [1], Жусупова Г.К. [2]

[1] Магистрант, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан
[2] Ғылыми жетекшісі, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан

Түйіндеме

Жас ғалымдарды қолдау ғылым мен инновацияларды дамытуда шешуші рөл атқарады. Бұл әсіресе Қазақстан Республикасы үшін маңызды, мұнда елдің зияткерлік әлеуетін қалыптастыру мемлекеттік саясаттың басым бағытына айналады. Соңғы жылдары елімізде гранттық қаржыландыруды, стипендияларды ұлғайтуды, тұрғын үймен қамтамасыз ету жөніндегі жеңілдікті бағдарламаларды және басқа да әлеуметтік шараларды қоса алғанда, ғылыми-зерттеу қызметіне жас мамандарды тартуға бағытталған түрлі бағдарламалар енгізілуде.

Зерттеудің мақсаты: жас ғалымдардың (40 жасқа дейінгі) негізгі кедергілері мен қажеттіліктерін зерттеу және медициналық университеттің қолдау бағдарламаларының (гранттар, стипендиялар, ғылыми ресурстарға қолжетімділік, тәлімгерлік) нақты тиімділігін бағалау.

Әдістері. Бұл Астана медицина университетінің жас ғалымдары, профессорлық-оқытушылар құрамы, ғылыми қызметкерлері және студенттері арасында сауалнама жүргізілген көлденең зерттеу 2024 жылдың қарашасы мен 2025 жылдың қаңтары аралығында жүргізілген. Зерттеуге 109 респондент қатысты: 40 жасқа дейінгі 71 адам және 41 жастан асқан 38 адам.

Нәтижелері. Астана медицина университетінің ғылыми қызметіндегі негізгі кедергілер қаржыландырудың жетіспеушілігімен, инфрақұрылымның әлсіздігімен және жоғары оқу-әкімшілік жүктемемен байланысты. Жас ғалымдар әсіресе ресурстарға, тәлімгерлікке және шетелдік ғылыми базаларға қол жеткізуге мұқтаж, ал тәжірибелі әріптестер қаражат алудың қиындығы мен басылымдардың қымбаттығын жиі атап өтеді. Сонымен бірге қолдау тетіктері туралы хабардарлықтың төмендігі пайда болды, бұл тиімдірек қарым-қатынас пен оқыту қажеттілігін көрсетеді.

Қорытынды. Материалдық-техникалық базаны жақсарту, қаржыландыруды ұлғайту және ұйымдастыру процестерін оңтайландыру бойынша кешенді шаралар университеттің ғылыми әлеуетінің табысты өсуіне жағдай жасай алады. Жас ғалымдардың алдында тұрған негізгі кедергілерді түсіну және қолда бар қолдау тетіктерін бағалау қазіргі жүйенің әлсіз жақтарын анықтауға ғана емес, оны жетілдірудің басым бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: медициналық университет, ғылыми инфрақұрылым, гранттық қаржыландыру, жас ғалым, қолдау механизмдері.

Barriers in the Scientific Activities of Young Scientists at Astana Medical University: Survey Results

Nazerke Rakhmanberdi [1], Gulzira Zhussupova [2]

[1] Master's student, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: rakhmanberdi.n@amu.kz
[2] Research supervisor, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: zhussupova.gu@amu.kz

Abstract

Support for young scientists plays a key role in the development of science and innovation, which is especially important for the Republic of Kazakhstan, where the formation of the country's intellectual potential is becoming a priority area of public policy. In recent years, the country has been implementing various programs aimed at attracting young specialists to research activities, including grant funding, increasing scholarships, preferential housing programs and other social measures.

Objective of the study: to study the key barriers and needs of young scientists (under 40 years old), as well as to assess the real effectiveness of university and state support programs (grants, scholarships, access to scientific resources, mentoring) of a medical university.

Methods. This is a one-time cross-sectional study, where a survey was conducted among young scientists, faculty, researchers and students of the Astana Medical University. The study is descriptive and analytical, cross-sectional in nature and was conducted from November 2024 to January 2025. It involved 109 respondents: 71 people under 40 years of age and 38 people over 41 years of age.

Results. The main barriers to scientific activity at NAO Astana Medical University are related to the lack of funding, weak infrastructure and high academic and administrative workload. Young scientists are especially in need of resources, mentoring and access to foreign scientific bases, while experienced colleagues more often note the difficulty of obtaining funds and the high cost of publications. At the same time, low awareness of support mechanisms was revealed, indicating the need for more effective communication and training.

Conclusions. Comprehensive measures to improve the material and technical base, increase funding and optimize organizational processes can create conditions for the successful growth of the scientific potential of the university. Understanding the main barriers faced by young scientists and assessing existing support mechanisms allows not only to identify the weaknesses of the current system, but also to determine priorities for its improvement.

Key words: medical university, scientific infrastructure, grant funding, young scientists, support mechanisms.