

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ ПРЕПОДАВАНИЯ ПАТОФИЗИОЛОГИИ

© Юрин С.М., Апальков Д.А., Ворвуль А.О.

Юрин С.М. – студент 5 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России
e-mail: yurinsvyat@gmail.com.

Адрес: 305041, Курск, ул. К. Маркса, д.3, Российская Федерация

Апальков Д.А. – студент 5 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России
e-mail: apalkov_246@mail.ru

Адрес: 305041, Курск, ул. К. Маркса, д.3, Российская Федерация

108

Ворвуль А.О. – старший преподаватель кафедры патофизиологии, старший научный сотрудник НИИ общей патологии ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России,

e-mail: vorvulao@kursksmu.net

Адрес: 305041, Курск, ул. К. Маркса, д.3, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Патофизиология как экспериментальная дисциплина открывает для студентов уникальные возможности интеграции в научно-исследовательскую деятельность. Погружение в научную практику способствует формированию профессиональных компетенций и развитию критического мышления, однако требует от студентов значительного изменения личного расписания, что может влиять на учебную нагрузку и мотивационные установки. В условиях возрастающих требований к подготовке врачей-исследователей и необходимости внедрения инновационных образовательных подходов анализ факторов, стимулирующих или ограничивающих вовлеченность студентов в научную работу, обретает особую значимость. НИИ общей патологии является одной из научных баз для исследований, проводимых сотрудниками кафедры патофизиологии Курского государственного медицинского университета (КГМУ), при этом обеспечивает учащимся доступ к современной лабораторной инфраструктуре и участие в исследованиях в диссертационного уровня. При этом наличие современной, высокооснащенной экспериментальной базы кафедры должно подкрепляться высокой мотивацией студентов и возможностями находить баланс между академической и исследовательской активностью, а также адаптироваться к изменяющимся условиям учебного процесса.

Цель – выявление и анализ ключевых психолого-педагогических факторов, определяющих мотивацию студентов медицинского вуза к участию в научно-исследовательской деятельности, осуществляемой в рамках преподавания дисциплины «Патофизиология» Курского государственного медицинского университета (КГМУ).

Материалы и методы. Эмпирическое исследование проведено на базе кафедры патофизиологии КГМУ с участием 25 студентов медицинского факультета, вовлечённых в научную деятельность. Применён метод анкетирования с использованием авторской анкеты, включающей 21 вопрос, структурированных по блокам мотивации, поддержки, трудностей и последствий научной активности. Обработка данных проведена с использованием Microsoft Excel 2016 и методов контент-анализа.

Результаты. Основной мотивацией к участию в научной деятельности студенты указали стремление к углублению знаний по патофизиологии (72%), а также педагогическую поддержку со стороны научных руководителей (17%). Лишь 11% ориентировались на внешние стимулы (рейтинговые баллы, стипендия). Наиболее значимыми трудностями оказались: недостаток навыков статистической обработки данных (40%), эмоциональные сложности при работе с лабораторными животными (32%) и затруднения при написании научных текстов (20%). При этом 44% респондентов отметили улучшение тайм-менеджмента, а 60% указали на развитие критического мышления и повышение успеваемости. 75% студентов планируют продолжать научную деятельность после окончания университета.

Выводы. Мотивация студентов к научной деятельности формируется под влиянием комплекса когнитивных и педагогических факторов. Выявленные детерминанты и барьеры имеют практическое значение для разработки образовательных стратегий, направленных на стимулирование исследовательской активности в медицинском вузе.

Ключевые слова: *мотивация студентов, научно-исследовательская деятельность, патофизиология, медицинское образование, педагогическое сопровождение, критическое мышление, профессиональное развитие.*

Введение

Патофизиология как экспериментальная дисциплина открывает для студентов уникальные возможности интеграции в научно-исследовательскую деятельность [1]. Погружение в научную практику способствует формированию профессиональных компетенций и развитию критического мышления, однако требует от студентов значительного изменения личного расписания, что может влиять на учебную нагрузку и мотивационные установки [2; 3]. В условиях возрастающих требований к подготовке врачей-исследователей и необходимости внедрения инновационных образовательных подходов анализ факторов, стимулирующих или ограничивающих вовлечённость студентов в научную работу, обретает особую значимость [4; 5]. НИИ общей патологии является одной из научных баз для исследований, проводимых сотрудниками кафедры патофизиологии Курского государственного медицинского университета (КГМУ), при этом обеспечивает учащимся доступ к современной лабораторной инфраструктуре и участие в исследованиях в диссертационного уровня [6; 7; 8]. При этом наличие современной, высокооснащённой экспериментальной базы кафедры должно подкрепляться высокой мотивацией студентов и возможностями находить баланс между академической и исследовательской активностью, а также адаптироваться к изменяющимся условиям учебного процесса [9; 10]. В связи с этим, нами проведено исследование, целью которого стало изучение ключевых детерминант мотивации студентов к научно-исследовательской деятельности на кафедре патофизиологии [11; 12].

Материалы и методы исследования. Эмпирическая часть исследования реализована на базе кафедры патофизиологии и Научно-исследовательского института общей патологии Курского государственного медицинского университета. Выбор кафедры

в качестве исследовательской площадки обусловлен тем, что она традиционно рассматривается как интеграционная платформа между фундаментальной медицинской наукой и клинической практикой. Кафедра активно реализует студенческие научные проекты с использованием экспериментальных моделей, что обеспечивает высокий уровень включенности студентов в исследовательскую среду.

В исследовании приняли участие 25 студентов 3 курса медицинского факультета КГМУ, имеющих опыт участия в научно-исследовательской деятельности на кафедре. Отбор респондентов осуществлялся по критерию участия в лабораторных, теоретических или прикладных научных проектах в течение не менее одного учебного семестра.

Для сбора данных применён метод анонимного анкетирования, реализованный с использованием цифровой платформы Yandex Forms. Анкета включала 21 закрытый и полукрытый вопрос, разработанный с учётом теоретических моделей учебной и исследовательской мотивации (в том числе модели внутренней и внешней мотивации Э. Деси и Р. Райана, а также концепции педагогического сопровождения вуза). Анкета структурно охватывала четыре блока:

- мотивационные установки при включении в научную деятельность;
- внешние и внутренние источники поддержки;
- барьеры и трудности при выполнении научных заданий;
- субъективная оценка влияния исследовательской активности на учебную и профессиональную сферу.

Количественная обработка данных осуществлялась средствами Microsoft Excel 2016, включая расчёт долей и построение графических интерпретаций. Для анализа открытых ответов применялись методы тематического и контент-анализа, направленные на выявление доминирующих смысловых паттернов в формулировках респондентов. Методологическая валидность обеспечивалась предварительным тестированием анкеты на пилотной выборке и экспертной оценкой структуры опросника преподавателями кафедры.

Результаты исследования. Анализ анкет показал, что ведущим мотивом включения студентов в исследовательскую практику является стремление к углублению теоретических знаний и пониманию фундаментальных механизмов патологических процессов (72 %). Это указывает на доминирование познавательной (интринсивной) мотивации, согласуется с современными психолого-педагогическими концепциями портрета устойчивой исследовательской активности (рис. 1).

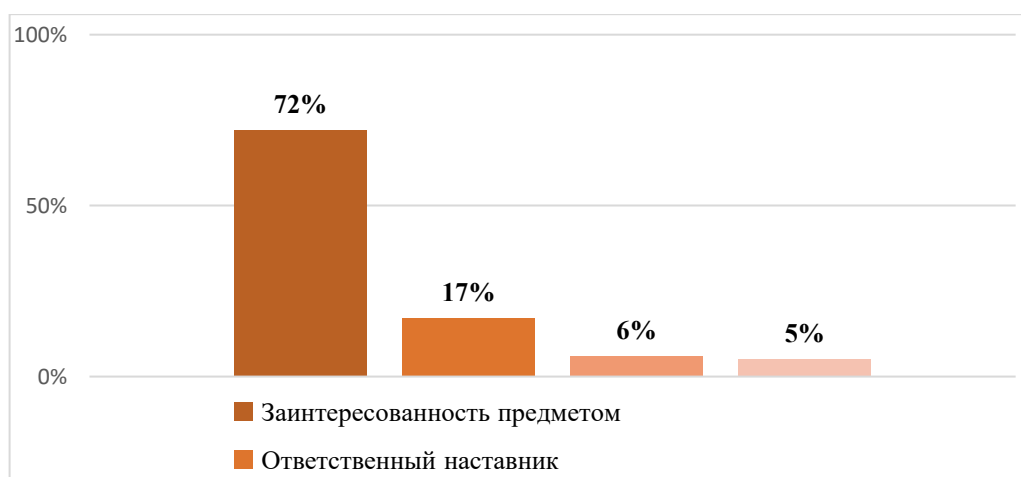


Рис. 1. Сравнение мотивов студентов к занятию научной деятельностью, в %
Fig. 1. Comparison of students' motives for engaging in scientific activities, in %

Вторым по значимости фактором (17 %) является педагогическая поддержка со стороны наставников – преподавателей кафедры, которые не только структурировали исследовательскую работу, но и обеспечивали эмоциональную и методическую поддержку,

что рассматривается как проявление тьюторской функции академического преподавателя (рис. 1).

Примерно 11 % респондентов указали на внешние стимулы: перспективы получения дополнительных рейтинговых баллов и стипендиального поощрения (ПГАС).

Следует отметить, что у части студентов исходная мотивация носила ситуативно-прагматический характер (например, «для галочки», «по приколу»). Однако в ходе включения в исследовательскую деятельность происходила трансформация установок – субъективное отношение к науке изменялось в сторону признания её профессиональной значимости.

Наиболее значимой преградой для студентов стало отсутствие компетенций в статистической обработке и интерпретации данных (40 %). Эта проблема указывает на необходимость методического сопровождения студентов в формировании базовых навыков научного анализа (рис. 2).

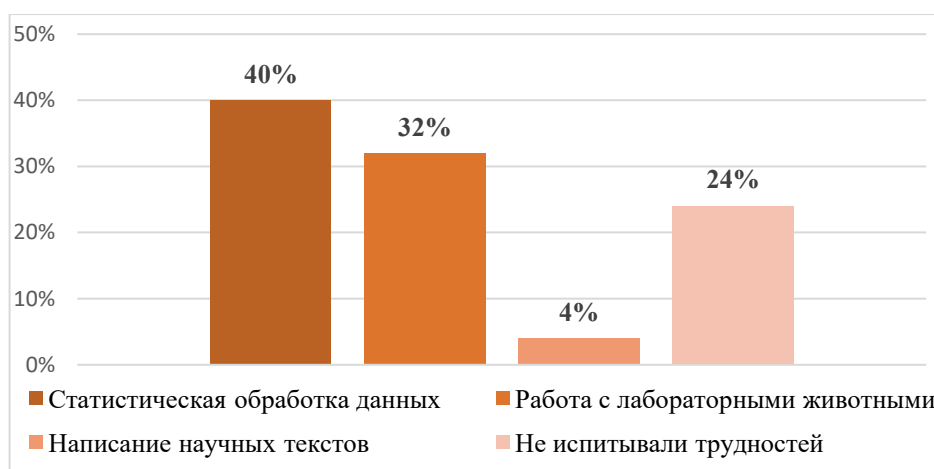


Рис. 2. Трудности в научной деятельности
Fig. 2. Difficulties in scientific activity

Второй фактор по частоте затруднений отмечен респондентами – психологический дискомфорт, связанный с работой с лабораторными животными (32 %), что требует дополнительной этической подготовки обучающихся и включения модулей биоэтики в исследовательскую практику (рис. 2). Также 20 % респондентов испытывали сложности в написании научных текстов, начиная от формулировки гипотез и заканчивая структурированием статей по требованиям научных журналов. Лишь 24% опрошенных сообщили об отсутствии существенных затруднений, что подчёркивает индивидуальные различия в уровне готовности к исследовательской деятельности.

Научно-исследовательская активность, по мнению 44 % респондентов, способствовала улучшению навыков самоорганизации и тайм-менеджмента. Это свидетельствует о развивающем потенциале научной деятельности как инструмента формирования метапредметных компетенций (рис. 3).

Доля в 48 % студентов не отметили значимых изменений, а 8 % зафиксировали ухудшение в управлении временем, что может быть связано с трудностями в распределении приоритетов между учебной и научной активностью.

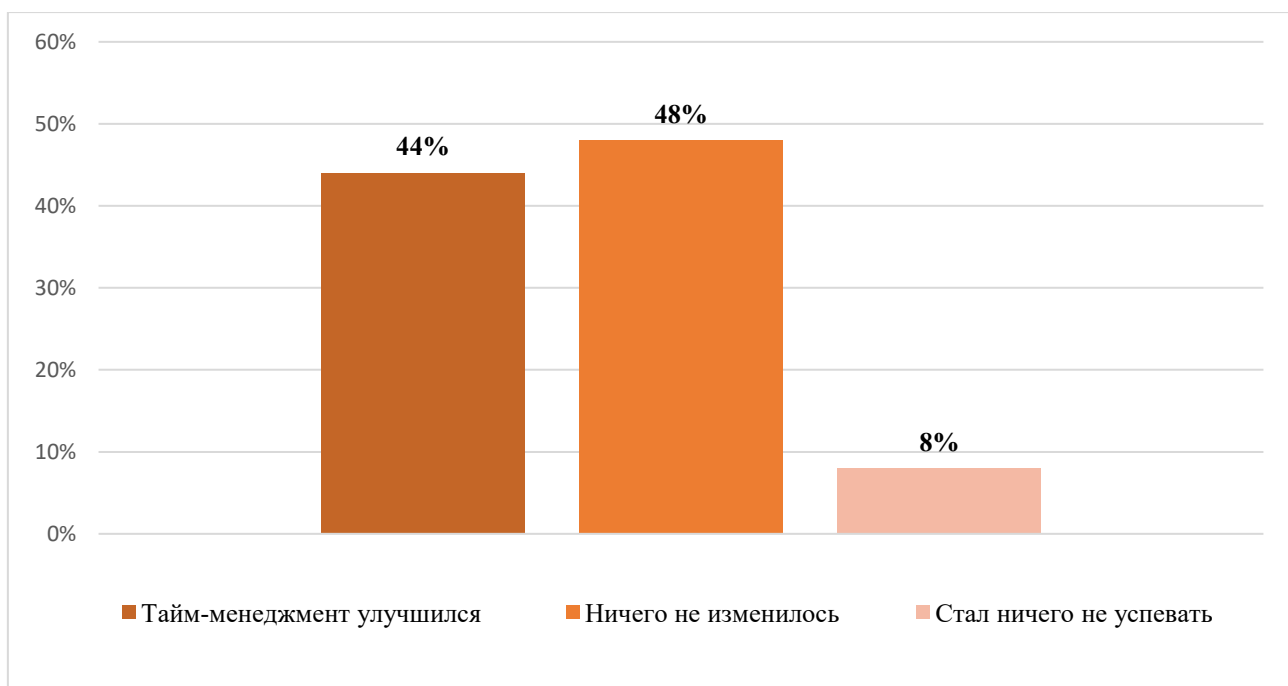


Рис. 3. Влияние научной деятельности на время тайм-менеджмент
 Fig. 3. The impact of scientific activity on time management

В вопросе воздействия научной деятельности на академическую успеваемость примерно 60 % студентов отметили положительное влияние участия в научной работе на уровень освоения клинических дисциплин, особенно в аспекте понимания патогенетических механизмов заболеваний, критического анализа литературы и повышения академической успеваемости (рис. 4). У 24 % научная активность не повлияла на успеваемость, а у 8 % была зафиксирована её негативная динамика — как следствие перегрузки.

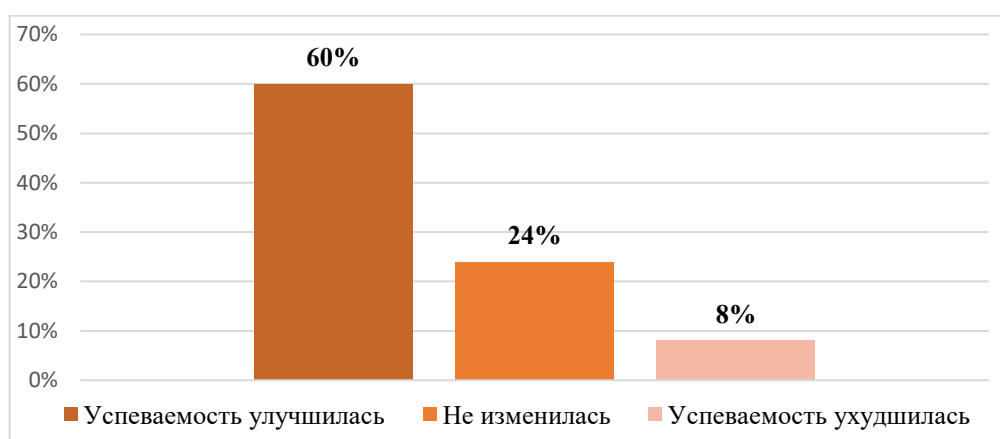


Рис. 4. Влияние научной деятельности на учебную успеваемость
 Fig. 4. The impact of scientific activity on academic performance

Данные анкетирования демонстрируют высокий уровень ориентации на продолжение научной деятельности в постдипломный период: 75% респондентов заявили о намерении интегрировать исследовательскую активность в будущую профессиональную траекторию. Вместе с тем, 25% отдают приоритет клинической практике, не исключая при этом возможность эпизодического участия в исследовательских проектах.

Выводы. Исследование показало, что мотивация студентов к научной деятельности формируется под воздействием совокупности когнитивных, педагогических и

институциональных факторов, среди которых доминируют интерес к предмету и поддержка со стороны преподавателей. Научная деятельность способствует развитию ключевых компетенций, включая аналитическое мышление, самоорганизацию и исследовательскую гибкость, что оказывает положительное влияние на академическую и профессиональную подготовку студентов.

Идентифицированные трудности (недостаток статистических навыков, этическое напряжение, затруднения в написании научных текстов) указывают на необходимость создания поддерживающей методической среды и внедрения адаптационных образовательных механизмов.

Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации программ научного сопровождения студентов на кафедрах фундаментальных дисциплин, а также при разработке педагогических стратегий, направленных на формирование устойчивой мотивации к научному поиску.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко, С.Н. Мотивация обучения в вузе – формирование готовности студентов-медиков к профессиональной деятельности / С.Н. Алексеенко, Т.В. Гайворонская, Н.Н. Дробот. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. - 2020. - № 3. – URL : 29690.pdf (дата обращения: 10.10.2025)
2. Алексеенко, С.Н. Интеграция клинического и клипового мышления студентов в образовательном процессе медицинского вуза / С.Н. Алексеенко, Т.В. Гайворонская, Н.Н. Дробот. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. - 2019. - № 6. - URL : ИНТЕГРАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО И КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА - Современные проблемы науки и образования (дата обращения: 10.10.2025)
3. Иванчук, О.В. Феномен «клиническое мышление» как одно из основополагающих понятий исследования / О.В. Иванчук, О.Г. Ганина. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. - 2018. - № 5. - URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28096> (дата обращения: 21.03.2025).
4. Королев, В.А. Многоуровневая система привлечения студентов к научно-исследовательской деятельности в Курском государственном медицинском университете / В.А. Королев, В.А. Лазаренко, П.В. Калущий. – Текст : электронный // Медицинское образование и профессиональное развитие. - 2012. - № 1. - С. 112-118. - URL : <http://elib.fesmu.ru/Article.aspx?id=259116> (дата обращения: 10.10.2025)
5. Суровцева, К.А. О мотивации выбора профессии врача / К.А. Суровцева, Т.А. Андропова, Г.Д. Бондарь. – Текст : электронный // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2019. - № 2. - С. 53–56. - URL : <https://s.applied-research.ru/pdf/2019/2/12670.pdf> (дата обращения: 10.10.2025)
6. Степанова, И.П. Научно-исследовательская деятельность глазами студентов-медиков первого курса / И.П. Степанова, И.Г. Штейнборн, О.В. Атавина, В.В. Мугак. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. - 2023. - № 6. - URL : <https://s.science-education.ru/pdf/2023/6/33145.pdf> (дата обращения: 10.10.2025)
7. Лапин, П.В. Мотивация студентов к выполнению научно-исследовательской работы и ее связь с установкой на построение академической карьеры в вузе / П.В. Лапин, Е.А. Базелина. – Текст : электронный // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. - 2021. - № 1. - С. 108–118. - URL : Вестник 2021 Выпуск 4 | Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология (дата обращения: 10.10.2025)
8. Deci E.L., Ryan R.M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. New York: Springer, 1985.

9. Kremer J., McGuinness C. Cutting the Cord: Student-Led Discussion Groups in Higher Education // Education + Training. 1998. Vol. 40, No. 2. P. 44–49.
10. Pintrich P.R., Schunk D.H. Motivation in Education: Theory, Research, and Applications. 4th ed. New York: Pearson, 2016.
11. Ryan R.M., Deci E.L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. New York: Guilford Press, 2017.
12. Schunk D.H., Meece J.L., Pintrich P.R. Motivation in Education: Theory, Research, and Applications. 4th ed. New York: Pearson, 2014.

Поступила: 26.10.2025

Принята к публикации: 25.12.2025

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL DETERMINANTS OF STUDENTS' MOTIVATION FOR RESEARCH ACTIVITIES IN THE FRAMEWORK OF TEACHING PATHOPHYSIOLOGY

© Svyatoslav M. Yurin, Dmitry A. Apalkov, Anton O. Vorvul

Svyatoslav M. Yurin – 5th year student of the Faculty of Medicine KSMU

e-mail: yurinsvyat@gmail.com.

Address: 305041, 3, K. Marx street, Kursk, Russian Federation

Dmitry A. Apalkov – 5th year student of the Faculty of Medicine KSMU

e-mail: apalkov_246@mail.ru

Address: 305041, 3, K. Marx street, Kursk, Russian Federation

Anton O. Vorvul – Senior Lecturer, Department of Pathophysiology, Senior Researcher, Research Institute of General Pathology, KSMU, Candidate of Medical Sciences

e-mail: vorvulao@kursksmu.net

Address: 305041, 3, K. Marx street, Kursk, Russian Federation

115

ABSTRACT

Relevance. To identify and analyze key psychological and pedagogical factors that determine the motivation of medical university students to participate in research activities carried out within the framework of teaching the discipline "Pathophysiology" at Kursk State Medical University (KSMU).

Materials and Methods. The empirical study was conducted on the basis of the Department of Pathophysiology of KSMU with the participation of 25 students of the Faculty of Medicine involved in scientific activities. The method of questioning was applied using the author's questionnaire, which includes 21 questions, structured according to the blocks of motivation, support, difficulties and consequences of scientific activity. The data was processed using Microsoft Excel 2016 and content analysis methods.

Results. The main motivation for participating in scientific activities was the desire to deepen their knowledge of pathophysiology (72%), as well as pedagogical support from scientific supervisors (17%). Only 11% relied on external incentives (rating points, scholarship). The most significant difficulties were: lack of statistical data processing skills (40%), emotional difficulties when working with laboratory animals (32%) and difficulties when writing scientific texts (20%). At the same time, 44% of respondents noted an improvement in time management, and 60% pointed to the development of critical thinking and improved academic performance. 75% of students plan to continue their scientific activities after graduation.

Conclusions. Students' motivation for scientific activity is formed under the influence of a complex of cognitive and pedagogical factors. The identified determinants and barriers are of practical importance for the development of educational strategies aimed at stimulating research activity at a medical university.

Key words: *student motivation, research activity, pathophysiology, medical education, pedagogical support, critical thinking, professional development.*

RELEVANCES

1. Alekseenko, S.N. Motivaciya obucheniya v vuze – formirovanie gotovnosti studentov-medikov k professional'noj deyatel'nosti / S.N. Alekseenko, T.V. Gajvoronskaya, N.N. Drobot. – Tekst : elektronnyj // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. - 2020. - № 3. – URL : 29690.pdf (data obrashcheniya: 10.10.2025)
2. Alekseenko, S.N. Integraciya klinicheskogo i klipovogo myshleniya studentov v obrazovatel'nom processe medicinskogo vuza / S.N. Alekseenko, T.V. Gajvoronskaya, N.N. Drobot. – Tekst : elektronnyj // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. - 2019. - № 6. - URL : INTEGRACIYA KLINICHESKOGO I KLIPOVOGO MYSHLENIYA STUDENTOV V OBRAZOVATEL'NOM PROCESSE MEDICINSKOGO VUZA - *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* (data obrashcheniya: 10.10.2025)
3. Ivanchuk, O.V. Fenomen «klinicheskoe myshlenie» kak odno iz osnovopolagayushchih ponyatij issledovaniya / O.V. Ivanchuk, O.G. Ganina. – Tekst : elektronnyj // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. - 2018. - № 5. - URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28096> (data obrashcheniya: 21.03.2025).
4. Korolev, V.A. Mnogourovnevaya sistema privlecheniya studentov k nauchno-issledovatel'skoj deyatel'nosti v Kurskom gosudarstvennom medicinskom universitete / V.A. Korolev, V.A. Lazarenko, P.V. Kaluckij. – Tekst : elektronnyj // *Medicinskoe obrazovanie i professional'noe razvitie*. - 2012. - № 1. - S. 112-118. - URL : <http://elib.fesmu.ru/Article.aspx?id=259116> (data obrashcheniya: 10.10.2025)
5. Surovceva, K.A. O motivacii vybora professii vracha / K.A. Surovceva, T.A. Andronova, G.D. Bondar'. – Tekst : elektronnyj // *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*. - 2019. - № 2. - S. 53–56. - URL : <https://s.applied-research.ru/pdf/2019/2/12670.pdf> (data obrashcheniya: 10.10.2025)
6. Stepanova, I.P. Nauchno-issledovatel'skaya deyatel'nost' glazami studentov-medikov pervogo kursa / I.P. Stepanova, I.G. SHtejnborn, O.V. Atavina, V.V. Mugak. – Tekst : elektronnyj // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. - 2023. - № 6. - URL : <https://s.science-education.ru/pdf/2023/6/33145.pdf> (data obrashcheniya: 10.10.2025)
7. Lapin, P.V. Motivaciya studentov k vypolneniyu nauchno-issledovatel'skoj raboty i ee svyaz' s ustanovkoj na postroenie akademicheskoy kar'ery v vuze / P.V. Lapin, E.A. Balezina. – Tekst : elektronnyj // *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sociologiya*. - 2021. - № 1. - S. 108–118. - URL : *Vestnik 2021 Vypusk 4 | Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologiya. Sociologiya* (data obrashcheniya: 10.10.2025)
8. Deci E.L., Ryan R.M. *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Springer, 1985.
9. Kremer J., McGuinness C. Cutting the Cord: Student-Led Discussion Groups in Higher Education // *Education + Training*. 1998. Vol. 40, No. 2. P. 44–49.
10. Pintrich P.R., Schunk D.H. *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications*. 4th ed. New York: Pearson, 2016.
11. Ryan R.M., Deci E.L. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: Guilford Press, 2017.
12. Schunk D.H., Meece J.L., Pintrich P.R. *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications*. 4th ed. New York: Pearson, 2014.

Received: 26.10.2025

Accepted: 25.12.2025