

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

¹Л.Р. Ахмадеева, ²З.Ф. Мавлянова, ¹К.Р. Зайнышева, ¹Р.Х. Гизатуллин, ²М.З. Равшанова, ¹Э.Н. Ахмадеева, ¹Н. Арыбжанова, ¹М.П. Путинцев, ¹А.Р. Латыпов, ¹А.М. Мухаметзянов, ²М.Ш. Шамсиддинова, ¹И.И. Лутфарахманова

¹Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Уфа, Россия

²Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан

Аннотация. Студенты медицинских вузов должны владеть большим количеством теоретических знаний и практических навыков. Всё это особенно трудно дается на первом и втором курсе получения высшего медицинского образования, поскольку надо правильно находить подход к обучению и плодотворно распоряжаться новейшими возможностями учебного заведения. Из-за неумения располагать своим временем и мотивацией корректно, студенты не участвуют в деятельности студенческих научных кружков (СНК), который является одним из ключевых факторов в повышении качества профессиональных знаний.

Эта проблема актуальна, потому что влияет на уровень квалификации будущих врачей.

В данной статье мы исследуем различные аспекты и проблемы участия студентов в коллективах СНК на примере кружка «Анестезиология и реаниматология», рассматриваем интересы обучающихся и выявляем наиболее практичные методы улучшения работы подобных научных групп. Для достижения поставленной цели нами была изучена как российская, так и зарубежная научная литература, проведен анализ результатов анкетирования студентов 1-6 курсов Башкирского государственного медицинского университета и Самаркандского государственного медицинского университета. По полученным данным было выявлено, что ведущими методами повышения заинтересованности студентов к научным сообществам является наличие инновационных технологий для обучения, возможность выезжать в другие города для участия в научных конференциях, отработка практических навыков на манекенах в симуляционном центре и возможность присутствовать на операциях. Также студенты отмечали, что причинами посещения ими научных кружков является повышение профессионального опыта, улучшение навыков написания научно-исследовательских статей и открытие новых перспектив. Таким образом, СНК должны принимать активное участие в научных конференциях других городов, иметь инновационные технологии и манекены для тренировки обучающихся и организовывать походы в больницу для понимания того, как работают врачи в реальных условиях медицинских учреждений.

Ключевые слова: научный кружок, научное сообщество, студенты

Введение. В наше время подготовка студентов медиков требует наличия ряда условий, включая материально-технологическое обеспечение учебного процесса, доступность научной, учебной и специальной литературы, широкое использование тренинговых технологий, которые позволяют симулировать реальные ситуации. Взаимодействие между преподавателем и студентом также является ключевым фактором в достижении профессионального роста [1, с. 82].

Для осуществления внеаудиторной работы в Башкирском государственном медицинском университете в рамках работы молодежного научного общества функционируют студенческие научные кружки (СНК) по различным тематикам и направлениям, каждый из которых имеет ряд особенностей, открывающих перед молодыми специалистами новые возможности. Помимо этого научные собрания носят воспитательный характер и позволяют больше узнать не только о поддержании удовлетворительного состояния пациента, но и о защите собственного здоровья. Так кружок физической культуры пропагандирует активный образ жизни, включающий умеренные физические нагрузки, способствующие снижению риска развития таких заболеваний опорно-двигательной системы, особенно патологий позвоночного столба, которым часто подвержены врачи из-за преимущественно сидячей работы [2, с. 84]. В целом научные кружки способствуют общему и частному развитию будущих медиков, способствуя их организованности, наблюдательности и самостоятельному видению проблем. В рамках СНК молодые специалисты изучают научную литературу, общаются с экспертами, проводят анализ и творческую переработку полученной информации, а также осуществляют и написание научно-исследовательских работ, которые позволяют не только укрепить знания базового материала, но и освоить дополнительные навыки [3, с. 4].

Одной из наиболее важных задач научных сообществ является вовлечение обучающихся в работу кружка, побуждая их к изучению нового [5, с. 28].

Повышение заинтересованности обучающихся к научным кружкам прямо пропорционально повышению их мотивации к получению знаний. Для того чтобы замотивировать студентов надо применять определенные стимулы, как познавательные, нацеленные на потребность студентов к расширению своего кругозора, получению нового опыта и знаний, так и влияющие на личностный рост, иначе говоря стремление к интеллектуальному росту и психоэмоциональному развитию [6, с. 180].

Большую роль в мотивации студентов играет представление уже имеющихся достижений участников кружка в определённой области. Успехи побуждают обучающихся испытывать положительные эмоции, что является показателем психического здоровья человека [7, с.107]. Помимо этого, важным критерием повышения интереса к подобной деятельности является индивидуальный подход к каждому кружковцу, что в условиях массовости требует большого внимания преподавательского состава и поиска новых методов обучения.

Методология и методы исследования. Для выявления интересов студентов в деятельности научных сообществ был применен метод анализа научной литературы и проведен опрос среди 1-6 курсов Башкирского государственного медицинского университета и Самаркандского государственного медицинского университета. В опросе приняло участие 90 студентов. Вопросы анкетирования составлены в облачном редакторе «Google Формы»

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам опроса было выявлено, что 38% обучающихся не посещают научные кружки, 20% не состоят в научных сообществах, но хотели бы попробовать, и 42% отметили, что активно участвуют в деятельности научных сообществ. Таким образом, большая часть обучающихся проявляет интерес к научным сообществам, что благотворно отражается на научно-образовательном прогрессе (рисунок 1).

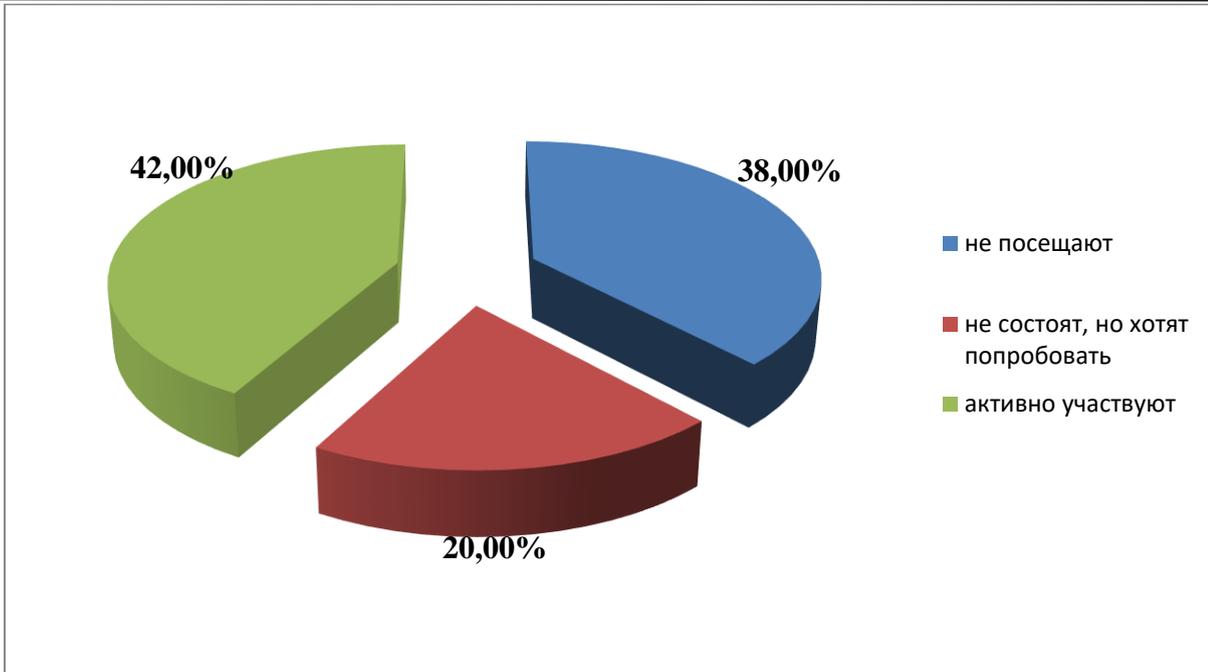


Рис.1. Анализ интереса к научной деятельности среди студентов

Наибольшую заинтересованность к деятельности кружков проявляют студенты 3 курса (58%). Четвертый курс занимает второе место по количеству посещений (14%). Можно предположить, что данная закономерность связана с выбором будущей специальности, так как работа научных кружков соответствующего профиля позволяют составить представление об интересующей области медицины. Наименьший интерес проявляют студенты 2 (5%) и 5 (6%) курсов (рисунок 2). Вероятнее всего это связано с адаптацией первых двух курсов и с ограниченным количеством временного ресурса, а также с уже сформированным направлением дальнейшей деятельности у старших курсов. Данные результаты дают нам понять на какую целевую аудиторию следует сделать упор при разработке новых методик внеаудиторного обучения будущих медицинских работников.

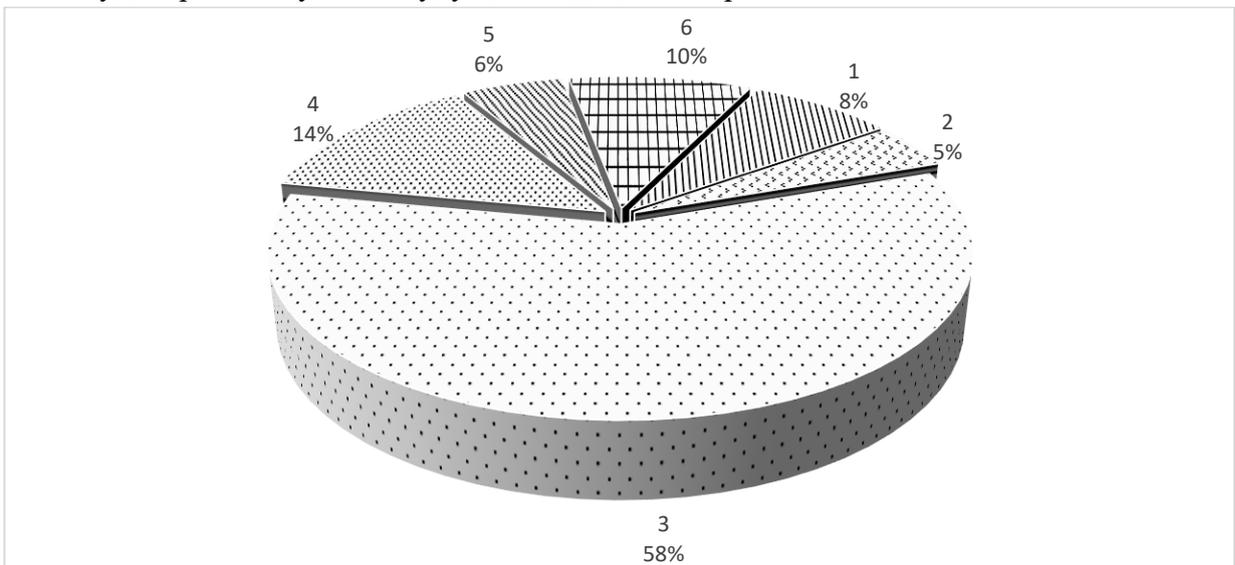


Рис. 2. Количество наибольшей заинтересованности студентов среди в разрезе разных курсов

Студентам был задан также вопрос о способах улучшения качества работы кружка, большинство, как мы упоминали об этом ранее, проголосовали за введение в обучение инновационных технологий (68%). 62% проголосовали за возможность участия в международных и всероссийских конференциях и 62% за отработку манипуляций на манекенах (рис. 3).

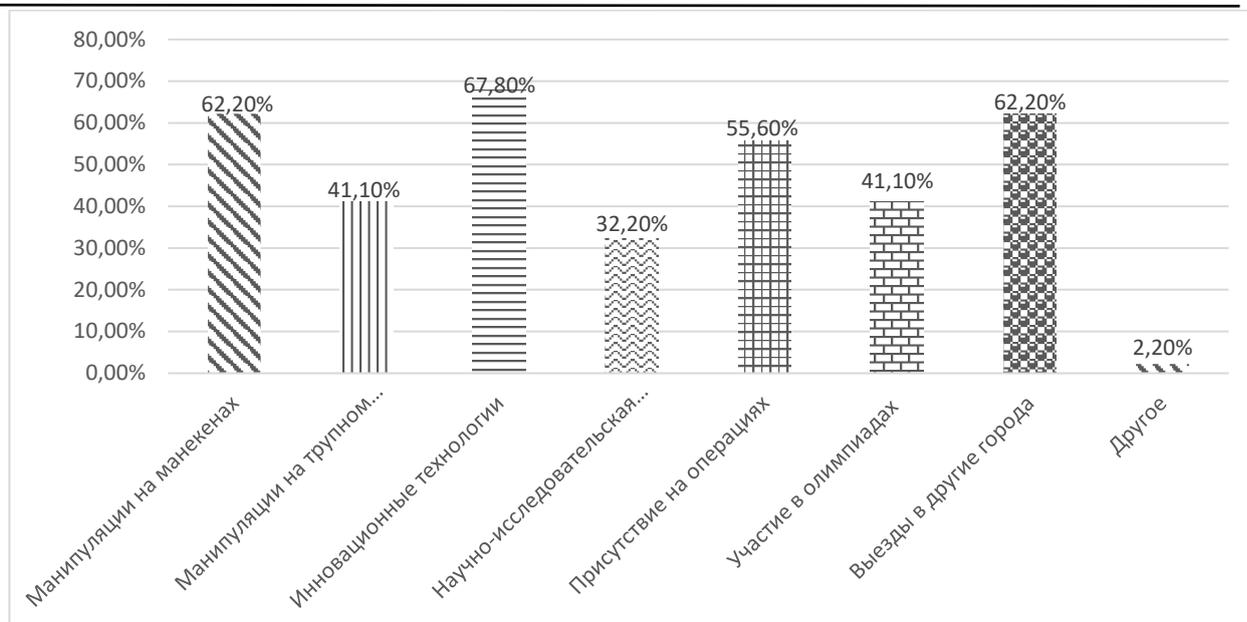


Рис. 3. Анализ способ улучшения качества работы кружка согласно данным опроса студентов

По данным опроса 47 студентов отметили, что хотели бы заниматься анестезиологией и реаниматологией и 43 хотели бы заниматься другим видом медицинской деятельности.

На сегодняшний день кружок «Анестезиология и Реаниматология» предоставляет возможность отрабатывать практические навыки на манекенах, посещать операций, участвовать в научно-исследовательской деятельности, реализовывать свой потенциал в олимпиадах и все это происходит под надзором экспертов, которые делятся своим многолетним опытом и объясняют труднодоступные для понимания материалы. Посещающие данного кружка свободно владеют навыками оказания первой помощи: интубации трахеи, которая играет важную роль во врачебной практике и используется для обеспечения больного кислородом с помощью искусственной вентиляции легких [8, с. 292] в критических ситуациях, при этом следует отметить, что неверное выполнение данной манипуляции ведет к опасным осложнениям со стороны сердечно-сосудистой системы, вплоть до остановки сердца [9, с. 463]. Для обучения студентов интубации важно объяснить анатомические особенности строения гортани, иметь манекены для выполнения манипуляции и необходимые инструменты. После попытки обучающегося отработать навык эксперт должен указать на его ошибки и объяснить, как избежать данного исхода [10, с.751].

Правильно проведенная оротрахеальная интубация включает в себя выполнение следующих этапов: правильная укладка головы больного, открывание рта, введение ларингоскопа в ротовую полость, введение интубационной трубки, удаление ларингоскопа, раздувание манжеты, проверка правильности установки и фиксация трубки.

На сегодняшний день существует такой метод обучения интубации, который использует видеоларингоскопию. Он дает возможность получать более четкое отображение голосовой щели, что положительно влияет на результат манипуляции [11, с. 1]. Такие инновационные технологии как видеоларингоскоп делает обучение более доступным для понимания.

Помимо этого, на кружке ведется отработка навыков сердечно-легочной реанимации, которыми должны владеть все медицинские работники. Данная манипуляция выполняется в тех случаях, когда у пациента происходит остановка сердца и прекращение дыхания, что может привести к летальному исходу [12, с. 29].

В этапы сердечно-легочной реанимации входит: укладывание больного на ровную поверхность, приподнимание его ног, снятие с него одежды в области грудной клетки, определение области, в которой будут выполняться надавливания, выполнение непрямого массажа сердца, искусственную вентиляцию легких после 30 компрессий на грудную клетку [13, с.571].

При неправильном выполнении описываемой манипуляции возможны переломы ребер и грудины [14, с. 1].

Существуют технологии с использованием виртуальной реальности, с помощью которых производится обучение студентов сердечно-легочной реанимации. Данная технология состоит в использовании специально разработанного приложения VR и манекена для контроля силы и частоты надавливаний на грудную клетку. У студентов, прошедших обучение с использованием виртуальной реальности, были лучше развиты технические навыки [15, с. 1].

Нами ведется международное и межвузовское сотрудничество, в том числе направленное на повышение заинтересованности молодежи в научно-исследовательской работе, на расширение возможностей профессорско-преподавательского состава в обучении студентов навыкам поисковой и научно-исследовательской работы, сотрудничество с Академией Наук, организация междисциплинарных научных конференций и мастер-классов для молодежи, стимулирование студентов участвовать в них [16, 17, 18].

Выводы. Подводя итоги всему вышперечисленному, для повышения уровня заинтересованности студентов в научно-исследовательской деятельности в Башкирском и Самаркандском государственных медицинских университетах следует продолжать широко использовать новейшие технологии для обучения, принимать активное участие в международных и всероссийских конференциях, программах междууниверситетской академической мобильности, обучать студентов практическим навыкам на манекенах, а также поднимать мотивацию студентов, подкрепляя их различными стимулами.

Список литературы

1. Научный студенческий кружок в современной парадигме медицинского образования / Д.А. Авчинникова, И.А. Галынский, С.В. Шаматкова, А.В. Асмоловский // Смоленский медицинский альманах. 2020. № 4. С. 82-87.
2. Влияние физической культуры на возникновение, процесс развития и лечение межпозвоночных грыж / М.П. Сокурова, К.Р. Зайнышева, Л.Д. Поленок, Д.З. Хусанов // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки. 2023. № 11. С. 81-86.
3. Роль студенческого научного кружка в структуре высшего медицинского образования / Ю.Н. Федулаев, Н.В. Орлова, Д.Д. Каминер, А.Ю., Чупракова, Д.В. Савина, В.В. Ломайчиков, Т.В. Пинчук // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. № 2. С. 26-39.
4. Замуруева Е. А., Тананакина Т. П. Опыт улучшения организации работы студенческих научных хирургических кружков в медуниверситете // Смоленский медицинский альманах. 2019. №. 1. С. 316-318.
5. Ткаченко П. В., Белоусова Н. И., Петрова Е. В. Студенческий научный кружок-ресурсный центр научно-педагогических работников // Балтийский гуманитарный журнал. 2021. Т. 10. №. 2 (35). С. 27-29.
6. Арсаханова Г. А. Формирование исследовательской компетентности будущих врачей на принципах организации их познавательной деятельности // Управление образованием: теория и практика. 2021. №. 4 (44). С. 179-188.
7. Шокурова М.П. Изучение причин дисбаланса между стеническими и астеническими эмоциями у молодого человека // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2022. Специальный выпуск № 5. С. 104-108.
8. Чаулин А. М., Ваньков В. А. Ретроградная интубация трахеи: показания, этапы, техника // Бюллетень науки и практики. – 2021. Т. 7. №. 9. С. 292-307.
9. Tracheal intubation in the critically ill patient / Russotto V.; Rahmani L.S.; Parotto M.; Bellani G.; Laffey J.G. // European Journal of Anaesthesiology. 2022. Т. 39. no. 5. С. 463-472.

10. Пономарев Н. А., Кривец А. В. Разработка и внедрение алгоритмов обучения интубации трахеи в условиях симуляционного центра // *Forcipe*. 2020. №. S. С. 751-752.
11. Cazanti R. F., Fontes C. E. R., Petta B. F. V. Dispositivo com câmara para treinamento de intubação orotraqueal: possibilidade de ensino médico em período pandêmico // *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2023. Т. 47. С. e104.
12. Беремукова М. А., Тухужева Ж. З., Альтудова А. Б. Сердечно-легочная реанимация // *Вопросы науки и образования*. 2020. №. 29 (113). С. 29-32.
13. Ziyayev B. V. CARDIOPULMONARY RESUSCITATION // *Экономика и социум*. 2022. №. 4-2 (95). С. 569-572.
14. Deliliga A. et al. Cardiopulmonary resuscitation (CPR) complications encountered in forensic autopsy cases // *BMC Emergency Medicine*. 2019. Т. 19. С. 1-7.
15. Buttussi F., Chittaro L., Valent F. A virtual reality methodology for cardiopulmonary resuscitation training with and without a physical mannequin // *Journal of Biomedical Informatics*. 2020. Т. 111. С. 103590.
16. Mukhsinov M.M., Akhrorova Sh.B., Akhmadeeva L.R. Musical education and cognitive function in international academic society: how to use it for teaching medicine // *Internationalization of Medical Education: Experience, Problems, Prospects*. Ufa, 2023. С. 126-128.
17. Кузнецов А.И., Ахмадеева Л.Р. Боль как основа изменения качества жизни человека: анализ результатов социологических исследований // *Вестник Башкирского государственного медицинского университета*. 2023. № S2. С. 22-23.
18. Ахмадеева Л.Р., Камалова К.Р., Уразбахтина Ю.О. преподавание инновационных методов современной биоинженерии в медицинском и техническом вузе: магнитнорезонансная спектроскопия в неврологии // *Акселерация инноваций - институты и технологии. Сборник статей международной научно-практической конференции. Под редакцией А.Н. Дегтярева, А.Р. Кузнецовой*. Уфа, 2021. С. 7-12.
19. Мавлянова З. Ф., Ким О. А. Основные принципы андрогогической модели обучения // «Современное состояние, проблемы и перспективы медицинского образования» международная учебно-научно-практическая конференция «Тиббий таълимнинг замонавий голати». – С. 66.
20. Kim O. A. Application of case methods in the training process of rehabilitation nurses // *EPR International Journal of Research and Development (IJRD)*. 2024. Т. 9. №. 2. С. 111-113.
21. Камилова Р. Т., Мавлянова З. Ф., Абдусаматова Б. Э. Сравнительная санитарно-гигиеническая оценка условий обучения в разных типах образовательных учреждений // *Медицина и экология*. – 2016. – №. 4 (81). – С. 71-75.
22. Камилова Р. и др. Гигиеническая оценка объема учебной нагрузки и качества организации учебного процесса в образовательных учреждениях разного типа // *Журнал проблемы биологии и медицины*. – 2015. – №. 4, 1 (85). – С. 55-58.
23. Уразбахтина Ю. О. и др. Актуальность внедрения информационных систем в образовательный процесс // *Инновационные методы и IT-технологии обучения и воспи.* – 2022. – С. 205.