

*М.В. Мнихович¹, П.О. Громов², И.А. Ширипенко^{1,2}, П.А. Ахсанова³,
М.В. Лозина^{1,2}, О.А. Сидорова², Б.В. Малыгин², А.А. Солдатова²,
С.В. Ветлицына², О.Е. Останин²*

СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ КРУЖОК КАК МУЗЕЙНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА – СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КАФЕДРАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

*¹«Научно-исследовательский институт морфологии человека им.
академика А.П. Авцына» ФГБНУ "Российский научный центр хирургии им.
академика Б.В. Петровского"; г. Москва, Россия*

*²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И. Пирогова», г. Москва, Россия*

*³ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов
им. Патриса Лумумбы», г. Москва, Россия*

Профориентационная среда является неотъемлемой частью обучения. Дефицит патологоанатомических кадров и компетентностный подход обучения в сфере морфологических специальностей диктуют создание особой образовательной тактики. Тем не менее, зачастую необходимая высокоспециализированная практика недоступна студентам по ряду причин. Также полноценная профориентация затруднена ограниченными академическими часами в сфере морфологических дисциплин. Поэтому фокус внимания может быть смещен в сторону студенческого научного кружка, как платформу для организации необходимого профориентационного пространства. Ко всему прочему, наличие достаточной материально-технической базы в виде музейной образовательной среды позволяет приобрести не только теоретические знания, но и практические умения. На основе студенческого научного кружка формируется окно возможностей для реализации творческого и научно-исследовательского потенциала каждого резидента. В такой среде разительно повышается заинтересованность в выбранном направлении, а выбор будущей профессии становится осознанным.

***Ключевые слова:** морфологические дисциплины, педагогика, студенческий научный кружок, музейная образовательная среда*

*M.V. Mnikhovich, P.O. Gromov, I.A. Shiripenko, P.A. Akhsanova, M.V. Lozina,
O.A. Sidorova, B.V. Malygin, A.A. Soldatova, S.V. Vetlicyna, O.E. Ostanin*

STUDENT SCIENTIFIC CIRCLE AS A MUSEUM EDUCATIONAL ENVIRONMENT – A MODERN LOOK AT CATHEDRAL INTERACTIONS

Career guidance environment is an integral part of training. The shortage of pathological personnel and the competence-based approach to training in the field of morphological specialties dictate the creation of special educational tactics. However, often the necessary highly specialized practice is not available to students for a number of reasons. Also, full-fledged career guidance is hampered by limited academic hours in the field of morphological disciplines. Therefore, the focus can be shifted towards the student scientific club, as a platform for organizing the necessary career guidance space. In addition, the availability of a sufficient material and technical base in the form of a museum educational environment allows you to acquire not only theoretical knowledge, but

also practical skills. On the basis of the student scientific club, a window of opportunity is formed for the implementation of the creative and research potential of each resident. In such an environment, interest in the chosen direction increases highly, and the choice of a future profession becomes conscious.

Keywords: *morphological disciplines, pedagogics, student scientific club, museum educational environment*

Актуальность. В современных условиях развития медицины высшее медицинское образование все более становится ориентированным на приобретение обучающимися большого числа компетенций. Формирование студента как будущего практикующего специалиста неизбежно должно быть сопряжено с привлечением его к специализированной практике. Такой подход в перспективе значительно повышает качество оказываемой медицинской помощи, но одновременно создает ряд трудностей, которые связаны с организацией проведения высокоспециализированной практики, а также с междисциплинарными и межпрофессиональными взаимодействием специалистов. Данный вопрос имеет особую актуальность в сфере морфологических дисциплин, таких как нормальная и патологическая анатомия, гистология, цитология и эмбриология, поскольку они входят в перечень фундаментальных, в процессе освоения которых происходит формирование базовых знаний и представлений о человеческом организме. Тем не менее их освоение требует, с одной стороны, глубокой теоретической подготовки, а с другой – доступа к практической деятельности, который ограничен по ряду причин.

Также особую важность имеет и вопрос профессионального поиска, ведь в ходе обучения студент делает выбор своей дальнейшей профессии, что сопряжено с трудностями формирования наиболее полного представления о деятельности в той или иной узкоспециализированной сфере. Поздний и как бы случайный подход к выбору специальности делает выбор профессиональной траектории неосознанным. Создание оптимальной профориентационной среды играет важную роль в процессе подготовки кадров, что особенно важно для специальностей, где значение морфологических дисциплин в общей структуре практической и теоретической подготовки играет особую роль. В этом случае практикоориентированность финальных этапов специализации создает трудности в привлечении студентов в данную область. Ценное значение в процессе ее создания имеет правильно организованное наставничество, осуществляемое на полноценной материально-технической базе. Разрешение вопроса профориентационного поиска стоит первоочередной задачей для патологоанатомической службы, в которой восполнение дефицита кадров затруднено ввиду ряда нюансов. Практика врача-патологоанатома обладает рядом специфических особенностей этического и деонтологического характера, в то время как юридические условия таковы, что профессиональная переподготовка в специальность другой области сильно затруднена. Этого не наблюдается во многих других медицинских специальностях, что сильно

повышает привлекательность этих направлений в контексте выбора их как промежуточного звена собственной профессиональной траектории. Таким образом, путь к осознанному выбору патологической анатомии имеет большее количество препятствий, чем некоторые клинические дисциплины, и требует особо тщательного педагогического подхода. Трудно восполнимый дефицит кадров бросает серьезный вызов всей системе здравоохранения, ведь согласно статистическим данным на 2021 год недокомплектация патологоанатомических отделений составляла 56,7%, что соответствует острой нехватке кадров [1].

Стоит также отметить, что в современной учебно-педагогической практике происходит совмещение классических и цифровых методов обучения наряду с все большим внедрением онлайн-платформ, что, с одной стороны, значительно облегчает обучение морфологическим дисциплинам в силу наглядности, простоты и доступности, но, с другой стороны, необоснованный перекоп в сторону цифровизации отдаляет будущих специалистов от условий реальной практики и работы с биологическими препаратами [2-3]. В это же время сокращение учебных часов накладывает ряд ограничений на разработку и внедрение новых методов обучения, что затрудняет создание комфортных и оптимальных условий, в которых обучающийся мог бы познакомиться с основами профессии, а также реализовать свой творческий потенциал.

В связи с этим основной фокус внимания может быть смещен в сторону внеучебной деятельности, которая не ограничена строгим регламентом и обладает широкой автономией. При этом реализация внеучебной деятельности возможна не только на базе учебных заведений (факультетов, кафедр и иных подразделений), что обеспечивает простор для реализации не только практической и теоретической, но и научной деятельности. Таким образом, внеучебная деятельность выполняет роль платформы реализации профориентационной среды, формирующая и клинические, и научно-исследовательские компетенции.

Студенческие научные кружки (СНК) высших учебных заведений являются традиционной формой внеучебной образовательной деятельности. Деятельность СНК реализуется на материально-технической базе учебных медицинских учреждений или их подразделений. В обстановке отсутствия строгого регламента и разного уровня оснащенности подразделений учебного заведения, клинических баз, научно-исследовательских институтов, специализированных лабораторий, а также профессиональной заинтересованности куратора кружка, качество профориентационной и образовательной деятельности СНК сильно варьирует.

Цель. Провести ретроспективную оценку деятельности СНК Патологической анатомии и клинической патологической анатомии РНИМУ им. Н. И. Пирогова, реализуемую на базе морфологического музея НИИ Морфологии человека им. акад. А. П. Авцына ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б. В.

Петровского» и сформировать концепцию интеграции СНК Нормальной анатомии человека в музейную образовательную среду.

Материалы и методы. Нами предлагается реализация деятельности СНК патологической анатомии в рамках музейной образовательной среды (МОС). МОС представляет собой комплекс музейной анатомической коллекции микро- и макропрепаратов, материально-технической базы для препарирования и специалиста-морфолога, выступающего в качестве куратора научно-практической деятельности. Стоит отметить, что МОС может быть сформирована на базе музейного подразделения как кафедрального уровня, так и уровня отдельного подразделения высшего учебного заведения или научно-исследовательского института.

Результаты. Проведенный ретроспективный анализ деятельности СНК Патологической анатомии и клинической патологической анатомии педиатрического факультета РНИМУ им. Н. И. Пирогова за период 2022-2024 показал высокую эффективность работы резидентов кружка. В течение 2022 года коллективом СНК было опубликовано 3 статьи в научных медицинских журналах (Scopus), 10 статей в сборниках конференций, 5 тезисов. За 2023 год – 6 статей в научных медицинских журналах (2 ВАК и 4 Scopus), 30 статей в сборниках конференций, 19 тезисов. За неполный 2024 – 6 статей (2 ВАК и 4 Scopus), 12 статей в сборниках конференций, 1 тезис. Также с участием студентов были запатентованы полезные модели в количестве 1, 2 и 3 за 2022, 2023 и 2024 годы соответственно. Таким образом, отмечается устойчивый рост количества научных работ с 2022 года по 2023 более 300%. В то же время относительное снижение числа научных работ за неполный 2024 год компенсировано качественным сдвигом работ в сторону представления научных достижений СНК в рецензируемых периодических научных изданиях: 6 статей за неполный год против 3 статей за полный 2022 и 6 статей за полный 2023. Научно-практические достижения резидентов кружка показывают уверенный рост, запечатленный в увеличении числа запатентованных полезных моделей. Многочисленные результаты разработки теоретических, научно-практических, методологических научных вопросов представлены на многочисленных научных конференциях разного уровня: от межрегионального до международного и зарубежного. Число поступающих в ординатуру резидентов СНК показало рост от 9% от заявленных бюджетных мест в ординатуру по патологической анатомии в 2023 до 37,5% в 2024 году.

Заключение. Выгодным отличием такого СНК от аналогичного СНК клинического профиля представляется наличие необходимой материально-технической базы в рамках музейного подразделения, что обеспечивает полноценную практическую подготовку резидента кружка. Таким образом, резидентам кружка обеспечивается доступ к углубленному изучению фундаментальных морфологических дисциплин, практики препарирования и патологоанатомической подготовки. СНК, реализованный в таком виде, обладает как профориентационной функцией, обеспечивающей понимание основных особенностей профессии студентом-резидентом кружка. Также

кружок выполняет и отсекающую функцию, обеспечивающая достаточный уровень понимания профессии студентом для осознания степени собственной заинтересованности в дальнейшей специализации.

Обобщая вышесказанное, правильно организованная деятельность СНК, реализуемая на базе МОС, показывает высокие результаты профориентации, которая обеспечивает приобретение профессиональных компетенций уже во время обучения на специалитете. Резиденты приобретают уникальную возможность самосовершенствования в научной и научно-практической деятельности, обуславливая рост заинтересованности студентов в изучении морфологических дисциплин.

Оптимизация работы на существующей материально-технической базе позволяет коллективу публиковать значительное количество научных работ, участвовать в научных специализированных конференциях, конгрессах и симпозиумах, реализуя потенциал профессионального и научного общения, существующих в медицинском научном сообществе. Отсутствие строгого регламента такого вида внеучебной деятельности позволяет наиболее полно раскрыть творческий потенциал резидентов СНК, что в том числе реализуется в виде новых разработок в сфере препарирования, а также в рамках специализированной профессиональной деятельности, в том числе с высокой наукоемкостью [4].

Стоит отметить, что изготовленные анатомические препараты не только пополняют музейную коллекцию, но и служат в качестве наглядных учебных пособий последующим поколениям резидентов кружка. Такая организация внеучебной деятельности оказывает всестороннее плодотворное влияние на подготовку заинтересованных и высококвалифицированных кадров для нужд патологоанатомической службы.

Литература

1. Состояние и основные задачи развития патолого-анатомической службы Российской Федерации: Отраслевое статистическое исследование за 2021 год / Под ред. Франка Г. А. и Стародубова В. И. / Минздрав России – М., 2022. – 104 с. – ISBN: 978-5-94116-069-3. – DOI: 10.21045/978-5-94116-069-3-2022-1-104
2. Сазонов, СВ. Проблемы подготовки кадров высшей квалификации по гистологии, эмбриологии, цитологии и преподавания этих дисциплин в медицинских вузах / С.В. Сазонов, И.А. Одинцова, Л.М. Ерофеева // Морфологические ведомости. – 2017. – Т. 25. - № 1. – С. 45-48.
3. Шевлюк, НН. Состояние и перспективы традиционных и инновационных методов преподавания гистологии, цитологии и эмбриологии в медицинском вузе (дискуссионные аспекты) / Н.Н. Шевлюк, А.А. Стадников, Е.В. Блинова // Морфология. – 2021. – Т. 159. - № 4. – С. 171-177.
4. Н.И. Пирогов и его «Ледяная анатомия»: современная модификация метода распилов замороженных органов и новейшие способы их сохранения / М. В. Мнихович, И. А. Ширипенко, М. В. Лозина [и др.] // Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). – 2024. – Т. 8, № 1. – С. 59-68.