

УДК: 378.4

*Сычев И. А., доцент, доктор биологических наук,
заведующий кафедрой общей химии*

*Лаксаева Е.А., доцент, кандидат биологических наук,
доцент кафедры общей химии*

*Косова Ю.Д.,
старший преподаватель кафедры общей химии*

*Аронова М. А., кандидат педагогических наук,
старший преподаватель кафедры общей химии*

*Рязанский государственный медицинский университет имени
академика И. П. Павлова;
Рязань, Россия*

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТОВ ПО ХИМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматриваются разные виды довузовской подготовки, представленные в Рязанском государственном медицинском университете имени И.П. Павлова на кафедре общей химии. Утверждается, что довузовская подготовка есть неотделимая часть работы педагогического коллектива кафедры по формированию базового набора знаний, умений, навыков, необходимых абитуриентам медицинского вуза. Вся система довузовской подготовки позволяет им успешнее адаптироваться к «атмосфере» вуза [10]. Преподаватели же знакомятся с будущими студентами, их психическими особенностями и личностными качествами. Обсуждается, что в реалиях сегодняшнего дня наш вуз

активно развивает систему довузовской подготовки абитуриентов, самостоятельно формируя образовательную траекторию будущих первокурсников.

Ключевые слова. Довузовская подготовка, медицинские классы, Всероссийская олимпиада, подготовительные курсы.

Sychev I. A., Associate Professor, Doctor of Biological Sciences,

Head of the Department of General Chemistry

Laksaeva E.A., Associate Professor, Candidate of Biological Sciences,

Associate Professor of the Department of General Chemistry

Kosova Yu.D.,

Senior Lecturer at the Department of General Chemistry

Aronova M. A., Candidate of Pedagogical Sciences,

Senior Lecturer at the Department of General Chemistry

Ryazan State Medical University named after Academician I. P. Pavlov

***THE SYSTEM OF TRAINING APPLICANTS IN CHEMISTRY AT A
MEDICAL UNIVERSITY***

The article discusses different types of pre-university training presented at the Ryazan State Pavlov Medical University at the Department of General Chemistry. It is argued that pre-university training is an inseparable part of the work of the teaching staff of the department on the formation of a basic set of

knowledge, skills, and skills necessary for applicants to a medical university. The whole system of pre-university training allows them to adapt more successfully to the "atmosphere" of the university [10]. Teachers also get acquainted with future students, their mental characteristics and personal qualities. It is discussed that in the realities of today, our university is actively developing a system of pre-university training of applicants, independently forming the educational trajectory of future first-year students.

Keywords. Pre-university training, medical classes, the All-Russian Olympiad, preparatory courses.

Довузовская подготовка в системе высшего учебного заведения призвана решить ряд задач. Во-первых, этот вид деятельности преподавателей университета позволяет сформировать базовый уровень знаний будущих студентов, тем самым повышая вероятность их поступления в высшее учебное заведения. Во-вторых, разнообразная по форме и качественная по содержанию работа с абитуриентами позволяет решать вопросы их профориентации. И наконец, в-третьих, правильно организованная довузовская подготовка позволяет в дальнейшем ускорить процессы адаптации первокурсников к новым для них формам обучения [4, 5, 6, 8]. Все это свидетельствует о важности такой работы в вузах, независимо от их специализации.

На кафедре Общей химии Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова проводится несколько вариантов подготовки абитуриентов для поступления в вуз.

Первое, и наиболее важное, направление – занятия в 10 и 11 медицинских классах на базе учебных лабораторий кафедры.

Курс 10 медицинского класса включает в себя программу по органической химии, который углубляет знания школьников по данному предмету, развивает их представления о последовательности превращений химических соединений, формирует навыки решения задач по нахождению формул органических веществ, знакомит с практическими методами получения и очистки органических веществ, а также химическими свойствами различных классов соединений во время проведения лабораторных опытов и экспериментов. Все это не только формирует определенный уровень теоретических знаний основ органической химии, но и сопровождается развитием практических навыков в ходе проведения демонстрационных опытов и лабораторных работ [1, 8].

Курс 11 медицинского класса включает в себя программу по общей и неорганической химии. При освоении этой части образовательной программы будущих студентов знакомят с основами титриметрического анализа и формируют практические навыки титрования растворов кислот и щелочей, окислителей и восстановителей, определения жесткости воды.

Большое место в работе с абитуриентами занимает решение расчетных задач по определению массовой доли вещества в растворе, растворимости, задач на атомистику, кристаллогидраты, электролиз, что необходимо уметь школьнику для получения высокого балла на Едином государственном экзамене.

Весь курс общей, неорганической и органической химии направлен не только на подготовку сдачи школьниками ЕГЭ, но и ориентирована на подготовку к поступлению именно в медицинский вуз, т.к. образовательная программа для обучения школьников составлена с медицинской направленностью [9, 10].

Второе направление работы с абитуриентами – занятия на подготовительных курсах. В целом занятия на подготовительных курсах проходят более интенсивно, поскольку они проводятся в течение относительно ограниченного отрезка времени - во время школьных каникул. Образовательная программа выстраивается в том же русле, что и в медицинских классах. С целью интенсификации учебного процесса на занятиях активно используются информационные технологии. Для улучшения усвоения учебного материала обучающимися преподаватели активно используют презентации по отдельным, наиболее трудным, темам с элементами анимации, демонстрируют видеоролики с показом ряда химических опытов.

Третий вид подготовки будущих студентов – Всероссийская олимпиада по химии, которая проводится на базе нашего вуза. Олимпиада состоит из двух туров: заочного и очного. Заочный тур проводится дистанционно, школьникам отводится 8 часов на решение заданий, ответы загружаются на сайт университета и затем проверяются преподавателями кафедры. Победители заочного этапа приглашаются к участию в очном туре, проходящем на базе кафедры. Очный тур состоит из двух частей – теоретической и практической. На теоретической части школьники пытаются справиться с решением задач и выполнением заданий, на практической – выполняют качественные реакции на различные химические соединения, а также определяют количества веществ с помощью метода титрования. Победители и призеры олимпиады получают дополнительные баллы, которые суммируются с баллами, полученными ими на ЕГЭ, что позволяет повысить рейтинг таких абитуриентов при поступлении в наш вуз [2, 3, 7].

Еще один вид подготовки абитуриентов – проведение занятий в других регионах на базе местных школ. Преподаватели кафедры выезжают в командировки в другие города и проводят занятия в местных медицинских классах в соответствии с образовательной программой подготовки школьников для поступления в медицинский вуз.

Таким образом, подготовка абитуриентов к поступлению в вуз носит всеобъемлющий характер, охватывает все виды контингента

поступающих, а так же обладает практической направленностью, связанной с решением задач и упражнений и отработкой практических навыков работы с химическими реактивами и посудой. Все это повышает конкурентоспособность обучающихся по нашим программам довузовской подготовки по химии при поступлении их в медицинский вуз.

Литература.

1. Аронова М.А., Косова Ю.Д. Лаксаева Е.А. Довузовская подготовка по химии в оценках студентов первого курса медицинского вуза// Психолого-педагогический поиск. 2023.№1(65). С.39-46.
2. Баковецкая О.В., Камаева С.А., Калыгина Т.А., и др. Открытая олимпиада школьников по биологии как современная педагогическая технология профориентационной работы в медицинском ВУЗе // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2020. Т. 8, №1(28). С. 25-33
3. Вахитова Г.Х. Предметные олимпиады как способ повышения качества образования студентов педагогических ВУЗов // Научно-педагогическое обозрение. 2013. 1(1). С. 36-39
4. Захарова Н.М., Степанова Л.А. Мотивация абитуриентов к поступлению в медицинский институт как показатель готовности к обучению // Вестник Северо-Восточного федерального университета

- им. М.К. Аммосова. Серия: Медицинские науки. 2017. №1(06). С. 112-116
5. Казакова О.Н., Кобзеева Н.И. Довузовское образование в системе современной профессиональной подготовки // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2017.- № 8(208). – 9-16.
 6. Карашева А.Г., Карсакова Г.А., Насипов А.Ж. Довузовская подготовка: цели, задачи, принципы // Перспективы науки и образования: Международный электронный журнал. – 2018. -№3(33).
 7. Колосова Т.Ю., Кубасова Л.В., Сычев И.А. Роль открытой олимпиады школьников по химии в формировании готовности к обучению в вузе // Педагогика. Серия: Гуманитарные науки №4. 2021. С. 90-94.
 8. Литвинова Т.Н., Соловьева М.В., Юдина Т.Г. Методические основы химической подготовки будущих врачей в системе «школа - вуз» // Вестник ЧГПУ – 2009 - №7. С.105-117.
 9. Лызь Н.А., Нецадим И.О. Мотивация поступления в ВУЗ как фактор компетентностноориентированного обучения // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2018. Т.10, № 1. С. 13-19
 10. Малинин В.А., Повshedная Ф.В. Развитие интеграционного процесса в системе «школа – ВУЗ» в условиях современного образования // Мир науки, культуры, образования. 2012. №5 (36). С. 118-121