

3. Жуковска А.А. Трудности, с которыми сталкивается студент-иностранец во время обучения на первом курсе российского вуза на русском языке // Проблемы современного образования. 2020. № 1. С. 205–211.

4. Мутовкина Н.Ю. Рабочая программа дисциплины «Мировые информационные ресурсы» // ТвГТУ: официальный сайт. URL: <https://new.tstu.tver.ru/documents/1nv2i4j02t.pdf?v=8> (дата обращения: 27.03.2025).

5. Мутовкина Н.Ю. Мировые информационные ресурсы: электронный учебный курс // ЭИОС ТвГТУ. URL: <https://elearning.tstu.tver.ru/course/view.php?id=1384> (дата обращения: 27.03.2025).

6. Бородулин А.Н., Мутовкина Н.Ю. Проблема структурной и семантической сложности учебных заданий для иностранных студентов // Обучение иностранцев в вузе и на этапе довузовской подготовки: тенденции и инновации: материалы Международной научной конференции, посвященной 45-летию факультета международного академического сотрудничества ТвГТУ / под ред. Ф.Н. Абу-Абеда, Е.А. Жителевой. Тверь: ТвГТУ, 2024. С. 103–111.

УДК 378.193:372.854(470.331-25)

## **ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ХИМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В ТВЕРСКОМ ГМУ**

*Н.П. Лопина – кандидат химических наук, доцент, профессор кафедры химии, ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет», Тверь. E-mail: n.lopina@internet.ru*

*Г.Е. Бордина – кандидат биологических наук, доцент кафедры химии, ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет», Тверь. E-mail: gbordin@yandex.ru*

*Д.А. Гавриленко – ассистент кафедры химии, ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет», Тверь. E-mail: gavrilenkoda@tvgmu.ru*

© Лопина Н.П., Бордина Г.Е.,  
Гавриленко Д.А., 2025

**Аннотация.** Авторами проанализирован собственный опыт работы с иностранными студентами, обучающимися на русском языке по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Кратко описана история работы Тверского

государственного медицинского университета с иностранными обучающимися, приведены основные трудности, с которыми авторы сталкиваются во время аудиторной работы, а также подход, который был использован авторами для решения данной проблемы. Наиболее подходящей для авторов методикой преподавания химических дисциплин является издание отдельного учебно-методического пособия, которое должно в полной мере соответствовать входному уровню иностранных обучающихся и в котором должны учитываться проблемы обучающихся с русским языком. Показаны перспективы развития учебно-методического комплекса для иностранных обучающихся, в том числе и с использованием электронной образовательной платформы EOS.

**Ключевые слова:** иностранные обучающиеся, довузовская подготовка, учебно-методическое пособие, языковой барьер, химия.

## TEACHING EXPERIENCE AND PROSPECTS IN TEACHING FOREIGN STUDENTS CHEMICAL DISCIPLINES AT TVER SMU

*N.P. Lopina – Ph.D. in Chemistry, Associate Professor, Professor of the Department of Chemistry, Tver State Medical University, Tver. E-mail: n.lopina@internet.ru*

*G.E. Bordina – Ph.D. in Biology, Associate Professor of the Department of Chemistry, Tver State Medical University, Tver. E-mail: gbordin@yandex.ru*

*D.A. Gavrilenko – Assistant of the Department of Chemistry, Tver State Medical University, Tver. E-mail: gavrilenkoda@tvgmu.ru*

**Abstract.** The authors analyze their experience of working with foreign students studying in Russian in the specialty 31.05.01 General Medicine. The history of work of Tver State Medical University with foreign students is briefly described, the main difficulties encountered by the authors during classroom work are given, as well as the approach that was used by the authors to solve this problem. The most suitable for the authors method of teaching chemical disciplines is the publication of a separate textbook, which should fully correspond to the entrance level of foreign students, as well as take into account the problems with the Russian language of students. The prospects for the development of teaching and methodical complex for foreign students, including the use of the electronic educational platform EOS, are shown.

**Keywords:** foreign students, pre-university training, teaching aid, language barrier, chemistry.

В настоящее время входной уровень многих иностранных студентов, обучающихся на русском языке (к которым можно отнести студентов из стран СНГ, с Африканского континента и Ближнего Востока), недостаточен для применения к ним методики преподавания химических дисциплин, которая обычно используется по отношению к студентам – гражданам РФ. Это связано с тем, что в настоящее время в странах СНГ преподавание на русском языке в школах не ведется, а это приводит к возникновению «языкового барьера» между обучающимися и преподавателями вуза. К тому же подавляющее большинство иностранных абитуриентов сдает вступительные экзамены (куда входят химия и биология) на минимально необходимый проходной балл, что косвенно говорит об относительно низком уровне школьной подготовки в странах СНГ [1]. Данные факторы приводят к тому, что повышается порог вхождения в дисциплину для иностранных студентов, с которыми необходимо проводить дополнительную аудиторную работу в рамках лабораторно-практических занятий. Кроме того, последние изменения в рабочих программах лечебного факультета способствовали тому, что длительность одного аудиторного занятия у иностранных обучающихся сократилась с 2 ч 20 мин до 1 ч 40 мин [2]. Следует отметить, что схожих проблем со студентами, обучающимися на языке-посреднике (помимо «языкового барьера»), не возникает. В результате за последние 4 года возникла необходимость в модификациях, в которых бы учитывались все возникшие трудности и которые сделали бы учебный процесс доступным для обучающихся и комфортным для преподавателей, что повысило бы уровень вовлеченности иностранных студентов в образовательный процесс.

Впервые Тверской государственный медицинский университет (Тверской ГМУ) принял иностранных граждан на обучение в 1962 г. Первый набор включал 60 студентов из 13 стран. К 1995–1996 гг. в вузе уже насчитывалось 703 студента из 21 страны. В настоящее время в Тверском ГМУ обучаются более 2 100 студентов из 50 стран мира. В 1991 г. в университете было открыто подготовительное отделение, которое готовило слушателей для обучения на первом курсе [3]. Оно являлось структурным подразделением факультета довузовской подготовки. Специфика учебно-методической работы в период обучения слушателей на подготовительном отделении состояла не только в передаче им минимума знаний, но и в адаптации их к тем требованиям, которые предъявляла каждая из кафедр к студентам первого курса (учебная дисциплина, организация практических и лабораторных работ и самоподготовка к ним, формы и методы контроля знаний (текущий, этапный, конечный устный, письменный, программированный, тестовый и т.п.), критерии оценок) [1]. При этом до 2015 г. обучение на подготовительном отделении было обязательным условием для последующего

обучения в Тверском ГМУ. Впоследствии подготовительное отделение было преобразовано в подготовительные курсы, обучение на которых было уже необязательно для поступления в вуз. Это связано с тем, что абитуриенты из-за финансового положения не могли оплачивать дополнительный год обучения даже с учетом всех получаемых на подготовительном отделении преимуществ в виде знаний и навыков. В 2023–2024 учебном году на подготовительных курсах на русском языке обучалось всего 15 слушателей, что составило около 15 % от всех иностранных абитуриентов, обучающихся на русском языке, в то время как в 2024–2025 учебном году набор слушателей не проводился. Как следствие, общий уровень подготовки обучающихся на первом курсе заметно снизился, а разница между обучающимися, прошедшими подготовительные курсы и не прошедшими их, была видна невооруженным глазом.

Учтя все вышеперечисленные факторы, коллектив преподавателей кафедры химии Тверского ГМУ разработал новые издания для иностранных обучающихся. Учебный материал по каждому предмету был разделен на 4 учебно-методических пособия. Все они включают в себя один модуль дисциплины. Пособия состоят, помимо теоретической и практической частей, из приложения, содержащего информацию по школьной программе химии. Темы в пособии включают аннотированный перечень ключевых понятий, учебные элементы, контрольные вопросы, эталоны решения задач и задания для самостоятельного решения. Аннотированный перечень ключевых понятий состоит из основных терминов, которыми обучающиеся должны владеть для усвоения темы. Содержание учебных элементов темы полностью соответствует контрольным вопросам, по которым обучающиеся проводят самостоятельную внеаудиторную подготовку к занятию. Контрольные вопросы были преобразованы в более лаконичную форму, которая требует емкого и четкого ответа. Необходимый при освоении дисциплины теоретический материал для большей наглядности был дополнен элементами инфографики (к основному материалу были добавлены графические изображения природных явлений, медицинского оборудования, лекарственных препаратов, что позволяет обучающемуся лучше запомнить те или иные учебные элементы, связав теорию с практикой). Текстовые блоки были переформулированы для соответствия языковым способностям обучающихся (не использовалось большое количество терминов и, по возможности, исключались длинные, развернутые предложения). Эталоны решения задач стали включать больше пояснений по сравнению с аналогичными для студентов – граждан РФ.

Опыт использования новых учебно-методических пособий показал, что иностранные обучающиеся реагируют на них положительно.

Доступность материала улучшает коммуникацию между обучающимся и преподавателем, улучшает приверженность студентов образовательному процессу. Преподаватели также положительно отзываются о новых учебно-методических пособиях, подчеркивая, что их структура облегчает диалог с обучающимися, способствует усвоению последними учебного материала.

Принимая во внимание положительные результаты разработки новых учебно-методических пособий, коллектив кафедры химии продолжает совершенствовать учебный процесс, планируя на будущее осуществление таких проектов, как разработка электронного учебно-методического комплекса для иностранных обучающихся и переработка учебно-методических пособий для иностранцев, обучающихся на стоматологическом факультете, в соответствии с современными достижениями в области стоматологии. Последнее представляет собой некоторую сложность по причине того, что иностранные обучающиеся распределяются в группы вместе с обучающимися – гражданами РФ, а это означает необходимость искать индивидуальный подход к каждому студенту в группе. Другой потенциальной проблемой является обучение иностранных граждан на педиатрическом и фармацевтическом факультетах, где иностранцы не отделены от обучающихся – граждан РФ из-за малочисленности первых. В среднем на данных факультетах на каждом курсе обучаются от 1 до 3 иностранных студентов. Кроме того, обучение иностранных граждан на фармацевтическом факультете усугубляется тем, что требуются углубленные знания по школьной программе химии. В результате иностранные обучающиеся очень сильно отстают в освоении химических дисциплин на данном факультете. Поскольку химические дисциплины здесь тесно взаимосвязаны и вводятся в течение учебного процесса относительно быстро, иностранным обучающимся трудно «нагнать» обучающихся – граждан РФ. Как следствие, работа с иностранными обучающимися на фармацевтическом факультете требует принципиально иного подхода, над чем коллектив преподавателей кафедры химии работает в настоящий момент.

В 2024–2025 учебном году коллектив кафедры химии столкнулся с новыми трудностями в лице обучающихся – граждан Китайской Народной Республики, проходящих обучение на языке-посреднике (английском языке) по специальностям «Лечебное дело» и «Стоматология». С данными студентами ситуация сильно осложняется из-за наличия языкового барьера, так как даже при ведении аудиторных занятий квалифицированными преподавателями с высоким уровнем английского языка студенты прибегают к помощи мобильных приложений – переводчиков для перевода речи и текстовых блоков с английского на китайский. Однако даже при использовании переводчиков возникают трудности с коммуникацией «преподаватель – студент» при усвоении учебного

материала. Предположительно, это связано с принципиальными различиями в структурах английского и китайского языков.

Имеющийся опыт работы с иностранными обучающимися (более шестидесяти лет) позволяет заключить следующее:

1. Для многих иностранных абитуриентов необходимо подготовительное отделение, проводящее довузовское обучение по основным школьным дисциплинам (химии, биологии, физике, математике, русскому языку).

2. Учебно-методические пособия для иностранных обучающихся нуждаются в постоянных модификациях.

3. Требуется комплексный подход к подготовке учебно-методических пособий для студентов из Китайской Народной Республики. В таком подходе должны учитываться их культурные и языковые особенности.

### **Библиографический список**

1. Особенности процесса обучения иностранных граждан на кафедре общей и биоорганической химии / Н.П. Лопина [и др.] // Учебно-методические, психолого-педагогические и культурологические аспекты обучения иностранных учащихся в вузе: материалы региональной межвузовской учебно-методической конференции / под общ. ред. Д.В. Килейникова. Тверь: ТГМА, 2010. 238 с.

2. Рабочая программа дисциплины «Химия» для обучающихся 1 курса по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (форма обучения – очная) / Г.М. Зубарева [и др.]. URL: <https://tvrgmu.ru/upload/iblock/dfe/w3iw07temcf3hs5o4zg8smqa50si4csd.pdf> (дата обращения: 24.03.2025).

3. 60 лет Тверской государственной медицинской академии: краткая история вуза, его кафедр и отделов / сост. и ред.: В.Л. Красненков, П.Б. Виноградов. Тверь: ТГМА, 1996. 207 с.