

игровых форм обучения. Исследование Р. Гусман Тирадо [2] подтверждает, что системное использование интернет-ресурсов позволяет эффективнее решать задачи обучения русскому языку как иностранному.

Особое значение приобретает обучение студентов навыкам рефлексии. Регулярная обратная связь позволяет дифференцировать содержание, подбирать более эффективные методы обучения, разнообразить инструменты оценивания учебных достижений. Современные исследователи [5] предлагают использовать инструменты, позволяющие осуществлять комплексное оценивание. Таким инструментом является портфолио, позволяющее проследить динамику уровня коммуникативной компетентности абитуриентов и результативность выполнения ими проектных работ.

**Заключение.** Проведенный анализ позволяет заключить, что эффективность обучения РКИ обусловлена тремя взаимосвязанными факторами. Первый – глубокая диагностика, включающая учет уровня владения языком, особенностей родного языка и когнитивного стиля. Второй – применение практико-ориентированных методов (визуализации, кейс-метода) и цифровых технологий (в том числе, основанных на использовании искусственного интеллекта). Третий – систематическая рефлексия и обратная связь.

1 Гелясина, Е. В. Метапредметный подход к обеспечению и оценке качества образования / Е. В. Гелясина // Народная асвета. – 2022. - № 2. – С. 12– 14.

2 Гусман Тирадо, Р. Внедрение инновационных интернет-технологий в практику преподавания русского языка как иностранного в Гранадском университете / Р. Тирадо Гусман // Журнал Сибирского федерального университета. – 2025. – Т. 18. – № 10. – С. 2060-2082.

3 Зубкова, И. А. Кейс-метод как современная технология профессионально ориентированного обучения РКИ / И. А. Зубкова // Научно-педагогическое обозрение. – 2025. – № 5. – С. 65–74.

4 Литвина, Т.А. К вопросу об индивидуализированном подходе в обучении русскому языку как иностранному на начальном этапе / Т. А. Литвина, Р. Д. Урунова // Довузовская подготовка иностранных граждан: проблемы и перспективы: материалы III Международной научно-практической конференции. – Казань, 2025. – №3. – С. 103-106.

5 Осиянова, А.В. Технология формирования лингвокоммуникативной культуры студента вуза / А.В. Осиянова // Вестник ОГУ. - 2012. - №2 (138). - С. 192-198.

6 Пассов, Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е. И. Пассов. М.: Просвещение. – 1991. – 223 с.

7 Воронова, С. А. Результативность иноязычной подготовки как предмет педагогического исследования / Воронова С. А. // XIX Машеровские чтения : материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Витебск, 24 октября 2025 г. : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2025. – Т. 2. – С. 22-24.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

*Деменкова Н.В.,*

*старший преподаватель кафедры общей и органической химии ВГМУ,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Современная медицина все больше сталкивается с последствиями глобального антропогенного воздействия на биосферу. Ухудшение качества воздуха, воды и продуктов питания напрямую влияет на жизнедеятельность и здоровье населения. В связи с этим приоритетной задачей развития системы медицинского образования в Республике Беларусь становится подготовка специалистов, способных не только лечить болезни, но и понимать глубинные причины их возникновения, связанные с состоянием окружающей среды.

Химия, как фундаментальная наука, занимает центральное место в системе медико-экологических знаний. Именно она позволяет понять механизмы трансформации загрязнителей в атмосфере, гидросфере и почве, изучить пути их миграции и поступления в организм человека. Химические дисциплины, такие как «Медицинская химия» и «Физическая и коллоидная химия», формируют у студентов базу для осмысления процессов, происходящих на стыке «человек – окружающая среда». Интеграция экологических аспектов в содержание этих дисциплин является необходимым условием для развития профессиональной компетентности будущего врача [1].

**Материал и методы.** В работе использовались следующие методы: анализ научно-педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме; анализ педагогического опыта преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс на 1 курсе лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов по учебной дисциплине «Медицинская химия», а также на 2 курсе фармацевтического факультета по учебной дисциплине «Физическая и коллоидная химия» с целью реализации экологического подхода в процессе преподавания химических дисциплин в медицинском университете; анализ содержания диагностических материалов.

**Результаты и их обсуждение.** Несмотря на то, что химическую промышленность часто воспринимают как источник загрязнения, именно химические методы лежат в основе мониторинга окружающей среды, очистки выбросов и сточных вод, создания малоотходных технологий и «зелёной» химии. Поэтому в процессе обучения необходимо сместить акцент с констатации факта загрязнения на изучение химизма процессов, лежащих в основе экологических проблем, и поиск путей их решения.

Реализация экологического подхода в преподавании дисциплин «Медицинская химия» и «Физическая и коллоидная химия» в ВГМУ способствует формированию у студентов не только химической, но и экологической компетенции. Это проявляется в умении будущих специалистов прогнозировать влияние факторов среды на здоровье человека и применять теоретические знания для анализа конкретных экологических ситуаций.

В рамках изучения данных дисциплин внимание студентов акцентируется на ключевых аспектах химии окружающей среды:

- изучение химической природы загрязнителей атмосферы (оксиды углерода, серы, азота) и их роли в формировании смога, парникового эффекта и кислотных осадков;
- анализ поведения тяжёлых металлов (свинец, кадмий, ртуть, мышьяк) в биосфере, их способности к комплексообразованию с биолигандами и накопительному эффекту в организме;
- исследование миграции радионуклидов в трофических цепях и их воздействия на генетический аппарат клетки, приводящего к соматическим и наследственным патологиям.

Преподаватели кафедры общей и органической химии ВГМУ систематически внедряют в учебный процесс элементы экологического образования. На лекционных и практических занятиях раскрывается взаимосвязь между строением вещества, его биологической активностью и экологической опасностью. Одним из основных методов формирования экологической культуры при изучении дисциплины «Медицинская химия» и «Физическая и коллоидная химия» является использование в учебном процессе химико-экологических задач, позволяющих мысленно переноситься на место событий, включиться в конкретную жизненную ситуацию, на основе математического расчёта сделать правильный вывод о действии в определённой экологической ситуации [2].

При разработке и подборе таких задач преподаватели руководствуются рядом принципов:

1. Связь с жизнью – условие задачи должно отражать реальную экологическую проблему региона или ситуацию, с которой врач может столкнуться в своей практике.
2. Профессиональная направленность – результат решения должен быть значим для понимания влияния среды на здоровье.
3. Межпредметная интеграция – решение требует применения знаний не только по химии, но и по биологии, физике, гигиене.
4. Доступность и научная достоверность – задачи соответствуют уровню подготовки студентов и современным научным данным.
5. Системность – экологические задачи включаются в учебный процесс регулярно, а не эпизодически.

**Заключение.** Таким образом, экологическое образование не должно сводиться к пассивному усвоению набора фактических данных. Для принятия в каждом отдельном случае экологически и экономически обоснованного решения необходимо правильно оценить ущерб от существующих и прогнозируемых антропогенных воздействий. Поэтому обсуждать

экологические проблемы и формировать универсальные учебные навыки стоит в процессе решения расчётных задач по химии с экологическим содержанием.

Экологическое образование в медицинском университете – это не просто дань времени, а стратегический вектор развития здравоохранения. Формируя у будущих врачей целостное представление о взаимосвязи «окружающая среда – здоровье человека», мы закладываем фундамент для профилактической медицины будущего, где главным принципом становится не только лечение болезней, но и их предупреждение путём сохранения благоприятной среды обитания.

1 Деменкова Н.В. Интегративно-контекстный подход как основание разработки содержания и типологии ситуационных задач по медицинской химии / Деменкова Н.В. // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации [Электронный ресурс]: материалы 79 науч. сессии ВГМУ, Витебск, 24–25 янв. 2024 г. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, Витеб. гос. мед. ун-т ; редкол.: А.Н. Чуканов (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2024. – 1 электронный диск (CD-ROM).

2 Деменкова Н. В. Реализация интегративно-контекстного подхода при обучении дисциплине «медицинская химия» / Деменкова Н.В. // Менделеевские чтения – 2024 [Электронный ресурс] : электрон. сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. по химии и хим. образованию, Брест, 22 февр. 2024 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Е. Г. Артемук (отв. ред.), Н. С. Ступень. – Брест : БрГУ, 2024. – 224с.

3 Деменкова Н.В. Ситуационные задачи как средство реализации интегративно-контекстного подхода в обучении химии в медицинском университете / деменкова н.в. // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации [Электронный ресурс] : материалы 79 науч. сессии ВГМУ, Витебск, 24–25 янв. 2024 г. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, Витеб. гос. мед. ун-т ; редкол.: А.Н. Чуканов (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2024. – 1 электронный диск (CD-ROM).

## **СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ» УЧАЩИХСЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН**

*Демешко Д.О.,*

*студентка 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель – Космач В.А., доктор ист. наук, профессор*

В современных условиях школа оказывается пространством, где учащийся регулярно включается в ситуации совместной деятельности, публичного взаимодействия и морального выбора. Именно поэтому термин «социальная ответственность» применительно к учащимся требует содержательного уточнения. Цель исследования состоит в раскрытии сущности понятия «социальная ответственность» учащихся как социально-педагогического феномена и в описании его особенностей, позволяющих перейти от теоретического определения к педагогически наблюдаемым проявлениям. Актуальность работы определяется потребностью образования в понятиях, которые описывают реальные механизмы поведения учащегося в группе: принятие обязательств, учет последствий, способность отвечать за собственные решения в ситуациях неопределенности и давления со стороны сверстников.

**Материал и методы.** Исследование выполнено в формате теоретико-методологического анализа. Материалом послужили научные подходы к ответственности в контексте социализации, нравственной регуляции, субъектности и деятельности учащихся в образовательной среде. Использовались следующие методы и принципы теоретического исследования: понятийно-терминологический анализ, сравнение и разведение смежных понятий, принцип системности (рассмотрение ответственности как целостного образования, не сводимого к отдельным чертам), принцип деятельностной обусловленности (выявление ответственности через реальное участие учащегося в совместных делах), принцип контекстности (учет влияния норм и ожиданий конкретного сообщества) и принцип проверяемости (ориентация на признаки, которые могут быть зафиксированы в педагогической практике).

**Результаты и их обсуждение.** В контексте социально-педагогического анализа механизмом становления социальной ответственности учащихся выступает организация таких форм школьной и внешкольной практики, в которых ученик получает опыт принятия обязательств и последствий собственных действий. В этом смысле принципиально значим тезис о деятельностной природе рассматриваемого феномена, который