

ствия и биоминерализации. Интеграция натуральных средств обучения в учебный процесс способствует формированию устойчивой системы знаний, развитию исследовательских навыков и повышению мотивации учащихся. Таким образом, использование ископаемых объектов представляет собой перспективное направление в методике обучения химии.

1 Теория и методика обучения химии / Е. Я. Аршанский [и др]; под ред. проф. Е. Я. Аршанского. - Минск: Аверсэв, 2025. - 446 с.

2 Интегративная концепция преподавания студентам естественнонаучных дисциплин: идеи и перспективы реализации / Е. Я. Аршанский, Д. А. Антонович, Т. А. Толкачева, А. А. Белохвостов, О. М. Балаева-Тихомирова // Достижения науки и образования. - 2022. - № 5 (85). - С. 20–22.

## **КОНТЕКСТНОЕ ОБУЧЕНИЕ ХИМИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

***Бекетова М.А.,***

*аспирант 1 курса Ульяновского государственного педагогического университета  
имени И.Н. Ульянова, г. Ульяновск, Российская Федерация*

Научный руководитель – Ахметов М.А., доктор пед. наук, профессор

Традиционная система обучения химии в среднем профессиональном образовании (СПО), ориентированная преимущественно на передачу готовых знаний, демонстрирует низкую эффективность в плане формирования устойчивой внутренней мотивации. Анализ научной литературы показывает, что проблема формирования мотивации является предметом глубокого изучения в работах Э. Деси и Р. Райана, которые разработали классификацию видов мотивации и определили влияющие на неё факторы [3].

В контексте повышения эффективности образовательного процесса и формирования устойчивой внутренней мотивации особое значение приобретают исследования, посвящённые принципу контекстного обучения. Работы таких учёных, как В.А. Вербицкий, А.Н. Леонтьев и др., убедительно доказывают эффективность интеграции учебного материала с реальными, жизненными и профессионально ориентированными ситуациями. В рамках этих исследований разработаны и апробированы методики контекстного обучения. Их применение демонстрирует положительное влияние на глубину понимания изучаемых явлений и устойчивость познавательного интереса обучающихся. Однако, несмотря на осознание проблемы и значимость указанных исследований, существующая научно-методическая литература не всегда предлагает системные и методически завершённые решения, целенаправленно сфокусированные на мотивационном аспекте обучения [2].

Цель исследования – выявить эффективность контекстного обучения химии как средства формирования внутренней мотивации студентов СПО.

**Материал и методы.** Целенаправленное исследование особенностей формирования внутренней мотивации у обучающихся 2-го курса специальности «Технология аналитического контроля химических соединений» проводилось на базе Димитровградского инженерно-технологического института (филиала НИЯУ «МИФИ») в г. Димитровграде. В исследовании приняли участие 18 студентов. В качестве методов исследования использована методика на основе опросника А.А. Реана и В.А. Якунина. К 16 утверждениям опросника добавлены утверждения, характеризующие мотивы учения, выделенные В.Г. Леонтьевым, а также полученные Н.Ц. Бадмаевой в результате опроса студентов и школьников. Это коммуникативные, профессиональные, учебно-познавательные, широкие социальные мотивы, а также мотивы творческой самореализации, избегания неудачи и престижа [1].

**Результаты и их обсуждение.** В соответствии с выдвинутым предположением о необходимости усиления профессионального контекста нами был разработан сборник контекстных задач, имитирующих реальные производственные ситуации в деятельности

лаборанта химического анализа. В качестве иллюстративного примера приведём задачу, моделирующую ситуацию криминалистической экспертизы.

**Контекстная задача:** вы – лаборант-химик в криминалистической лаборатории. На экспертизу поступил конверт с белым порошком, изъятым на месте преступления. От вашего заключения о природе вещества зависит квалификация деяния и дальнейший ход расследования.

**Задание:** проведите мысленный эксперимент и идентифицируйте неизвестное вещество (или смесь), опираясь на результаты качественного анализа.

**Данные анализа:**

1. При добавлении к навеске порошка раствора соляной кислоты (HCl) наблюдается бурное выделение газа без цвета и запаха.

2. При добавлении к раствору этого же порошка (предварительно обработанного HCl) раствора хлорида бария (BaCl<sub>2</sub>) выпадает белый осадок, нерастворимый в минеральных кислотах.

**Вопросы для заключения:**

- Присутствием каких ионов обусловлены наблюдаемые эффекты?
- Какое неорганическое вещество (или смесь) может давать такую совокупность признаков?

- Сформулируйте текст официального заключения эксперта для следователя.

Анализ первичного диагностического среза выявил неоднородность структуры учебной мотивации у студентов 2-го курса. Высокий уровень сформированности профессиональных мотивов зафиксирован лишь у четырёх респондентов (при среднем уровне у трёх). Аналогичная тенденция отмечена в отношении учебно-познавательных мотивов: высокие значения характерны для пяти студентов, тогда как у восьми обучающихся данный показатель находится на низком уровне. Наиболее вариативными оказались мотивы творческой самореализации: высокий уровень продемонстрировали семь студентов, низкий – восемь.

Повторная диагностика, проведённая спустя два месяца после системного внедрения в образовательный процесс контекстных задач, зафиксировала положительную динамику. Количество студентов с высоким уровнем профессиональных мотивов увеличилось до шести, учебно-познавательных – до шести, а мотивов творческой самореализации – до десяти. Полученные данные свидетельствуют о выраженном развивающем эффекте предложенного педагогического инструментария, способствующем актуализации внутренних мотивационных ресурсов.

**Заключение.** Проведённое исследование показало, что применение контекстных задач способствует развитию внутренней мотивации студентов СПО. За два месяца системной работы количество студентов с высоким уровнем профессиональных и учебно-познавательных мотивов увеличилось на 11%, а с высоким уровнем мотивов творческой самореализации – на 17%. Таким образом, контекстное обучение выступает эффективным педагогическим инструментом, обеспечивающим переход от внешних регуляторов учебной активности к устойчивым личностным смыслам учения [2]. Перспективы дальнейшего исследования связаны с изучением долгосрочной устойчивости сформированных мотивационных структур и расширением методической базы задач с профессиональным контекстом.

1 Бадмаева, Н. Ц. Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей : монография / Н. Ц. Бадмаева. – Улан-Удэ : Издательство Бурятского государственного университета, 2004. – 280 с. – ISBN 5-85213-824-9.

2 Вербицкий, А. А. Контекстное обучение: теория и технологии / А. А. Вербицкий. – Москва : Издательский центр «Академия», 2007. – 180 с.

3 Деси, Э. Самодетерминация человека: базовые психологические потребности в мотивации, развитии и благополучии / Э. Деси, Р. Райан. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 224 с. – ISBN 978-5-7598-1893-9.

4 Реан, А. А. Психология и педагогика : учебное пособие для вузов / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – Санкт-Петербург : Питер, 2020. – 432 с. – ISBN 978-5-4461-1390-1.