

# В ПОМОЩЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

УДК 378. 02: 37.016

## ВАРИАТИВНОСТЬ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА «МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ»

**С. В. Ковалева**  
**И. А. Шабанова**

*Доктор химических наук, профессор,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Томский государственный  
педагогический университет,  
г. Томск, Россия*

## FEATURES SITUATION TASKS IN THE COURSE «METHODS OF TEACHING CHEMISTRY»

**S. V. Kovaleva**  
**I. A. Shabanova**

*Doctor of Chemistry Sciences, professor  
Candidate of Pedagogical Sciences,  
assistant professor,  
Tomsk State Pedagogical University,  
Tomsk, Russia*

---

**Summary.** The characteristic of situational tasks first, second and third level of complexity in the study course “Methodology of teaching chemistry” was introduced. The value of the differentiated tasks described, their distinctive features are selected, the content of reproductive problems, partial search and exploratory nature, which are used in the study of the topic “The methodology of the student chemical experiment” is given. Questions and tasks to situational problems made taking into account the complexity of the content. Recommendations for the use of situational tasks on practical training course “Methods of teaching chemistry” are shown. The importance of these tasks in the preparation of future teachers indicated. The recommendations on the methods of their application in practical training course “Methodology of teaching chemistry” are shown. The importance of these tasks in the preparation of future teachers indicated.

**Keywords:** developing the function of learning; differentiated tasks; situational tasks first; second and third level of complexity

---

Одной из важнейших функций учебного процесса является развитие интеллектуальных умений и навыков обучающихся, благодаря чему обеспечивается полноценное усвоение знаний и развивается учебная деятельность [5, с. 104–123]. Для реализации данной функции в обучении используют дифференцированные задания, различающиеся по степени сложности. Эти задания подразделяются на основе характера познавательной деятельности на репродуктивные, частично-поисковые и творческие, что позволяет учитывать индивидуальные способности обучающихся [2].

Для обучения студентов дисциплине «Методика обучения химии» нами разработаны ситуационные задачи

(СЗ) дифференцированного характера [1; 3; 4, с. 272]. Задачи первого уровня предполагают воспроизведение информации в четко сформулированных или заданных условиях. При их решении преобладает репродуктивный или иногда частично-поисковый характер деятельности обучающихся. Они используются на практических или семинарских занятиях после изучения теоретических вопросов с целью закрепления или контроля знаний и умений.

Рассмотрим пример **СЗ первого уровня.**

Тема: «Методика проведения учебного химического эксперимента».

«Вам необходимо провести в 9 классе практическую работу по теме:

«Получение оксида углерода (IV) и опыты с ним».

*Задания.*

1. Поясните методику проведения практической работы, ее роль и место в изучаемой теме.

2. Разработайте карту-инструкцию для учащихся.

3. Составьте содержание инструктивно-методической беседы со школьниками. Определите ее место в структуре урока.

4. Предложите различные варианты методики ознакомления школьников с техникой безопасности при выполнении работы.

5. Охарактеризуйте деятельность учителя:

а) при подготовке к работе;

б) при ее проведении.

6. Предложите оформление выполненной работы и вопросы для школьников.

Задачи второго уровня предполагают установление межпредметных связей и интеграцию материала из разных образовательных областей, необходимых для решения ситуации. При выполнении подобных заданий преобладает частично-поисковый характер познавательной деятельности студентов, иногда могут быть элементы поисковой деятельности или творческого подхода при ответах на задания. Для поиска ответов на вопросы студенты привлекают дополнительные источники информации. Подобного рода задачи рекомендуется предлагать после закрепления теоретического материала в качестве заданий для самостоятельной работы, для создания или пополнения методического портфолио, выполнения учебного проекта и т. п.

**Пример ситуационной задачи второго уровня.**

Тема: «Методика проведения учебного химического эксперимента».

«Вам необходимо провести практическую работу по теме: «Получение оксида углерода (IV) и опыты с ним» в 9 классе гуманитарного и естественнонаучного профиля обучения.

*Задания.*

1. Поясните особенности методики проведения практической работы с учетом профиля обучения и особенностей

восприятия информации школьниками в классах разных профилей.

2. Разработайте необходимые материалы к работе для школьников, учитывая профиль обучения.

3. Разработайте презентационные материалы по технике безопасности.

4. Проанализируйте содержание данной практической работы в учебниках химии гуманитарного и естественнонаучного профиля обучения.

Задачи третьего уровня направлены на развитие умений анализировать информацию, обобщать и систематизировать ее, делать выводы на основе исходных данных и обосновывать их. При решении таких задач доминирует поисковая деятельность, творческий и авторский подход, а иногда проявляется неординарность в решении. Эти задачи требуют большего времени для поиска информации и ее осмысления, поэтому их рекомендуется предлагать в качестве домашнего задания или как одну из форм внеаудиторной работы.

**Пример ситуационной задачи третьего уровня.**

Тема: «Методика проведения учебного химического эксперимента».

«При проведении в 9 классе практической работы по теме: «Получение оксида углерода (IV) и опыты с ним».

*Задания.*

1. Предложите методику проведения практической работы с использованием цифровых образовательных ресурсов и поясните ее особенности.

2. Найдите в интернет-источниках методические материалы для данной практической работы. Проанализируйте их с точки зрения учителя, выявите их достоинства и недостатки.

3. Рекомендуйте сайты, которые следует использовать начинающему учителю для подготовки к практической работе.

Использование подобных задач при обучении методике преподавания химии дает возможность преподавателю разнообразить активные формы обучения студентов в условиях сокращения аудиторной нагрузки, способствует более осознанному осмыслению изученного материала и самообразованию студентов. Их рекомендуется применять в качестве индивидуального домашнего

задания, заданий для закрепления знаний, диагностических заданий контролирующего характера для определения сформированности различных компетенций и их развития в образовательном процессе. Иногда студенты могут самостоятельно составлять ситуационные задачи при выполнении альтернативного индивидуального задания во время педагогической практики в учебных заведениях.

Систематическое решение СЗ различной сложности позволит обучающимся мыслить и действовать самостоятельно, приобрести первоначальный опыт творческой деятельности, успешнее подготовиться к педагогической практике, реализовать себя в современных условиях учебного процесса, быть востребованными и успешными педагогами.

**Библиографический список**

1. Барнс Л. Б., Кристенсен Р. К., Хансен Э. Дж. Преподавание и метод конкретных ситуаций: учебник, ситуации и дополнительная литература. – М. : Гардарики, 2000. – 502 с.
2. Гузик Н. П. Учить учиться. – М. : Педагогика, 1981. – 89 с.
3. Огородник В. Э. Возможности использования практико-ориентированных ситуационных задач в курсе методики обучения химии // Свиридовские чтения : сб. статей БГУ. – 2009. – Вып. 5. – С. 272–279.

4. Шабанова И. А., Ковалева С. В. Ситуационные задачи в курсе «Методика обучения химии» // Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе : сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (27–28 октября 2015 г.). – Томск : Издательство Томского государственного педагогического университета, 2015. – С. 272–273.
5. Якиманская И. С. Развивающее обучение. – М. : Педагогика, 1979. – 144 с.

**Bibliograficheskiy spisok**

1. Barns L. B., Kristensen R. K., Hansen E. Dzh. Prepodavanie i metod konkretnykh situatsiy: uchebnik, situatsii i dopolnitelnaya literatura. – М. : Gardariki, 2000. – 502 s.
2. Guzik N. P. Uchit uchitsya. – М. : Pedagogika, 1981. – 89 s.
3. Ogorodnik V. E. Vozmozhnosti ispolzovaniya praktiko-orientirovannykh situatsionnykh zadach v kurse metodiki obucheniya himii // Sviridovskie chteniya : sb. statey BGU. – 2009. – Vyip. 5. – S. 272–279.
4. Shabanova I. A., Kovaleva S. V. Situatsionnyye zadachi v kurse «Metodika obucheniya himii» // Prepodavanie estestvennykh nauk (biologii, fiziki, himii), matematiki i informatiki v vuze i shkole : sbornik materialov VIII Mezhdunarodnoy nauchno-metodicheskoy konferentsii (27–28 oktyabrya 2015 g.). – Tomsk : Izdatelstvo Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, 2015. – S. 272–273.
5. Yakimanskaya I. S. Razvivayuschee obuchenie. – М. : Pedagogika, 1979. – 144 s.

© Шабанова И. А., Ковалева С. В., 2015