

УДК 372.854

Ф. И. Шабанова,

факультет естественно-научного образования,  
Омский государственный педагогический университет  
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. И. Б. Гилязова

## Методическая разработка «Загадки йода» для «Экспериментариума» «Кванториума» Омского государственного педагогического университета

**Аннотация.** Статья посвящена особенностям методической разработки о йоде и его роли, реализуемой в рамках педагогического технопарка «Кванториум» Омского государственного педагогического университета.

**Ключевые слова:** йод, интерактивное занятие, методы, «Кванториум», уровень химической информированности.

**М**етодическая разработка «Загадки йода» в формате интерактивного занятия поможет реализовать одно из направлений работы «Экспериментариума» педагогического технопарка «Кванториум» Омского государственного педагогического университета (ОмГПУ), а именно подготовить студентов педагогического вуза и работников образования для работы с оборудованием кванториумов для организации внеурочной деятельности обучающихся (проектная, научно-исследовательская и др.) по химии.

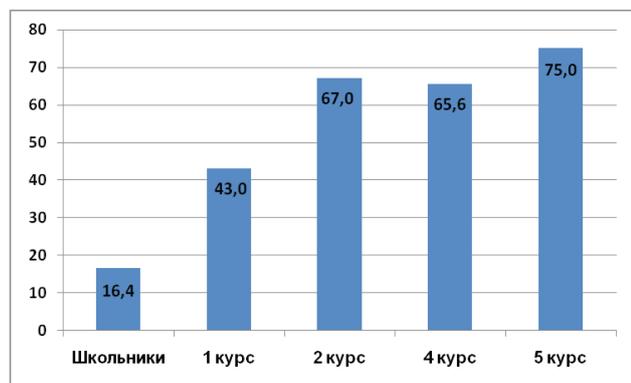


Рис. 1. Уровень химической информированности различных групп испытуемых, %

На рисунке 1 видно, что уровень химической информированности о йоде у групп испытуемых существенно отличается и колеблется от низкого уровня к среднему. Это может быть связано с тем, что такой важный микроэлемент, как йод, не в полной мере изучается школьниками, т. е. не используются все

### Элементы интерактивного занятия

Элемент	Особенности
Мотивация	Цель — сосредоточить внимание учащихся на проблеме и вызвать интерес к обсуждаемой теме [2]. В качестве приемов мотивации были выбраны «яркое пятно» (демонстрация объектов, связанных с йодом) и создание проблемной ситуации
Объявление, представление темы	Совместное с учащимися определение темы занятия, его цели и задач. Если обучающийся осознаёт цель обучения и принимает ее как лично значимую, его деятельность становится мотивированной и целенаправленной [1]
Прохождение авторского опросника	Проведение опроса «Химическая информированность обучающихся о йоде и его роли в жизнедеятельности человека» с целью диагностики уровня знаний о йоде и его роли. Опрос состоит из трех разделов, каждый из которых включает по 10 утверждений. Задача — определить истинность или ложность утверждений. Разделы опроса: I. Строение и свойства йода. II. Содержание и источники йода. III. Йод в организме человека
Предоставление необходимой информации и интерактивные упражнения	Цель — усвоение учебного материала, достижение результата занятия с помощью различных методов и средств обучения. Предложены инструкции к работе с оборудованием «Кванториума»
Подведение итогов, рефлексия	Обратная связь от учащихся помогает лучше понимать аудиторию, корректировать программу, оперативно исправлять недочеты и, самое главное, поддерживать мотивацию [2]

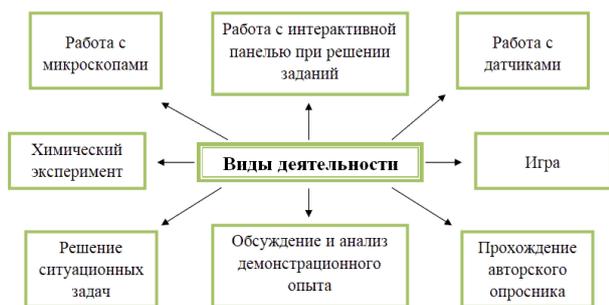


Рис. 2. Виды деятельности на интерактивном занятии «Загадки йода»

дидактические возможности. Поэтому методическая разработка «Загадки йода» будет способствовать

тому, чтобы учащиеся активно участвовали в процессе обучения, эффективно усваивали и закрепляли полученные знания и навыки о йоде [3].

Таблица отражает структуру интерактивного занятия «Загадки йода».

Чередование различных видов деятельности в течение занятия поддерживает внимание учащихся на высоком уровне [1]. Рисунок 2 отражает некоторые использованные виды деятельности.

Таким образом, данная методическая разработка позволяет использовать возможности оборудования «Кванториума» для организации внеурочной деятельности обучающихся и способствует интерактивному обучению, развитию мышления, естественно-научной грамотности и коммуникативных навыков учащихся.

1. Кукушин В. С. Теория и методика обучения. — Ростов н/Д. : Феникс, 2005. — 474 с.

2. Пак М. С. Теория и методика обучения химии : учеб. — СПб. : Изд-во Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2015. — 306 с.

3. Петрушкина С. П. Условия формирования химической грамотности учащихся общеобразовательной школы // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. — 2010. — № 5. — С. 136–142. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-formirovaniya-himicheskoy-gramotnosti-uchaschihsya-obsheobrazovatelnoy-shkoly/viewer> (дата обращения: 12.02.2024).