

Наиболее распространенными болезнями среди учителей в исследованиях являлись – мигрень, артрит, бронхиальная астма и хронический гастрит. Хронические заболевания имелись у 11 % респондентов.

Список использованной литературы

1. Белоусова, Н.А. Здоровье учителей общеобразовательных организаций как социальная проблема качества современного школьного образования / Н.А. Белоусова, В.П. Мальцев // Современные проблемы науки и образования. – 2016 – № 6. – С. 423–428.

2. Сизова, И.Ю. Влияние профессионального стресса на здоровье педагогов / И.Ю. Сизова // Тольяттинский государственный университет. – Молодой ученый. – 2022. – № 4. – С. 437–441.

СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ КАК ЭЛЕМЕНТ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ОЛИМПИАДАМ **Козлова Елена, Шуляк Денис (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)** **Научный руководитель – Г.Н. Некрасова, магистр**

Подготовка учащихся к олимпиадам по химии является важной задачей образовательных учреждений, стремящихся развивать научное мышление и творческие способности своих учеников. Одним из ключевых элементов этой подготовки является система химических задач, которая служит не только инструментом для проверки знаний, но и мощным ресурсом для формирования и углубления химических навыков.

Химические задачи – неотъемлемая часть учебного процесса по химии, а в контексте подготовки к олимпиадам, где уровень требований значительно выше, чем на обычных занятиях, задачи становятся особенно актуальными.

Объектом исследования является процесс подготовки учащихся к участию в профильных олимпиадах по химии в урочной и внеурочной деятельности.

Цель работы – практическая реализация образовательных технологий углубленной подготовки учащихся по химии.

В рамках договоров о сотрудничестве на базе кафедры биологии и химии УО МГПУ им. И.П. Шамякина осуществляется комплекс мероприятий, обеспечивающих научно-методическое сопровождение реализации углубленной подготовки учащихся по химии, в том числе подготовка к олимпиадам.

Для успешного использования системы разноуровневых задач при подготовке к олимпиадам нами используется структурированный подход к ее организации и, в первую очередь, задания распределены по темам, соответствующим учебному плану и требованиям олимпиады.

Известно, что олимпиады по химии любого уровня предполагают выполнение заданий двух этапов – решение теоретических задач и выполнение химического эксперимента. Неудачное выполнение заданий любого этапа не позволит достичь желаемого успеха [1]. Поэтому система

химических задач, предлагаемая нами, обязательно включает качественные и расчетные задачи, решаемые устно, письменно и экспериментально, а при подготовке мы по возможности совмещаем изучение теоретического материала с проверкой знаний, полученных как при выполнении эксперимента, так и при решении задач [2, 3].

Классификация рассматриваемых на занятиях систем задач по общей и неорганической химии представлена в таблице 1.

Для решения проблемы натренировать школьников решать нестандартные задачи, нами составлена не только система задач, но и выработан алгоритм их решения, который включает несколько этапов: анализ данных; определение конечных и промежуточных вопросов; построение плана решения; выполнение решений; оценка достоверности полученного результата (способствует развитию критического мышления).

Таблица 1 – Классификация систем задач

Концепция задач	Пример задачи	Цель
Задачи на кислотно-основные свойства	рассчитайте pH раствора, если в нем содержится 0,1 М раствор CH_3COOH	освоить расчеты pH и понять теорию Бренстеда-Лоури
Задачи на эквиваленты и молярные концентрации	рассчитайте эквиваленты кислоты в 50 мл 0,1 М раствора H_2SO_4	понимание концепции эквивалентов и их применение в расчетах
Задачи на анализ веществ	определите, какие ионы присутствуют в растворе, если при добавлении $BaCl_2$ выпадает осадок	углубить знания о реакциях осаждения и свойствах ионов
Задачи на термохимию	рассчитайте изменение энтальпии при реакции сжигания 1 моля метана	освоение концепций теплотворной способности и термодинамических расчетов

Алгоритм решения систем химических задач апробирован. Полученные результаты применены для дальнейших теоретических изысканий по обучению решению химических задач стандартного и нестандартного типов.

Система химических задач является важным элементом ресурсного обеспечения подготовки учащихся к олимпиадам, поскольку способствует развитию аналитического мышления, углублению знаний и формированию навыков, необходимых для успешного участия в них.

Материалы исследования получены в рамках выполнения НИР №ГР20250117 (договор №ХД 2501).

Список использованной литературы

1. Дулуб, И.Н. Подготовка к олимпиадам по химии: из опыта работы / И.Н. Дулуб, Г.Н. Некрасова // Настаўніцкія чытанні : матэрыялы II Рэсп. навук.-практ. канф., Мазыр, 22 сак. 2024 г. : у 3 ч. / УА МДПУ імя І. П. Шамякіна ; редкал. : В.М. Науныка (адк. рэд.) [і інш.]. – Мазыр, 2024. – Ч. 1. – С. 254–257.

2. Методика решения задач по химии : учебно-методическое пособие / сост.: Е.В. Лагуткина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2014. – 44 с.

3. Некрасова, Г.Н. Практическая реализации углубленной подготовки учащихся по химии / Г.Н. Некрасова, М.Л. Лешкевич, О.В. Старовойтова // Технологическая подготовка в современном образовательном пространстве : сб. материалов VIII Международной заочной научно-практической конференции, 19 октября 2018 г., г. Стерлитамак, Россия, г. Актобе, Республика Казахстан / отв. ред. С.Ю. Широкова. – Стерлитамак : Стерлитамакский филиал БашГУ ; Актобе : Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, Республика Казахстан, 2018. – С. 87–91.

ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕПЕНИ УМСТВЕННОГО УТОМЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Комар Инна (УО МГПУ им. И.П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – Л.Н. Каленчук, доцент

Среди множества факторов, влияющих на учебный процесс и качество образовательной деятельности, утомление студентов занимает ключевое место. Современное образование, требующее от учащихся значительных интеллектуальных и эмоциональных усилий, иногда приводит к состояниям, связанным с усталостью, снижением учебной мотивации и общей жизненной активности. Эти проблемы особенно важны в контексте высшего образования, где студенты сталкиваются с разнообразными нагрузками. Утомление – это нормальная реакция организма на продолжительную физическую или умственную нагрузку, выражающаяся в снижении работоспособности и концентрации [1].

Цель исследования – исследовать степень умственного утомления у студентов.

В исследовании приняли участие 24 студентов 3 курса технологического факультета «Мозырского педагогического университета имени И.П. Шамяника».

Методы исследования: анализ литературы, беседа, анкетирование.

Исследование проводилось с помощью теста А. Б. Леонова, который выявил степень умственного утомления. Интерпретация данных о степени выраженности умственного утомления осуществляется на основе следующих категорий:

1) отсутствие признаков умственного утомления, показатель индекса острого умственного утомления должен быть меньше 10 баллов;

2) легкая степень умственного утомления, показатель индекса острого умственного утомления должен быть меньше 16, но больше 10 баллов;

3) умеренная степень умственного утомления, показатель индекса острого умственного утомления должен быть меньше 28, но больше 16 баллов;

4) сильная степень умственного утомления, показатель индекса острого умственного утомления должен быть больше 28 баллов [2].