

Метацель и метаценность педагогического образования – психолого-педагогическая грамотность, как результат последовательно и качественно реализуемой профильной и предпрофильной педагогической подготовки, является залогом психоэмоционального здоровья и душевного благополучия молодых людей вне зависимости от избранной в будущем профессии (врач, инженер, менеджер, бизнесмен, представители рабочих специальностей и др.). Одной из задач психолого-педагогической (человековедческой) подготовки в школе является осмысление учащимися коммуникативных кодов различных поколений (старших – учителя, родители, родственники, бабушки и дедушки, соседи; младших – братья, сестры, младшие школьники). Большинство конфликтов и недоразумений происходит именно по причине несовпадения данных кодов и эгоцентризма, как свойства личности, безотносительно к поколенческой принадлежности, но без преодоления которого невозможно выстраивание и поддержание дружественных межличностных отношений. Мир – неоднороден, в редких случаях можно однозначно доказать, что тот или иной человек является плохим или хорошим, он попросту – другой. Поведение человека некорректно рассматривать вне контекста, вне конкретной ситуации. Об этом нужно честно и откровенно говорить со старшеклассниками, также как и том, насколько необходимы сегодня социальные «мягкие» навыки (soft skills). Это те трудноуловимые, сложно измеряемые навыки, от которых зависит, ни много ни мало, уровень эмоционального благополучия человека. Успешного прохождения академических тестов сегодня недостаточно, на рынке труда нужны люди, которые умеют решать проблемы в ситуации неопределенности, справляться с задачами со множеством неизвестных, настойчивые в достижении целей, умеющие выстраивать успешные взаимоотношения в деловой сфере, управляющие своими эмоциями.

Объем знаниевой базы современного человека не является его конкурентным преимуществом. Без практических навыков знания «мертвы», поэтому педагог сегодня, в первую очередь, – человек-тренер, тонкий дипломат и Человек.

Стратегическая идея педагогических классов, представляющих кадровый потенциал для социально значимых профессий сферы образования, заключается в надежде на постепенное качественное обновление человеческого фактора в школе, в преодолении формализма и ригидности управленческих кадров разных уровней системы образования и постепенного оздоровления общественных отношений в других сферах общества.



Литература

1. Поколение Z. [Электронный ресурс]– Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/Z>. – Дата доступа: 23.12.2016.
2. Лукша, П., Песков, Д. Будущее образования: глобальная повестка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: edu2035.org/pdf/GEF.agenda.ru. – Дата доступа: 11.12.2016.

ЛЕТНЯЯ ХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ И ПРЕДМЕТНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

А. А. Белохвостов

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Аннотация. В статье раскрываются структура и содержание электронного образовательного ресурса «Летняя химическая школа», а также методика его использования при работе с учащимися профильных классов педагогической направленности; обоснована роль летней химической школы с точки зрения реализации профориентационной и предметной подготовки учащихся.

Важнейшими направлениями развития системы общего среднего образования в Республике Беларусь являются профилизация, информатизация и практико-ориентированная направленность.

В контексте профилизации особую значимость приобретают профильные классы педагогической направленности. Основной целью создания таких классов является профориентация учащихся на получение профессии учителя, сопровождающаяся усилением предметной подготовки и формированием первоначальных знаний в области педагогики и психологии, необходимых для осознанного выбора профессии и продолжения дальнейшего обучения в педагогических образовательных учреждениях. Мы рассматриваем обучение в профильных классах педагогической направленности как первый этап системы непрерывной методической подготовки будущего учителя-предметника, в частности, учителя химии.

Практико-ориентированная направленность обучения в профильных классах педагогической направленности обеспечивается введением факультативного курса «Введение в педагогическую профессию» и изучением отдельных учебных предметов на повышенном уровне. Как правило, это те учебные предметы, учителями которых они планируют в будущем стать. Особую значимость в таких классах имеет пропедевтика предметно-методической подготовки. Именно она должна способствовать ориентации учащихся на получение профессии учителя химии (профориентационная функция), а также благоприятно отразится на развитии самих учащихся, поскольку занятия методикой способствуют рациональности и упорядоченности мышления, развитию памяти и речи, познавательной самостоятельности, дисциплинированности, раскрытию творческого потенциала учащихся (общеобразовательная функция) [1].

Информатизация образования обусловила широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс.

Специфика методов научного познания, применяемых в химии, требует широкого использования возможностей компьютера. Без применения компьютера нельзя представить и современные методы обучения химии. Компьютер стал принципиально новым средством, позволяющим сделать изучаемый материал более наглядным, моделировать сложные химические объекты и процессы, создать условия для активного поиска химической информации, усовершенствовать методы контроля результатов обучения и др. [2]

Наш опыт работы в профильном классе педагогической направленности свидетельствует об огромной практической значимости указанных выше педагогических идей. Такая работа успешно осуществляется в педагогическом классе химико-биологического направления ГУО «Средняя школа № 45 г. Витебска». Кроме изучения учебного предмета «Химия» на повышенном уровне и факультативного курса «Введение в педагогическую профессию», реализации химико-методической пропедевтики, учащиеся активно занимаются проектной деятельностью. Недавно они успешно завершили мультимедийный интернет-проект на тему «Учить химии – мое будущее ремесло», который получил призовые места на ряде конкурсов [3]. Такая работа с учащимися профильного класса педагогической направленности проводится нами в течение всего учебного года и не завершается даже в летний период.

На каникулах нами осуществлялась работа с учащимися в рамках так называемой летней химической школы. В ней обучались учащиеся всего класса несмотря на то, что одним из принципов работы этой школы был принцип добровольного участия. Обучение в летней химической школе осуществлялось дистанционно. Для этого нами был создан электронный образовательный ресурс (ЭОР), размещенный на программной платформе Moodle на сервере учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» и доступен по адресу <http://school.vsu.by/> (рисунок 1).

Для начала работы с ЭОР учащимся было необходимо совершить электронную регистрацию, «записавшись на курс», а затем приступить к обобщению изученного теоретического материала по учебникам и имеющимся пособиям для поступающих в вузы.

Предлагаемый ресурс содержит 12 тем:

1. Основные понятия и законы химии.
2. Строение вещества.
3. Химические реакции и закономерности их протекания.
4. Растворы.
5. Важнейшие классы неорганических соединений.
6. Металлы.
7. Неметаллы VIIA и VIA групп.
8. Неметаллы VA и IVA групп.
9. Введение в органическую химию. Углеводороды.
10. Кислородсодержащие органические соединения: спирты, альдегиды, карбоновые кислоты.

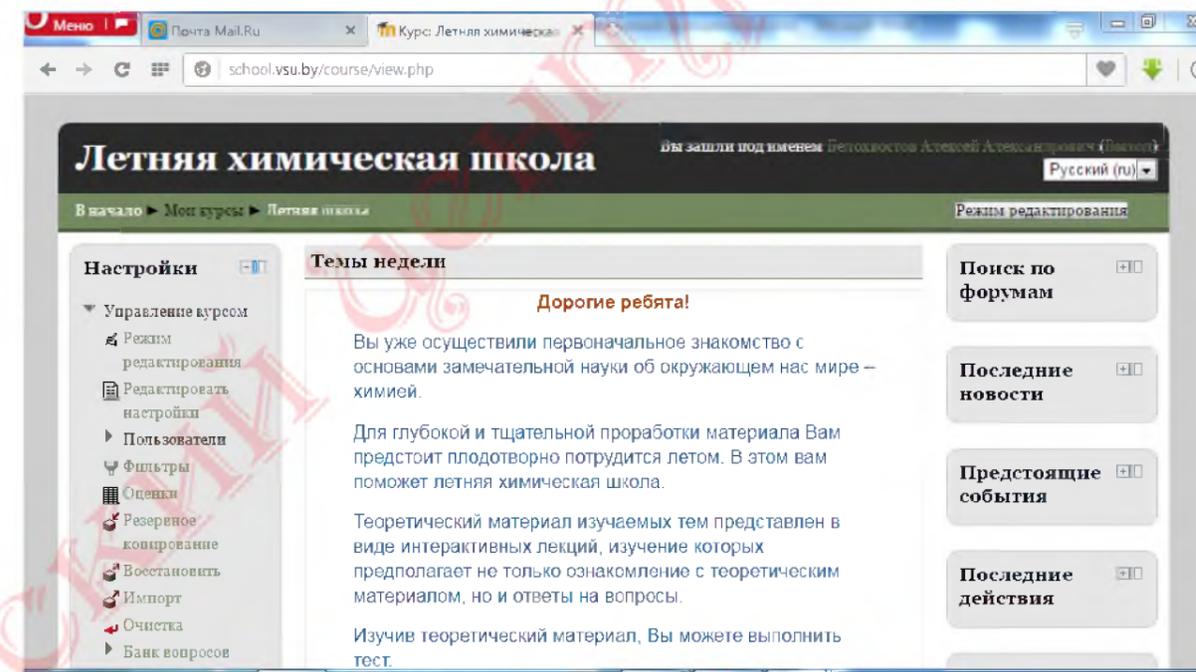


Рисунок 1 – ЭОР «Летняя химическая школа»

11. Кислородсодержащие органические соединения: сложные эфиры, жиры, углеводы.

12. Азотсодержащие органические соединения: амины, аминокислоты, белки. Обобщение. Итоговый контроль.

Такая структура содержания курса обусловлена тем, что период летних каникул включает 12 недель. Следовательно, каждая тема рассчитана на изучение в течение одной недели. Отметим, что и содержание каждой темы выкладывалось на сайте последовательно в строго обозначенный срок.

Содержание каждой темы структурировано в едином плане и включает следующие рубрики (рисунок 2):

- содержание раздела по программе для поступающих в вузы;
- интерактивная лекция (лекции);
- педагогическое задание;
- тренировочный тест;
- контрольный тест.

Интерактивная лекция состоит из набора страниц в HTML формате, переход между которыми осуществляет сам учащийся. Страница может включать обобщенное теоретическое описание изучаемого материала, вопрос, либо сочетание описания и вопроса. В случае завершения страницы вопросом учащийся должен правильно на него ответить, в противном случае ему будет предложено еще раз ознакомиться с необходимым теоретическим материалом. Формат вопроса определяется возможностями платформы Moodle. Каждый ответ оценивается определенным количеством баллов (рисунок 3).

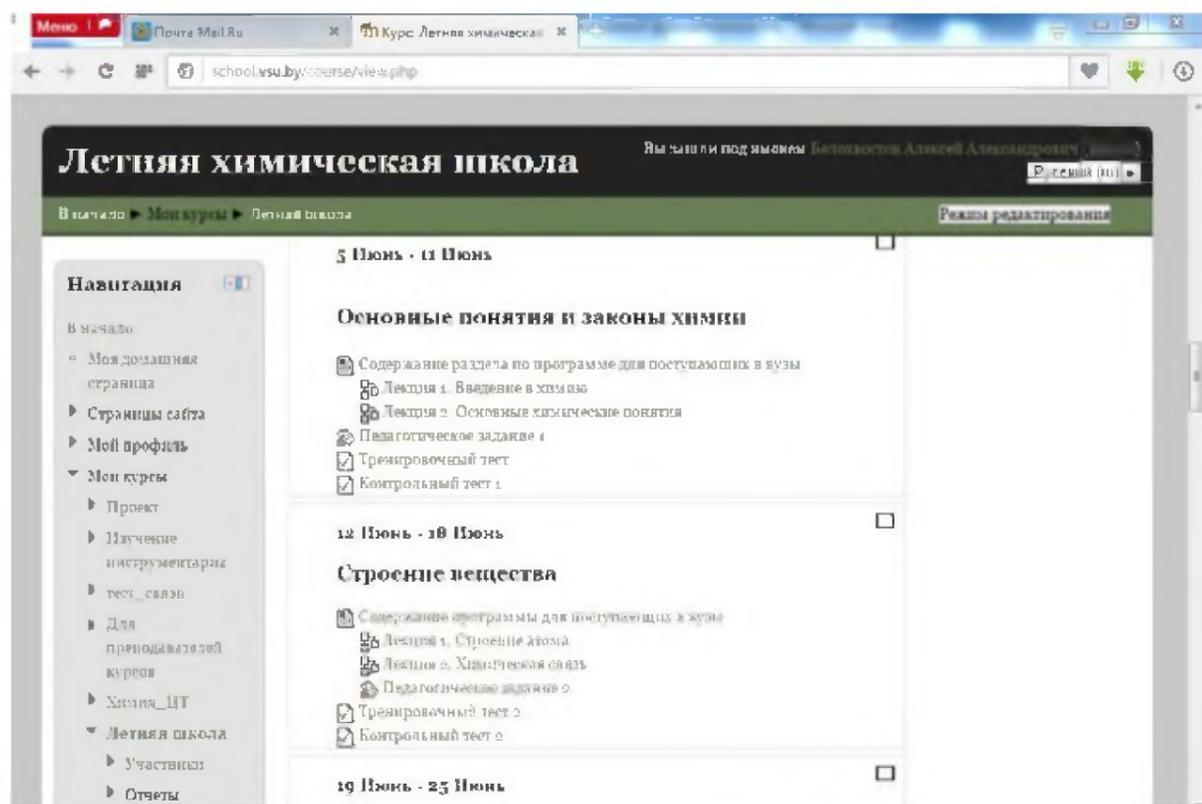


Рисунок 2 – Структура содержания ЭОР «Летняя химическая школа»

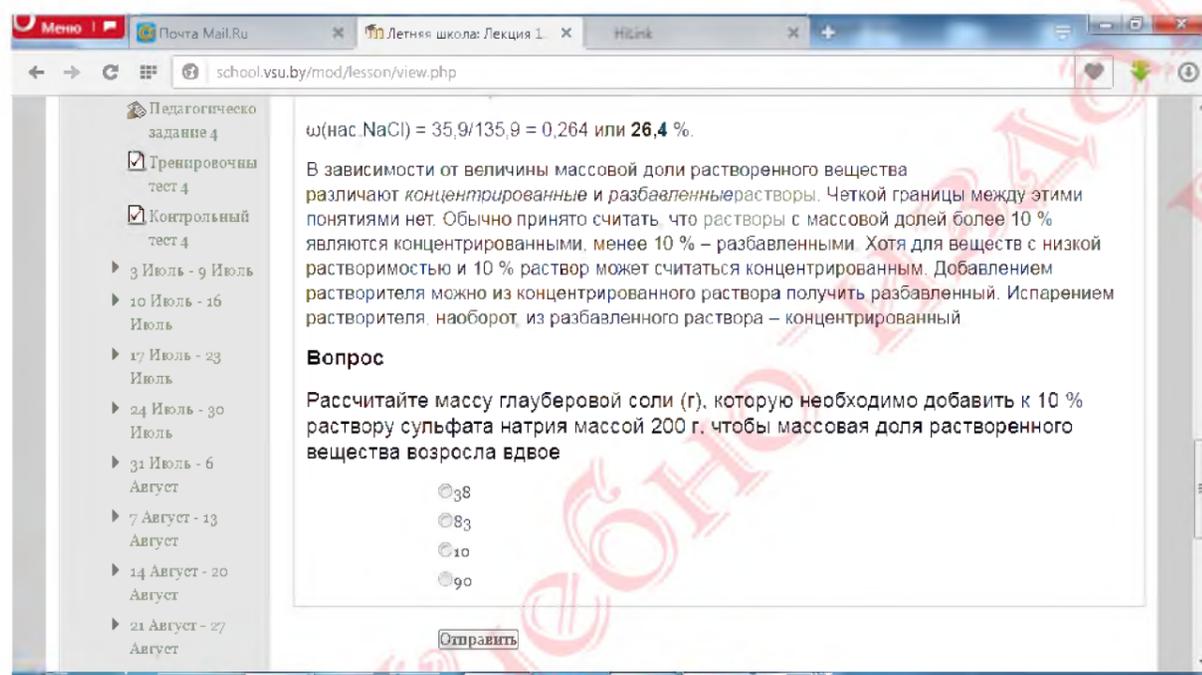


Рисунок 3 – Фрагмент интерактивной лекции по теме «Растворы»

Педагогическое задание предполагает составление и решение расчетных и качественных задач, составление схем превращений веществ и написание соответствующих уравнений химических реакций. Основой для выполнения педагогического задания выступает химическое содержание темы.

Тренировочный тест состоит из 30 тестовых заданий, которые случайным образом отбираются программой из банка вопросов. Таким образом, вариативность тестов очень велика. Особенность тренировочного тестового задания состоит в том, что каждое из них сопровождается ответом или разъяснением, которые появляются сразу же после отправки ответа учащимся (рис. 4).

Вы вошли под именем Алексей Белыхостов (Выход)

Просмотр вопроса: При гидратации бутена-1 преимущественно образуется

При гидратации бутена-1 преимущественно образуется:

Выберите один ответ:

a. бутанон

b. бутанол-1

c. бутанол-2

d. бутаналь

При гидратации – взаимодействии с водой – алкенов образуются спирты. Бутен-1 ($\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2$) является углеводородом несимметричного строения. Присоединение воды к нему протекает в соответствии с правилом В.В. Марковникова: атом водорода преимущественно присоединяется к наиболее гидрогенизированному атому углерода при двойной связи. Таким образом, преимущественным продуктом гидратации бутена-1 является бутанол-2:

$$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4, t^\circ} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} - \text{CH}_3$$

Правильный ответ: бутанол-2

Рисунок 4 – Пример тренировочного тестового задания по теме «Углеводороды»

Контрольный тест включает 30 тестовых заданий. На его выполнение отводится четко выставленное время – 40 минут. Программа переводит полученные результаты в 10-балльную оценочную шкалу.

В целом программа осуществляет комплексное оценивание результатов, полученных каждым учащимся по всем темам, и позволяет проводить статистическую обработку данных.

Таким образом, работа летней химической школы позволяет в полной мере реализовать непрерывную профориентационную и предметную подготовку по химии учащихся профильных классов педагогической направленности.

Литература

1. Белыхостов, А.А. Личностная и организационно-методическая составляющие успешности профориентационной работы в педагогических классах