Отдельные студенты выходят за рамки предъявляемого списка и выполняют даже те задания, которые не включены в список обязательных заданий для выполнения. Дополнительные задания они берут из списка, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению «Педагогическое образование (Химическое образование)», а этот список включает в себя более 200 заданий. В случае пропуска лекций и лабораторных занятий студенты изучают учебную информацию самостоятельно. Все выполняемые задания отмечаются в специальном листе учёта, который также доступен студентам, и они сами отслеживают свою учебную деятельность и следят за личным рейтингом.

Средний итог выполнения всех заданий обычно превышает 80%. Это же относится и к среднему итогу выполнения интерактивных тестов: в 2016 г. он составил 87,32% при разбросе значений от 64,4 до 99,55%.

Таким образом, сетевой курс позволяет не только организовать систематическую самостоятельную работу студентов по освоению дисциплины «Методика обучения химии», но регулировать и корректировать их познавательную деятельность, а также пробуждать интерес к педагогической деятельности. Этому способствуют также материалы, связанные с историей методики обучения химии и информацией о классиках и ведущих специалистах в области этой педагогической науки, возможность через гиперссылки приобщиться к работе действующих учителей химии.

Список литературы

- 1. Методика преподавания химии [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс дисциплины по образовательной программе специалитета 020101.65 «Фундаментальная и прикладная химия», с дополнительной специальностью «Фармацевтическая химия» / сост. Г. С. Качалова; Новосиб. гос. пед. ун-т. Новосибирск: НГПУ, 2012. 30 с. Доступна эл. версия в ЭБ НГПУ. Режим доступа: https://lib.nspu.ru/views/library/18366/read.php.
- 2. Качалова, Г. С. Методика преподавания химии. Лабораторные занятия: учебное пособие / Г. С. Качалова: Мин-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед. ун-т. Новосибирск: Изд-во $H\Gamma\Pi V$, 2016. 145 с.

Космодемьянская С.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань svetlanakos@mail.ru

Дистанционное образование как вариант методической подготовки студентов к внешней аттестации

В настоящее время электронные образовательные ресурсы и открытые электронные курсы в процессе подготовки учительских кадров достаточно уверенно входят в обучающий кластер, реагирую на изменения в системе обучения. Министерство образования и науки РФ выступило инициатором

проведения для выпускников педагогических вузов сертификации (2015г.), которая определяется по двум составляющим: теоретическая часть (тест на знание предмета, который выпускник будет преподавать) и практическая часть, т.е., проверка умения учителя работать с детьми в ходе самого урока. В вузах России с 2015 года начался эксперимент в образовании — новый вариант Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата (ФИЭБ). Псхолого-педагогическое образование было включено в общий список специальностей для проверки. Задания для добровольной сертификации разрабатывают ведущие преподаватели из сторонних вузов. Для самого работодателя участие в данной сертификации воспринимается как дополнительная гарантия в получении выпускником необходимых предметных и ключевых компетенций, необходимых для преподавания предмета [1]. Проект предварительной аттестации выпускников был подержан МОиН РТ, основного заказчика подготовки педагогических кадров в регионе.

По аналогии с используемыми в ФИЭБ педагогическими измерительными материалами, позволяющими определить знания студентов на соответствие требованиям ФГОС, мы разрабатываем аналогичные методикопедагогические задания в рамках электронных образовательных ресурсов (ЭОР) по методическим дисциплинам. Полидисциплинарные материалы охватывают знания для решения стандартных и типовых задач. Вторая часть заданий ориентирована на междисциплинарные кейс-задания по решению квазиреальных профессиональных ситуаций и подзадач к ним. Чаще всего мы используем те ситуации, которые возникали в реальной школьной жизни студентов. Вариативность решений определяет личностную методику педагогической деятельности студента, будущего учителя химии, на уровне сформированности профессиональных компетенций.

Начиная с 2012 года по программе LSM MOODLE мы разрабатываем ЭОРы по методическим дисциплинам [2] для студентов 1-4-х курсов Химического института им.А.М.Бутлерова и студентов 3-5-х курсов Института фундаментальной биологии и медицины Казанского (Приволжского) федерального университета. Были разработаны и проанализированы учебные материалы для студентов по следующим направлениям: 44.03.01. Педагогическое образование. Химия, 050100.62. Педагогическое образование. Биология с дополнительной специальностью Химия, 44.03.05. Педагогическое образо-

вание (с двумя профилями подготовки). Биология. Химия. Вопросы методического сопровождения студентов при постепенном погружении в педагогическую деятельность рассматривают теорию обучения химии, методику обучения и воспитания (в области химии), дидактические игры в преподавании химии, особенности преподавания химии в сельской школе, практики по химии и т.д. Таким образом, мы охватываем весь процесс обучения студентов (с 1— го по 4-ый курсы обучения бакалавриата) по подготовке учительских кадров, включая всю систему практик: от учебной (1 курс) до преддипломной (4 курс).

Обучающиеся имеют возможность самостоятельно распределить свое время для теоретического изучения материала (курс лекций) и выполнения заданий по методическим рекомендациям (разработка конспектов / технологических карт уроков и внеклассных мероприятий по химии с учетом творческих заданий, фиксированный анализ и самоанализ уроков / внеклассных мероприятий). Проанализировав опыт работы по БРС (балльно-рейтинговая система) в вузе (ТГГПУ, КФУ), мы выявили, что данный вид СРС (самостоятельная работа студентов) представляет собой более сложный вариант формирования алгоритмической культуры студентов для развития менеджмента личного времени и образовательного пространства. Был отмечен положительный рост: с 2013 года почти 14% студентов (3 человека из 21), участвующих в адаптации дистанционного курса, испытывали трудности в формировании и отправке ответов на задания, объясняя их субъективными причинами (например, «не хватило времени», «не успел», «забыл», «не умею») [2, 3, 4]. В 2016/2017 уч.г. малоуспевающих студентов стало 5% (4 человека из 78 участников). Здесь можно учесть и тот факт, что занятия у студентов по заданиям ЭОР начинаются с методического ЭОР в 1-ом семестре 1-го курса «Дидактические игры в преподавании химии».

Одной из характеристик вуза (и педагогического, в том числе) является выполнение дорожной карты, которая рассматривается как одна из форм стратегического планирование при пошаговом сценарии развития организации. Защита дорожной карты любого института является определенным событием в жизни всего университета. В принципе, такой же процесс происходит и при выполнении заданий ЭОР. Собственная траектория обучения сту-

дентов в формате личностной дорожной карты проецируется через реализацию системы электронных образовательных ресурсов по методическим курсам. При этом сам алгоритм работы в ЭОР напоминает частично работу со студентом в деканате/директорате: указываются определенные персональные данные (ФИО, электронная почта, фото при желании и т.д.), персональный план обучения и выбор альтернативных контрольных точек (студент сам определяет дату и время сдачи выполненного задания в рамках временного промежутка, указанного преподавателем), хронология обучения (учебные данные студента по выполненным задания), ведомость с отметками за весь период прохождения электронного курса, возможность обсуждений вариантов заданий в чате/форуме, при необходимости консультирование с преподавателем, самостоятельная запись на курс, журналирование некоторых действий студента, возможная переаттестация (пролонгирование срока выполнения задания для отдельного студента по объективным причинам).

На государственном уровне методические особенности вузовской подготовки учителя в нашей стране были определены в 2015 г. уточненными требованиями профессионального стандарта учителя современной школы. Соответствующая учебно-методическая база была создана во многих вузах, осуществляющих профессиональную подготовку учителей [4].

Мы рассматриваем задания ЭОР по методическим дисциплинам для соблюдения концептуальной основы подготовки студентов к педагогической деятельности: процессный подход к управлению / самоуправлению личностных образовательных треков студентов, системный подход и подход, основанный на предметных и ключевых компетенциях обучения. Результаты дистанционного обучения по методическим электронным образовательным ресурсам учитываются на этапе целеполагания, отборе самого содержания и методических особенностей образовательного процесса и со-трудничества студентов и преподавателя. Данный подход необходим для формирования у студента, будущего учителя химии, методики особой работы с учениками, когда необходимо перейти от роли информатора к роли организатора познавательной деятельности ученика. А ученик становится со-участником процесса обучения [5, С.108-113].

Таким образом, дистанционное обучение студентов, будущих учителей химии, в формате электронных образовательных ресурсов рассматривается

как вариант методической подготовки к внешнему аудиту при сертификации выпускников, что требует дальнейшего исследования.

Список литературы

- 1. Белоруссова, Е. В. Сертификации профессиональных квалификаций выпускников как диалог между профессиональным образованием и рынком труда / Е. В. Белоруссова, О. В. Копейкина / Молодой ученый. 2015. №9. С. 540-543.
- 2. Космодемьянская, С.С. Формирование педагогического менеджмента и самоменеджмента при подготовке учителя химии / Казанский педагогический журнал. 2013. №6 (101). С. 61-66.
- 3. Космодемьянская, С.С. Педагогическое сознание как фактор развития мастерства учителя химии в процессе повышения квалификации / С.С. Космодемьянская, Ю.М. Кудрявцев / Казанская наука. 2014. N2. С. 12-15.
- 4. Космодемьянская, С.С. Электронный образовательный ресурс и кейс-технологии как средства становления будущего учителя химии // Вестник Казанского технологического университета. 2014. T.17, №17. C.281-284.
- 5. Кузнецова, Л.М. Роль учебника в школьном обучении / Л.М. Кузнецова // Сб.научн.тр. 63 Всерос.науч.-практ. конф. химиков с межд. участием, г.Санкт-Петербург, 14-16 апреля 2016 года. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2016. 430 с.

Матвеева Э.Ф.

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» Elvira107@rambler.ru

Возможности курса методики химии для подготовки студентов-химиков к педагогической деятельности

В последние годы наблюдается тенденция негативного восприятия методического курса как возможного мотива к будущей профессии. Дисциплина есть в учебном плане и у студентов это не вызывает сомнений в необходимости изучения. Но стоит хотя бы раскрыть дальнейшие профессиональные возможности и преимущества профессии учителя химии, у студентов пропадает интерес к деятельности на занятии. Сказанное обусловило поиск психолого-дидактических возможностей для формирования устойчивого познавательного интереса к процессу освоения методического курса и мотивации на педагогическую деятельность. С этой целью были изучены материалы по профессиограммам преподавателя химии и требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия (уровень бакалавриата) [2, 3, 7].

И.Л. Дрижун при построении профессиограммы преподавателя химии предлагает концепцию двухступенчатой интегративной подготовки учителя химии, в основе которой заложены: функциональный и деятельностный подход; идея интеграции специальной, методической и психологопедагогической подготовки, непрерывное формирование профессионально-