

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ ПО ХИМИИ

© Попова Екатерина Евгеньевна<sup>1</sup>,

к.с.-х.н., доцент,

доцент кафедры биологии и химии

© Петрищева Любовь Петровна<sup>2</sup>,

к.х.н., доцент,

доцент кафедры биологии и химии

© Золотова Ольга Михайловна<sup>3</sup>,

к.с.-х.н., доцент,

доцент кафедры биологии и химии

Мичуринский государственный аграрный университет,  
Мичуринск, Российская Федерация

### Аннотация

В статье актуализируются вопросы организации внеаудиторной контактной работы по химии с обучающимися высшей школы. Особое внимание уделяется такой интерактивной форме обучения, как химический вечер, раскрывается методика и приводятся примеры его проведения.

**Ключевые слова:** внеаудиторная работа, химический вечер.

---

<sup>1</sup> Попова Екатерина Евгеньевна, zam-dir63@yandex.ru

<sup>2</sup> Петрищева Любовь Петровна, dekbiol.michgpi@yandex.ru

<sup>3</sup> Золотова Ольга Михайловна, kafedra.khimii@mail.ru

В общей системе внеаудиторных занятий с обучающимися аграрных вузов значительное место принадлежит вечерам [1, с. 85; 4, с. 73]. Проводимые в виде тематических вечеров, обязательно включающих в себя практико-ориентированную и экспериментальную составляющие, они вызывают большой интерес у обучающихся, выступают как средство популяризации научных предметных знаний, способствуют формированию общепрофессиональных компетенций [3, с. 373].

К основным целям химического вечера можно отнести привлечение внимания и формирование интереса к предмету у возможно большего числа обучающихся, популяризация химических знаний, расширение кругозора, организация досуговой деятельности.

Тематика химических вечеров может быть крайне разнообразной, т.к. химия является одной из наиболее востребованных наук в большинстве отраслей народного хозяйства, в том числе и сельского, а также и в быту. Много интересных и полезных тем для химических вечеров может дать история химической науки. Важно, чтобы в ходе их подготовки и проведения обучающиеся как можно больше использовали дополнительный внепрограммный материал [2, с. 170].

По содержанию вечера могут быть организованы по итогам изучения химических производств, по истории химии, посвященные жизни и деятельности выдающихся ученых-химиков, межпредметные вечера, с краеведческой составляющей, вечера занимательной химии, прикладного характера.

Химический вечер требует длительной и тщательной подготовки, к которой привлекаются обучающиеся нескольких курсов, преподаватели кафедры, участники художественной самодеятельности, создается группа оформителей.

Первым этапом подготовки химического вечера является создание оргкомитета, который составляет программу вечера, распределяет обязанности между группами обучающихся, отдельными курсами, контролирует ход его подготовки. Подготовка вечера складывается из следующих этапов: составление сценария, подготовка научной части, организация проведения химического экспе-

римента, подготовка художественной части, организация выставки, выпуск газеты, оформление сцены и зрительного зала, подготовка технической части (свет, презентации), подбор материала для конкурсов, викторин, игр, танцев, изготовление афиш.

Примерно через полторы – две недели назначается первая репетиция. Она проводится отдельно с каждой группой участников, отвечающих за ту или иную часть сценария. Отдельно удобнее репетировать, вносить поправки и изменения в текст, при этом участники различных групп не мешают друг другу. Просматривается оформление, отбираются лучшие эскизы, наиболее эффективный демонстрационный эксперимент.

Еще через неделю репетиция повторяется, при этом все отдельные части общего сценария должны быть отработаны. После этого за 3–5 дней до вечера назначается генеральная репетиция, которая должна проводиться в том помещении, где будет проходить вечер. Все отдельные выступления согласовываются друг с другом, демонстрируются опыты.

При выборе помещения особое внимание нужно обратить на технику безопасности. На сцене или близ нее должен стоять ящик с песком и огнетушитель. Для вечера отбираются только те опыты, демонстрация которых не сопровождается взрывами, разбрызгиванием едких веществ или опасным горением. Особо надо выбрать место для демонстрации опытов и обратить внимание на одежду демонстратора, не допуская одежды из бумаги или других легко воспламеняющихся материалов [5, с. 163].

Успех применения химического эксперимента зависит от наглядности показа. Нужно использовать приборы и химическую посуду больших размеров, выставлять их на стол по мере надобности, убирать все лишнее, чтобы не отвлекать внимание зрителей. Во время демонстраций опытов следует избегать длинных пауз [7, с. 104].

При проведении вечера в самом начале его выбирается жюри, которое следит за активностью учащих на протяжении всего вечера. В конце вечера жюри подводит итоги соревнования, определяет победителей и вручает призы.

Практика показывает, что такое завершение химического вечера способствует привлечению студентов к активному участию в данной форме внеаудиторной деятельности [6, с. 181].

В социально-педагогическом институте ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ регулярно проводятся химические вечера с обучающимися по профилям подготовки Биология и Химия. В качестве примера можно привести химические вечера «Что такое цвет?» (*цель*: обобщение и систематизация знания об окрашенных соединениях неорганических и органических веществ; развитие интереса и повышение мотивации обучающихся к изучению химии; формирование практических компетенций), «Знакомые незнакомцы» (*цель*: обобщение и закрепление знаний о неметаллах, развитие творческой активности), «Давай поженемся» (*цель*: обобщение и систематизация знаний об основных классах неорганических соединений; развитие интереса и повышение мотивации обучающихся к изучению химии; формирование специальных практических компетенций).

Химические вечера при надлежащей их постановке и умелой организации являются весьма эффективной формой интенсификации работы обучающихся в высшей школе, способствуют формированию у них профессиональных компетенций, развитию самостоятельности и творческой активности.

### Список литературы

1. Еловская С.В. Интерактивное обучение в высшем образовании / С.В. Еловская, Т.Н. Черняева // Известия Саратовского университета. Новая серия: Акмеология образования. Психология развития. 2019. Т.8. № 1 (29). С. 83-87.

2. Золотова О.М. Реализация интерактивных технологий в курсе химии / О.М. Золотова // Экологическая педагогика: проблемы и перспективы в свете развития технологий Индустрии 4.0 Материалы Международной научной школы, организованной при финансовой поддержке Администрации Тамбовской области. Под общей редакцией Е.С. Симбирских. 2017. С. 169-172.

3. Корепанова Е.В. Проблема исследовательской деятельности в системе подготовки будущих педагогов / Е.В. Корепанова, С.В. Еловская // *European Social Science Journal*, 2018. № 12-1. С. 370-376.

4. Кузнецова Н.В. Интегративный подход в образовательном процессе / Н.В. Кузнецова // *Наука и образование*. 2019. № 2. С. 73.

5. Попова Е.Е. Эффективность использования практико-ориентированных заданий с химическим содержанием / Е.Е. Попова, Л.П. Петрищева, О.А. Горлова // *Современные педагогические технологии в организации образовательного пространства региона: сборник материалов Областной научно-практической конференции (24 апреля 2018 г.)* / под общей редакцией Е.С. Симбирских. Мичуринск: Изд-во ООО «БиС», 2018. С. 161-165.

6. Федулова Ю.А. Развитие познавательного интереса к химии средствами персонификации научного наследия / Ю.А. Федулова, В.В. Мелехина // *Наука и образование*. 2019. № 2. С. 181.

7. Шиковец Т.А. Развитие познавательного интереса во внеурочной деятельности по химии / Т.А. Шиковец, Е.Е. Попова, Л.П. Петрищева // *Актуальные проблемы науки и образования: сборник статей по итогам научно-исследовательской и инновационной работы Социально-педагогического института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ за 2017 год* / под общей редакцией В.Я. Никульшина. Мичуринск: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2017. С. 100-105.

**MODERN ORGANIZATION TECHNOLOGIES  
EXTRACURRICULAR WORK IN CHEMISTRY**

**Popova Catherine Evgenievna,**

PhD. Sciences,  
associate Professor,  
associate Professor of biology and chemistry,

**Petrishcheva Lyubov Petrovna,**

PhD. Sciences,  
associate Professor,  
associate Professor of biology and chemistry

**Zolotova Olga Mikhailovna,**

PhD. Sciences,  
associate Professor,  
associate Professor of biology and chemistry,

Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russian Federation

**Annotation**

The article deals with the organization of extracurricular contact work in chemistry with students of higher education. Special attention is paid to such an interactive form of training as a chemical evening.

**Keywords:** extracurricular work, chemical evening.