

удобным способом является составление таблиц «Неорганические реагенты в органической химии», схем «Сферы деятельности – применяемые вещества» и др.

*Составление компактных фраз или обобщающих опорных конспектов по изученным темам.* Для работы на занятиях предлагаются или готовые разработки опорных конспектов, или они составляются в процессе занятий.

Компактность информации, изложенной в опорном конспекте, ее расположение, использование выделения слов удачно подчеркивают основную содержательную линию темы. Устно повторяется и дополняется содержание учебного материала, а затем слушатели выполняют тестовые задания. Если в тестовых заданиях требуется дополнительная информация, можно воспользоваться учебным пособием. Через 5–6 занятий с применением готовых разработок слушателям предлагается составить собственную таблицу, опорную схему, «шпаргалку», найти основания для мнемонических рифм, провести критический анализ информации и сопоставить их с вариантами, предложенными преподавателем. Данные приемы показали свою эффективность и при подготовке абитуриентов к централизованному тестированию по химии в рамках вечерних курсов факультета доуниверситетского образования БГУ.

#### Список литературы

1. Сечко, О.И. Использование приемов укрупнения информационных единиц в процессе обучения химии для формирования информационной грамотности абитуриентов / О.И. Сечко, Ж.А. Цобкало // Новое в методике преподавания химических и экологических дисциплин: материалы междунар. науч.-практ. конф. /БрГТУ; редкол. А.А. Волчек [и др.]. – Брест, 2015. – С.167–170.

УДК 374.73

### КОНКУРС «ЛЮБИМЫЙ УРОК» КАК СРЕДСТВО ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЯ

*А.Е. Соболев<sup>1</sup>, Д.С. Исаев<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Тверь, Тверской государственный технический университет*

*<sup>2</sup>Тверь, МОУ «СОШ №43»*

Модернизация системы образования способствует активизации деятельности учителя. Чтобы соответствовать требованиям ФГОС, педагог должен обладать высокой профессиональной квалификацией, т.е. способностью «выполнять профессионально-педагогические функции в соответствии с принятыми в социуме на настоящий момент нормами и стандартами» [1]. В связи с этим резко возрастают роль и значимость различных форм профессионального общения работников образования, например, в рамках общественных объединений педагогов [4, 5].

Одной из форм профессионального развития учителей, получивших признание в педагогическом сообществе, являются разнообразные конкурсы профессионального мастерства, в частности, Всероссийский конкурс «Учитель года» [2]. Показано [3], что эффективному развитию творческого потенциала педагогов в процессе подготовки и проведения профессиональных конкурсов способствует включение в конкурсную программу творческих заданий по прогнозированию нестандартных педагогических ситуаций, методов формирования психологической устойчивости, актерского мастерства, имиджа педагога и актуализации креативности.

Вместе с тем по-прежнему остается актуальным проведение таких творческих состязаний педагогов, в которых большое внимание уделяется совершенствованию научно-методического обеспечения образовательной деятельности, а приоритетом остается именно профессиональная деятельность учителя.

В 2017/2018 учебном году в Тверской области впервые был организован Открытый заочный конкурс профессионального мастерства педагогов «Любимый урок». Его целями являлись:

- повышение качества образования и профессионального мастерства педагогов;

- совершенствование научно-методического обеспечения образовательной деятельности в общеобразовательных организациях;
- выявление и распространение передового педагогического опыта;
- внедрение и распространение современных образовательных технологий;
- поддержка творчески работающих педагогов;
- издание сборника сценариев уроков (лучших авторских разработок).

Учредителями и организаторами конкурса стали Собрание Ассоциаций педагогических работников Тверской области, Тверское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Всероссийское педагогическое собрание» и Тверской областной институт усовершенствования учителей. Координатором проекта выступило Тверское региональное отделение Межрегиональной общественной организации «Ассоциация учителей и преподавателей химии России».

Оперативная информация об условиях участия в конкурсе, его ходе и результатах доступна на официальном сайте Ассоциации учителей и преподавателей химии Тверской области: <http://chem-teacher.ru>.

Для участия в конкурсе педагогу необходимо было разработать технологическую карту урока (табл. 1–3) и провести его самоанализ по предложенному плану:

1. УМК (при наличии). Место урока в теме.
2. Основная педагогическая идея урока.
3. Основная методическая идея учебного занятия.
4. Классификация урока (по дидактической цели, способу организации, характеру содержания).
5. Структура урока (вводная часть, основная часть, заключительная часть).
6. Что служит опорой урока (ключевые понятия, термины и т.п.) и что совершенствуется в ходе занятия?
7. Особенности урока (обучающие, развивающие и воспитательные возможности).
8. Основные методы, приемы, техники, подходы, формы работы на учебном занятии.
9. Формирование предметных, метапредметных и личностных умений.
10. Рефлексия на уроке (способы организации, результаты).

Таблица 1 – Технологическая карта урока «...» (УМК ...)

Учитель		Учебный предмет	
Класс		Тип урока	
Цель урока:	Задачи урока:		
	образовательная		
	воспитательная		
	развивающая		
Технологии		Межпредметные связи	
Опорные понятия, термины:		Новые понятия, термины:	
<b>Планируемый результат</b>			
Предметный:			
Личностный:			
Метапредметный:			
<b>Организация пространства</b>			
Ресурсы (основные, дополнительные):			

Таблица 2

<b>Организация деятельности на уроке</b>		
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся (в т.ч. задания, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов)
Организационный момент		
...		
...		

Рефлексия		
Домашнее задание		

Таблица 3

Организация деятельности на уроке				
Этапы урока	Оформление доски, наглядность	Методы, приемы, техники	Формы работы	Формируемые умения (результаты взаимодействия, сотрудничества)
Организационный момент				
...				
...				
Рефлексия				
Домашнее задание				

Для экспертизы конкурсных материалов было создано жюри, состав которого формировался из тех членов Ассоциаций педагогических работников Тверской области, которые имеют большой опыт практической и научной работы в системе образования, а также владеют навыками экспертизы профессиональных педагогических состязаний. Для оценки каждой конкурсной работы назначалось не менее пяти независимых экспертов.

Важнейшим условием экспертизы представленных материалов являлась необходимость обеспечения объективности оценки работ и конфиденциальности. В связи с этим проверка присланных материалов осуществлялась в обезличенном виде, в формате, исключающем возможность установления авторства. Для проведения экспертной оценки работы участников подвергались шифрованию и проверке через систему «АНТИПЛАГИАТ» (табл. 4). В случае выявления степени уникальности текста менее 40% работу с участия в конкурсе снимали.

Победители конкурса определялись по рейтингу, выстроенному на основании экспертных оценок. Участники конкурса, не занявшие призовых мест, получали сертификат участника, а победители и призеры конкурса – дипломы. Победителям конкурса из г. Твери и Тверской области Оргкомитетом было рекомендовано участие в региональном этапе Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Учитель года» без прохождения районного и муниципального этапов – как представителям соответствующих региональных Ассоциаций учителей-предметников.

Таблица 4 – Лист экспертной оценки (максимум – 100 баллов)

№	Критерии экспертизы №1–16: от 0 до 5 баллов. Критерий экспертизы №17: от 0 до 20 баллов – по 2 балла за каждую из десяти позиций плана самоанализа урока (см. выше)	Оценка
1.	Проверка системой «АНТИПЛАГИАТ»; % авторского текста: от 40 до 59% – 1 балл; от 60 до 69% – 2 балла; от 70 до 79% – 3 балла; от 80 до 89% – 4 балла; от 90 до 100% – 5 баллов	
2.	Информационная и языковая грамотность, в т.ч. использование разных типов и видов источников знаний (например, применение цифровых образовательных ресурсов, выход в Интернет)	
3.	Результативность (достижение предметных, метапредметных и личностных результатов, вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность, системная отработка универсальных учебных действий)	
4.	Методическое мастерство и творчество, в т.ч. использование современных образовательных технологий; четкое описание и оригинальность педагогических методов, приемов и техник	
5.	Мотивирование к обучению	
6.	Рефлексивность и оценивание	

7.	Организационная культура, в т.ч. обеспечение обратной связи	
8.	Наличие ценностных ориентиров	
9.	Метапредметный и междисциплинарный подходы	
10.	Создание условий для активной деятельности, поддержка самостоятельности и творчества обучающихся	
11.	Использование системно-деятельностного подхода в обучении	
12.	Коллективная (совместная) творческая деятельность с ориентацией на сотрудничество, взаимопомощь, взаимоподдержку	
13.	Учет особенностей класса и индивидуальных особенностей воспитанников	
14.	Соответствие структуры урока заявленной педагогической технологии	
15.	Соблюдение правил техники безопасности, здоровьесберегающие технологии	
16.	Соответствие урока заявленным целям и задачам, требованиям ФГОС	
17.	Анализ урока	
ВЫВОД (может ли быть опубликован сценарий урока в сборнике)		<i>да/нет</i>

По итогам конкурса координатор проекта готовит к изданию сборник сценариев уроков, получивших положительное экспертное заключение.

Остановимся подробнее на статистике конкурса. В 2017 году было получено 355 учебно-методических разработок от 360 учителей, в том числе 266 работ из Российской Федерации, 73 работы из Республики Беларусь и 16 работ из Приднестровской Молдавской Республики. Можно сказать, что конкурс вышел за пределы Тверской области, перешагнул границы России и стал международным!

Российскую Федерацию представляли педагоги из 15 регионов: Костромской области, Красноярского края, Республики Крым, Омской, Орловской, Псковской, Свердловской областей, Республики Северная Осетия – Алания, Тамбовской области, Республики Татарстан, Тверской (111 работ) и Томской областей, Хабаровского края, Чеченской Республики и Ямало-Ненецкого автономного округа.

Среди участников были как молодые специалисты, так и учителя с большим опытом работы: два народных учителя РФ; два заслуженных учителя РФ; восемь почетных работников образования; семь победителей Приоритетного национального проекта «Образование»; шесть отличников народного образования (просвещения); семь победителей регионального этапа «Учитель года»; кавалер ордена «Знак Почета»; три кандидата наук.

На конкурс поступили работы по следующим предметам: английский язык – 45 работ; биология – 12; география – 12; изобразительное искусство – 5; информатика – 11; история и обществознание – 26; литература и русский язык – 50; математика – 30; музыка – 7; начальная школа – 105; немецкий и французский языки – 6; технология – 6; физика – 10; физкультура – 9; химия – 12; бинарные (интегрированные) уроки – 9 работ.

По итогам оценки работы в каждой секции определены победители и призеры конкурса. Приятно отметить, что в качестве члена жюри секции «Химия» в экспертизе работ приняла участие народный учитель Российской Федерации Е.В. Нечитайлова, которая по просьбе председателя Ассоциации учителей и преподавателей химии России, главного редактора журнала «Химия в школе» Л.С. Левиной выявила те методические разработки (сценарии уроков), которые могут быть рекомендованы к публикации на страницах научно-методического журнала «Химия в школе».

Результаты проведенного педагогического эксперимента, а также анкетирования учителей и членов жюри свидетельствуют о высокой эффективности конкурса «Любимый урок». По общему мнению, участие в нем способствовало не только совершенствованию профессиональных компетенций конкурсантов и экспертов, но и развитию их личностных качеств.

#### Список литературы

1. Никитин, Э.М. Теоретические и организационно-педагогические основы формирования и развития федеральной системы дополнительного педагогического образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Э.М. Никитин. – М., 1999. – 47 с.
2. Пахомова, Е.М. Конкурс профессионального мастерства как средство повышения квалификации учителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.М. Пахомова. – М., 2003. – 24 с.
3. Привалова, Г.Ф. Конкурс профессионального мастерства как средство развития творческого потенциала педагога: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2008. – 22 с.
4. Соболев, А.Е. Региональная ассоциация учителей и преподавателей химии: опыт, проблемы, перспективы / А.Е. Соболев, Д.С. Исаев // Химия в школе. – 2016. – № 9. – С. 33–37.
5. Sobolev, A. The establishment and the implementation of the system for management of professional growth of educational specialists within the framework of the Association of chemistry teachers / A. Sobolev, D. Isaev // 8th International Conference on Education and New Learning Technologies EDULEARN16 (4–6 July, 2016; Barcelona, Spain): Proceedings, 2016. – P. 3361–3369.

УДК 371.388–057.87:54:001.891.53

### ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ШКОЛЬНОГО ХИМИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ НОВЫХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ

*Н.А. Степанова*

*Витебск, Витебский государственный университет имени П.М. Машерова*

В настоящее время учебный предмет «Химия» изучается по новым программам. Перед их авторами стояла задача обеспечить качественное обучение при требовании минимизации объема учебного материала, доступности его освоения на разных ступенях и уровнях изучения химии. Такая оптимизация привела и к сокращению учебного химического эксперимента. Актуальным является анализ соответствия указанного в учебной программе химического эксперимента перечню реактивов и оборудования, необходимых для организации образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования, и важнейшим задачам обучения химии.

Анализ программного эксперимента показывает, что большинство опытов безопасно и соответствует установленному перечню реактивов и оборудования для школьного химического кабинета.

Недостаточно решается такая задача, как *развитие умения* проводить химический эксперимент. Учащиеся получают опыт практической деятельности, преимущественно в таких операциях как, приливание жидких и насыпание твердых веществ в пробирки, а также получение газов в простейших приборах. На наш взгляд, необходимо разрабатывать эксперимент с полным циклом: получение вещества, выделение его из раствора, отделение от реакционной массы, сушка, определение выхода продукта химической реакции. Например, при изучении реакции нейтрализации можно получить хлорид натрия взаимодействием гидроксида натрия с соляной кислотой, выделить упариванием его из раствора, отфильтровать, высушить между листочками фильтровальной бумаги и взвесить.

Следует отметить, что большой развивающий потенциал обеспечивает повторяемость отдельных химических опытов, указанных в учебной программе. Приведем несколько примеров. Эксперимент «Взаимодействие кислот с металлами» в 7-м классе, в 8-м классе, и, что удивительно, такой же опыт указан и для повышенного уровня в 11 классе. Повторяются опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы запланированы в 7-м и 11-м классах базового и 11-м классе повышенного уровня. Повторяются опыты и в органической химии.

В пояснительной записке к программе 7-го класса отмечается такой вид учебно-познавательной деятельности учащихся, как «наблюдение и выполнение учебного эксперимента, *иллюстрирующего* химические процессы и закономерности их возникновения и протекания», т.е. предлагается использовать эксперимент вслед за теорией, как ее иллюстрацию. На наш взгляд, следовало каким-то образом в формулировке эксперимента указывать дидактическую цель. Если впервые эксперимент может быть иллюстративным, то на последующих этапах обучения он должен использоваться либо для практиче-