

Методика мини-проектов на уроках химии  
для студентов строительного профиля

Разработчик: преподаватель химии Е.А. Фадеева.

В октябре 2016 г. преподаватель химии Е.А. Фадеева приняла участие в Международной научно-практической конференции «Наука, образование и инновации», проходящей в г. Екатеринбурге, с докладом на тему «Внедрение методики мини-проектов на уроках химии для студентов строительного профиля», опубликованном в части I сборника статей указанной конференции (см. далее), в котором рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований. Следует отметить, что сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. Все статьи, входящие в его содержание, проходят рецензирование (экспертную оценку). Также сборник статей по частям размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).



Актуальность и целесообразность результатов научных исследований Е.А. Фадеевой также подтверждены актом о принятии их к внедрению в образовательный процесс ГБОУ Самарской области СОШ № 11 им. Героя Советского Союза Аипова Махмута Ильячевича г.о. Октябрьск Самарской области (см. далее).

По результатам конференции Е.А. Фадеевой вручен именной сертификат участника Международной научно-практической конференции «Наука, образование и инновации».



**Е.А. Фадеева**

Преподаватель химии

ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных  
и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова»

г. Октябрьск, Российская Федерация

## **ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИКИ МИНИ-ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ХИМИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, в ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова» при обучении студентов по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», 08.01.08 «Мастер отделочных строительных работ», 08.01.18 «Электромонтажник электрических и электрооборудования» (нормативный срок обучения - 2 г. 10 мес.), дисциплина «Химия» изучается на 1 и 2 курсах как дисциплина естественнонаучного профиля в объеме 114 часов, что обуславливает необходимость выбора методики и технологии, способствующих наиболее эффективному решению поставленных педагогических задач.

На сегодняшний день технологии строительства характеризуются динамичным развитием, неординарностью и наукоемкостью, вследствие чего в сфере профессионального образования особо актуален вопрос изменений содержания обучения и методик его осуществления [2]. Как показывает практика, процесс преподавания естественнонаучных дисциплин учащимся техникума отличается некоторыми недостатками (см. рис. 1).

Таким образом, решение педагогических задач в процессе преподавания дисциплин естественнонаучного цикла представляет собой совокупность

этапов, отличающуюся высокой степенью сложности, необходимостью обеспечения пошаговой реализации и эффективного встраивания в общую стратегию формирования профессиональных компетенций учащихся строительного техникума.



Рисунок 1 – Недостатки процесса преподавания естественнонаучных дисциплин учащимся техникума и их следствие

Преподаватели и мастера производственного обучения строительного техникума, как правило, применяют творческий подход к формированию и реализации личности учащихся как будущих высококвалифицированных профессионалов, в связи с чем для решения данной задачи образовательный процесс осуществляется посредством интеграции компетентностного и личностно-развивающего и подходов (см. рис. 2).

Следует отметить, что использование приведенных педагогических технологий возможно при соблюдении следующих условий:

- в основе проекта педагогической технологии – компетентностный подход;
- организация образовательного процесса с учетом принципов высокой степени уважения к личности студента (как основа личностно-ориентированного обучения);

- применение, в большей степени, активных, практикоориентированных методов обучения;
- внедрение педагогических инноваций посредством применения интерактивных технологий, базирующихся на взаимодействии преподавателя и учащихся [1].

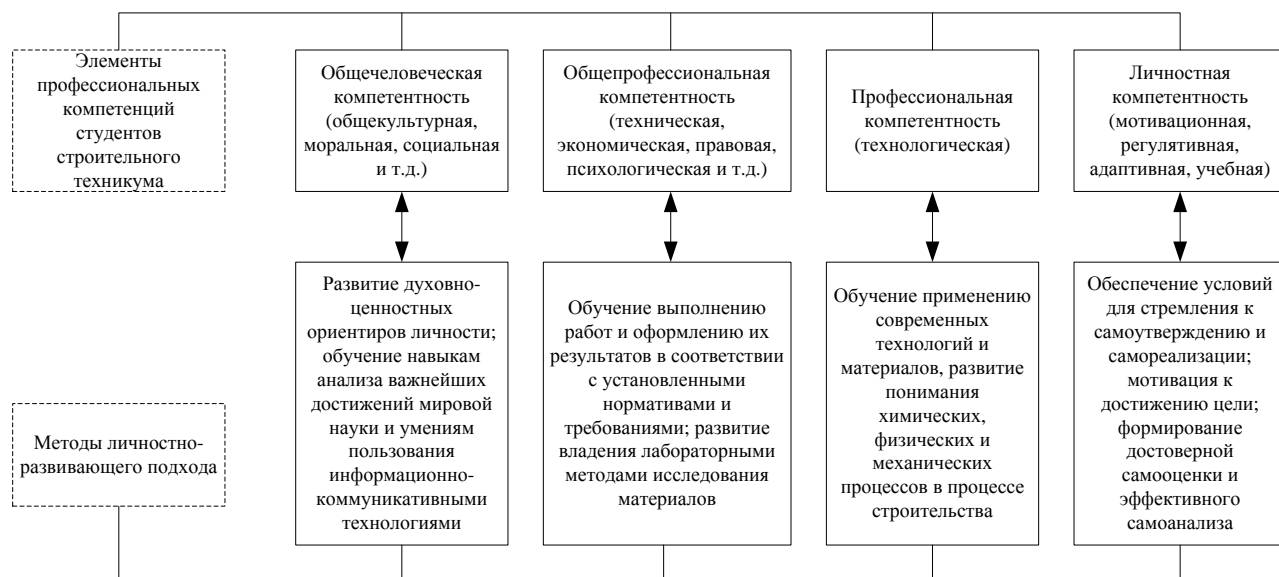


Рисунок 2 – Интеграция компетентностного и личностно-развивающего и подходов в процессе подготовки будущих специалистов строительной отрасли

Вариантом реализации интерактивного обучения, на наш взгляд, может стать применение методики мини-проектов на лабораторных занятиях по химии для студентов строительного профиля, что обусловлено особым вниманием к технологиям данного типа в связи с приобщением учащихся к оперативному поиску необходимой информации и самостоятельному анализу ее содержания, при этом обеспечивается возможность формирования основных компетенций будущих специалистов в процессе их включения в практическую и научно-исследовательскую деятельность [3]. В основе разработанной методики - определенный алгоритм действий, поэтапное выполнение которых направлено на достижение поставленных целей работы и решение обозначенных задач (см. рис. 3).

Таким образом, применение технологии мини-проектов как одной из методик интерактивного обучения студентов строительного техникума

способствует развитию навыков поиска, анализа и синтеза информации по заданной теме, формированию способности принятия обоснованных решений в нестандартных ситуациях.



Рисунок 3 – Внедрение методики мини-проектов в процессе выполнения лабораторных работ по химии при подготовке специалистов строительной отрасли

Список использованной литературы:

1. Гулай О.И. Инновационные методики преподавания химии в рамках компетентностного подхода / О.И. Гулай // Проблемы современного образования. – 2014. - № 5. – С. 138 – 150.

2. Морозова Т.А. Использование метода проектов на уроках химии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://novo-school56.ucoz.ru/>, свободный. Загл. с экрана.

3. Пономарева Т.Ю. Проекты на уроках химии как элемент деятельностного подхода [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/>, свободный. Загл. с экрана.

©Е.А. Фадеева, 2016



**Утверждаю**  
Директор государственного бюджетного  
общеобразовательного учреждения  
Самарской области  
средней общеобразовательной школы №11  
им. Героя Советского Союза Аипова Махмута Ильичевича  
городского округа Октябрьск Самарской области  
*Фадеева* О.А. Дунова  
« *11* *Октябрьск* » 2016г.

### АКТ

о принятии к внедрению результатов методической разработки  
преподавателя Фадеевой Елены Александровны  
на тему «Эффективность методики мини-проектов на уроках химии»

Материалы методических разработок Фадеевой Е.А. внедрены в образовательный процесс ГБОУ Самарской области СОШ № 11 им. Героя Советского Союза Аипова Махмута Ильичевича г.о. Октябрьск Самарской области.

В представленных материалах достаточно аргументировано проанализированы проблемы систематизации результатов лабораторных исследований, проводимых учащимися на практических занятиях по дисциплине «Химия». Особое внимание уделено вопросам, связанным с обобщением получаемых данных и их анализом.

Методические разработки Е.А. Фадеевой, на наш взгляд, представляют не только теоретический, но и практический интерес.

Внедрение методики мини-проектов в образовательный процесс позволило существенно повысить эффективность обучения учащихся самостоятельному поиску необходимой информации, синтезу полученных результатов, способности предоставлять обоснованные доводы в процессе дискуссии.