

В диссертационном совете БДКОА-044 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD) на базе Таджикского педагогического государственного университета имени Садриддина Айни

Отзыв

на автореферат диссертации Собирова Хушанга Мардоновича на тему «Компетентностный подход в обучении химии в 11 классе общеобразовательных учреждений Таджикистана» представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (химия)

Сегодня образовательное учреждение должно подготовить учеников к дальнейшей жизни в развивающемся обществе. Учащиеся должны быть готовы к новым, различным ситуациям и изменениям в будущей жизни. Они должны обладать такими качествами, как конструктивность, мобильность, динамичность, которые необходимы для будущей профессиональной деятельности ученика. В решении этих задач современная система образования должна формировать профессиональный универсализм - способность человека менять образ жизни и направление своей деятельности. На основании вышеуказанного большинство стран меняют стратегию развития в сфере образования с целью подготовки квалифицированных, конкурентоспособных и самое важное – компетентных специалистов отвечающие требованиям рынка труда.

Таджикистан наравне с другими странами принимает меры с целью повышения качества образования, отвечающую мировым требованиям. Так, Основатель мира и национального единства - Лидер нации, Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон, уделяя особое внимание развитию системы образования и реализации программ реформы сферы образования, отмечает, что «...в этом процессе надо иметь в виду одну истину: в современном мире достигнет больших успехов та страна, которая уделяет большое внимание повышению уровня образования в обществе и внедряет в жизнь новую технику и современную технологию...».

Одной из целей «Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года» является переход из традиционного метода обучения на компетентностный подход. В связи с этим предполагается разработка новых профессиональных стандартов и программ обучения на основе компетентностного подхода. На первых стадиях перехода из одной системы в другую, всегда встречаются трудности, связанные с адаптацией к новой системе. Поэтому в обучении химии с

формированием определенных предметных компетенций появляется надобность разработки методик обучения.

Цель исследования разработка методики преподавания химии в 11 классе средних общеобразовательных учреждений Республики Таджикистан на основе компетентностного подхода.

Объект исследования деятельность учащихся 11 классов средних общеобразовательных учреждений на уроках химии обучающиеся на основе компетентностного подхода.

Предмет исследования способы формирования компетенций у учащихся 11 классов средних общеобразовательных учреждений на уроках химии.

Гипотеза исследования. Использование методики преподавания основанная на компетентностном подходе при обучении химии в 11 классе является весьма эффективным относительно традиционной методики обучения если:

1. определены педагогические условия формирования компетенций учащихся 11 классов по химии;
2. обоснованы основные принципы обучения химии на основе компетентностного подхода;
3. установлены основные и предметные компетенции и их индикаторы соответствующих тем обучения химии в 11 классе;
4. конкретизированы основные формы и методы формирования компетенций учащихся по химии в 11 классе.

Методы исследования:

- *теоретические* (общие методы анализа исследования методической психолого-педагогической, философской литературы по теме исследования);
- *эмпирические* (наблюдение, анкетирование, педагогический эксперимент);
- *математические* (статистическая обработка результатов эксперимента).

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационной работы, определены цель, объект, предмет исследования, задачи, гипотеза, и методологические основы. Представлены этапы и процедуры диссертационного исследования, научная новизна, теоретическая, практическая значимость, и положения, выносимые на защиту.

В **первой главе** «Теоретические вопросы компетентностного подхода в обучении химии» рассматриваются понятия компетенция, компетентность, проблемы внедрения компетентностного подхода в систему образования и основные методы формирования компетенций.

Ключевой характеристикой компетентностного подхода в обучении является основанность на навыках. В системе обучения, основанной на компетенциях, учащиеся считаются обученными, если они продемонстрируют мастерство в выявленных компетенциях (то есть желаемых результатов обучения, которые должны быть продемонстрированы). Таким образом, компетентностное обучение тесно связано с формированием отдельных компетенций в процессе обучения. Это похоже на обучение, основанное на результатах, в котором результаты предопределены. В

данном случае результаты называемые «компетенциями», определяются заранее, а учеников часто оценивают по приобретению данных компетенций. Следовательно, обучение на основе компетенций можно рассматривать как форму обучения, основанного на результатах. Компетентность указывает на достаточность знаний и навыков, которые позволяют человеку действовать в самых разных ситуациях. Поскольку каждый уровень ответственности имеет свои требования, компетентность может возникнуть в любой период жизни человека или на любом этапе его карьеры.

Этот новый подход в образовании и обучении требует сосредоточиться не только на вкладываемых знаниях, но и на результатах. Такие результаты, однако, не относятся только к теоретическим знаниям, как при традиционном тестировании, где требуется постоянное запоминание заранее сформированных знаний. Компетенции – это не просто навыки. В противоположность знаниям, они представляют собой сложное сочетание знаний, отношений и навыков, которые учащиеся могут использовать, когда они нужны, а не только на экзамене. Учебные программы, способствующие обучению и ориентированные на учение стратегиям обучения, могут привести к переходу от простого запоминания к развитию интеллектуальных и жизненных навыков более высокого уровня, включая навыки общения, социальных, эмоциональных и других соответствующих навыков. Компетенции можно рассматривать как основные требования на рынке труда и в обществе. Компетентностное образование фокусируется на результатах обучения. В нем говорится о том, что ученики должны уметь делать, а не о том, что они должны изучать.

Во **второй главе** «Методика формирования компетенций учащихся при обучении химии в 11 классе» представлены методики формирования компетенций учащихся и результаты педагогического эксперимента.

В соответствии с компетенциями и их индикаторами, которые должны формироваться у учащихся 11 классов в процессе обучения химии, были разработаны методические, поурочные разработки.

Например, по теме *«Современная периодическая система химических элементов»* формируются компетентности в соответствии с целями урока.

Формирование предметной компетентности: Компетентность 11.2.1. Учащийся может использовать основные химические законы и теории для предсказания и разъяснения свойств веществ.

Учащийся считается компетентным, если:

- может разъяснять состав ядер атомов и разнообразие гибридизации электронных орбиталей, а также указать количество электронов и их распределение в электронных оболочках;
- может написать молекулярную, структурную, и пространственную формулу веществ;
- может связывать свойства веществ с их строением.

Формирование основной (ключевой) компетентности:

- учащиеся готовят информационный проект, работая в группе (умение учиться, сотрудничество).
- учащиеся создают Синквейн, используя понятие «химический элемент» (креативность).
- учащиеся демонстрируют свою работу посредством презентации. (коммуникативность).

Цели урока.

Учащиеся после изучения темы должны:

- уметь использовать периодическую таблицу химических элементов чтобы предсказать и объяснить свойства химических веществ.
- знать и уметь объяснять отличия современной периодической системы от первоначальной, объяснять электронные строения и свойства химических элементов на основе современной периодической системы;
- уметь давать разъяснение периодического изменения свойств химических элементов и их атомных радиусов в периодах;
- уметь давать сведения о периодической системе, строении атома, о связи между периодическим законом и теории строения атома, а также о значении периодического закона и периодической системы Д.И.Менделеева.

Задание учащимся о проектировании и создании буклета. Учитель задает учащимся задание работать в группах и просит распределять обязанности для каждого члена команды по созданию буклета самостоятельно. Учителем предлагаются основные сведения, с которыми необходимо работать:

- названия разделов буклета.
- какие ключевые вопросы должны быть отражены в разделах буклета.
- структура современной и первоначальной периодической системы химических элементов, их различия, история открытия и преимущество современной системы химических элементов.
- форма работы: в малых группах.
- форма защиты/презентации проекта: – мультимедийная презентация, буклет или наглядные плакаты.
- срок выполнения: одна неделя.

Третья глава химии в 11 классе посвящена теории химического строения органических веществ. На изучение данной главы выделено 11 часов. В этой главе рассматриваются основные понятия теории химического строения органических веществ, изомерия положения двойной и тройной связи, геометрическая изомерия, изомерия кислородосодержащих органических соединений, изомерия ароматических соединений, электронная природа химической связи, важные промышленные синтезы на основе нефти и других углеводородов, а также важнейшие правила и реакции органической химии. Так как данная глава посвящена органической химии, в процессе изучения, учащиеся развивают компетенции, уже сформировавшие в 10 классе при обучении курса органической химии. Принимая во внимание данный

аспект, учитель должен развивать предметные компетенции учащихся, такие как умение составлять химические формулы соединений исходя из их названий, объяснять механизмы протекания химических реакций, приведя соответствующие примеры для подтверждения химических свойств органических веществ, определять окислитель и восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях органических веществ.

Автор диссертации Собирова Хушанга Мардоновича на тему «Компетентностный подход в обучении химии в 11 классе общеобразовательных учреждений Таджикистана» является завершённой научной работой.

Работа отвечает требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, соответствует п. 10-16 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённым Постановлением Правительства Республики Таджикистан «О порядке присуждения ученых степеней» от 26 ноября 2016 года №505, а его автор Собирова Хушанга Мардоновича заслуживает ученой степени кандидата педагогических наук по 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитание (химии).

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой информационной
технологии и методики преподавания
информатики Бохтарского государственного
университета имени Носира Хусрава

 Файзализода Бахрулло
Файзали

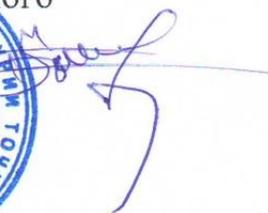
Адрес:

735140, г. Душанбе, ул. Айни, 67,

E-mail: faizalizoda.bakhrullo@mail.ru

Начальник ОК Бохтарского государственного
университета им. Н. Хусрава





Шукурзод Дж.