

Емелина Лариса Юрьевна

бакалавр, магистрант

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»

г. Астрахань, Астраханская область

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ НА ОСНОВЕ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ПОДХОДА В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

***Аннотация:** в статье проанализировано понятие «педагогический опыт». В работе также рассмотрены метапредметные умения, формирующиеся в ходе изучения темы «Химическая связь».*

***Ключевые слова:** педагогический опыт, метапредметные умения, химия, химическая связь.*

Для любой профессиональной деятельности человека характерны нововведения, инновации. Инновации являются результатом научных поисков как отдельных педагогов, так и целых коллективов. Этот процесс не может быть стихийным, он становится предметом изучения, анализа и внедрения в практику. Передовой педагогический опыт обеспечивает:

- решение проблем, возникающих перед образованием на современном этапе развития общества;
- внедрение достижений психолого-педагогических наук в практику;
- выдвижение и апробирование новых идей, содержания, методов, организации педагогического процесса;
- корректирование и доводку новаций для разнообразных видов и условий образования;
- выработку рекомендаций для педагога.

Проблема формирования метапредметных умений обучающихся особенно актуальна в начале изучения курса химии, т. е. в 7–8-х классах, т.к. наблюдается смещение теоретического материала на начало изучения курса химии: строение атома, Периодический закон, химическая связь. Освоение достаточно сложных для восприятия тем приводит к усилению внимания учителя химии на

сформированность у обучаемых метапредметных умений в области общих (универсальных) учебных действий. К этому периоду обучающиеся овладевают универсальными учебными действиями: сравнение, сопоставление, обобщение, установление связей и аналогий, выявление разнообразных признаков изучаемых объектов.

В ходе изучения психолого-педагогической литературы, собственного педагогического опыта выделены условия формирования метапредметных умений: 1) до изучения курса химии на дисциплинах естественнонаучного цикла учащихся обучали приемам сравнения и сопоставления, обобщению и установлению причинно-следственных связей; 2) в процессе обучения необходимо создавать ситуацию успешности обучения и значимости для обучающихся получаемых знаний; 3) важным фактором в обучении является подбор форм и методов, использование системы учебных заданий, способствующих формированию самостоятельности, саморазвития и самосовершенствования обучающихся [3].

Умение, характеризующее достижение результата: различать вещества, образованные ионной, ковалентной полярной, ковалентной неполярной и металлической связью [1].

Л.И. Асанова выделяет «решаемые проблемы»: Какие изменения произойдут с атомами при отдаче или присоединении ими электронов? Какие превращения происходят при взаимодействии атомов типичных металлов с атомами типичных неметаллов? [4]. Учителю удобно использовать данное пособие, т.к. подробно расписаны виды деятельности и планируемые результаты (предметные, метапредметные и личностные). Тема «Химическая связь» изучается на пяти уроках, завершается уроком «Обобщение и систематизация знаний об элементах: металлах и неметаллах, о видах химической связи». В первую очередь формируются познавательные умения: использовать знаковое моделирование, осуществлять сравнение, создавать обобщения, устанавливая аналогии, делать выводы. Из регулятивных умений мы выделяем: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Для того, чтобы этому научиться, учащимся

предлагается алгоритм, а далее самостоятельно работать по этому алгоритму действий, обнаруживать и исправлять свои ошибки [2].

Успешности в обучении способствуют задания на определение типа химической связи по формуле вещества, установление причинно-следственных связей: состав вещества – тип химической связи – физические свойства вещества, а также применение заданий по составлению схем образования ковалентной полярной и неполярной, ионной и металлической связи [1].

Таким образом, собственный педагогический опыт позволяет сделать вывод о необходимости использования заданий, нацеленных на формирование различных приемов познавательной деятельности, а также на развитие самостоятельности обучающихся.

Список литературы

1. Ахметов М.А. Стратегии успешного изучения химии в школе / М.А. Ахметов. – М.: Дрофа, 2010. – 95 с.
2. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 286 с.
3. Каверина А.А. Химия. Планируемые результаты. Система заданий. 8–9 классы: Пособие для учителей общеобразоват. учреждений / А.А. Каверина, Р.Г. Иванова, Д.Ю. Добротин; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2013. – 128 с.
4. Рабочая программа по химии. 8 класс / Сост. Л.И. Асанова. – М.: Вако, 2016. – 64 с.