

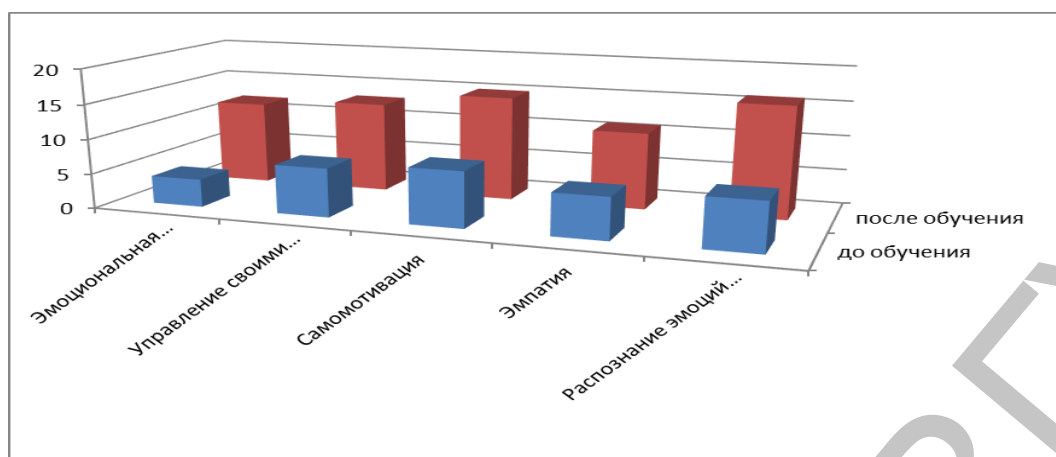


Рисунок 1 – Сравнение показателей теста эмоционального интеллекта до и после обучения старших школьников, по программе формирования психологической компетентности

Из полученных результатов видно, что в результате проведенного обучения у школьников формируются психологические компетентности, необходимые для формирования навыков разрешения конфликтов, возникающих в рамках образовательного пространства.

Заключение. Таким образом, исследование продемонстрировало, что участие школьников в образовательной программе по школьной медиации способствует формированию эмоционального интеллекта и таких психологических компетентностей, как саморегуляция, эмпатия, самооценка и самодисциплина, развитие критического мышления, навыков принятия решения.

Развития навыков медиации и посредничества в разрешении конфликтов могут выступать условием развития компонентов психологической готовности к будущему профессиональному самоопределению

1. Коновалов, А.Ю. Школьная служба примирения и восстановительная культура взаимоотношений: практическое руководство / А.Ю. Коновалов; под общей редакцией Л.М. Карнозовой. Издание третье, дополненное. – Томск, 2017. – 264с.
2. Луговцова, Е.И. Организация школьной службы медиации: пособие для педагогов учреждений общ. Сред. Образования с белорус. и рус. яз. Обучения / Е.И. Луговцова, Ю.Н. Егорова. - Минск: Нац. Ин-т образования, 2017. - 200с.
3. Мониторинг деятельности школьных служб примирения за 2017 год, проведенный в рамках восстановительной медиации // Вестник восстановительной юстиции. Восстановительные программы в работе с детьми и семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации. Вып.15. М.: Центр «СПР», 2018. С. 202-232
4. Пособие по созданию школьных служб медиации в Республике Беларусь / А.В. Октысюк, И.В. Орловская, под ред. И.А. Бельской. – Минск, 2018, - 67 с.
5. Шульга, О.К. Технология развития конфликтологической компетентности участников образовательной среды в рамках деятельности школьных служб разрешения конфликтов / О.К. Шульга // Ананьевские чтения – 2016: Психология – вчера, сегодня, завтра: материалы науч. Конф., Санкт-Петербург, 25–29 окт. 2016 г., в 2 томах. Т. 1. / отв. Ред. А.В. Шаболтас [и др.]. – СПб.: ИД «ФАРМиндекс», 2016. – Т. 1. – С. 386–387

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФОВ В ОБУЧЕНИИ ОБЩЕЙ ХИМИИ

Отвалко Е.А.,

аспирант УО «БГПУ имени Максима Танка», г. Минск, Республика Беларусь
Научный руководитель – **Аршанский Е.Я.,** доктор пед. наук, профессор

В общей химии закладываются теоретические основы всех учебных химических дисциплин. В связи с повышением теоретического уровня курса возрастает доля абстрактных понятий, большинство из которых являются основополагающими в химической науке. Трудности, возникающие при изучении теоретического материала по общей химии, могут быть облегчены за счет применения методов моделирования и визуализации учебной информации.

Одним из указанных направлений является применение графов. Родоначальником теории графов является математик Л. Эйлер. В химической науке теория графов была использована А. Кэли в работе по перечислению алкановых изомеров и возможных структурах предельных углеводов.

На наш взгляд, теория графов может быть успешно использована в обучении химии, поскольку она позволяет структурировать учебный материал, изложить его более системно и последовательно. В связи с этим цель исследования состояла в выявлении и обосновании методических приемов использования графов в обучении общей химии.

Материал и методы. Материалом исследования послужили образовательный стандарт и учебная программа по общей и неорганической химии для специальности «Биология и химия», а также работы по использованию моделирования в образовательном процессе (работы Д.И. Мычко, Н.Г. Салминой, Е.И. Смирнова, Г.П. Щедровицкого).

Результаты и их обсуждение. В результате большого объема и сложности содержания курса общей химии можно анализировать его структуру в целом или крупных фрагментов. Структурными элементами могут быть отдельные факты, суждения, термины и другие, сравнительно мелкие элементы учебного курса. Для наглядности связи между выявленными элементами строят граф (рис. 1).

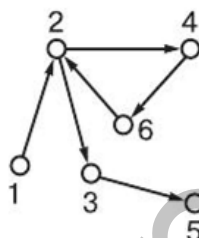


Рис. 1- Граф

Перед конструированием графа рекомендуется составить спецификацию учебных элементов, а опорный конспект может более подробно иллюстрировать графическую форму структуры. Практика показывает, что даже, если преподаватель предварительно структурирует учебную информацию со всеми ее связями и отношениями, то спецификации, графы и прочие «строгие» формы оставляет для себя, а студентам предлагает более «образные» визуальные материалы.

Чтобы развертывание содержания при объяснении преподавателем происходило логично, вводимые понятия, рассуждения должны иметь определенную, сформированную ранее основу, т. е. каждый вводимый вновь элемент содержания должен опираться на предыдущие, уже известные студентам (рис. 2).

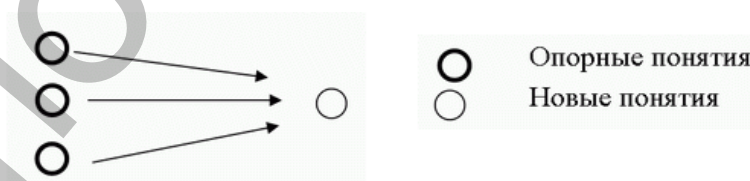


Рис. 2 - Построении графа учебной информации.

Изложение учебного материала может с помощью графа может быть от общего к частному (дедуктивно) или наоборот (индуктивно). Граф может отображать индуктивный (от частного к общему) или дедуктивный (от целого к составляющим его элементам) путь изложения учебного материала. На принципе фрагментации знаний основано использование кластеризации (рис.3).

Большинство учебных моделей на основе графов используются для составления формул, отображения строения молекул, возможность прогнозировать химические превращения, пояснения сущности и систематизации некоторых основных понятий химии (структура, изомерия, конфигурация и др.).

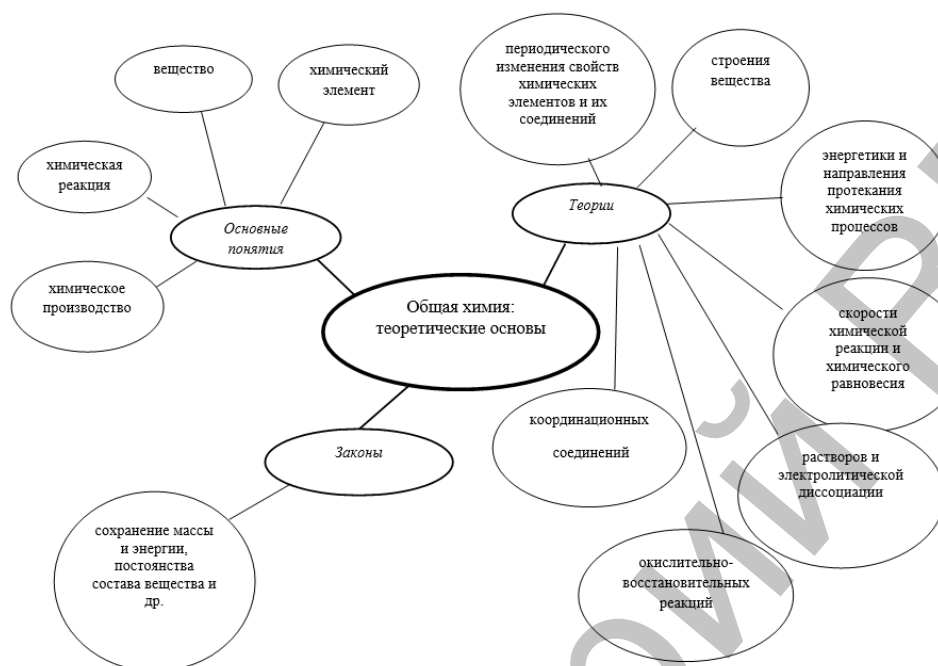


Рис. 3 – Кластер «Фундаментальные понятия в структуре содержания общей химии»

Самая известная модель в стереохимии является *молекулярный граф*-изображение строение молекулы, где вершины соответствуют атомам, а рёбра – химическим связям между ними. Это абстрактная модель, отображающая топологию молекулы (как правило, без атомов водорода). Чаще молекулярный граф используется в органической химии, химии кластеров, полимеров и др. (рис. 4).

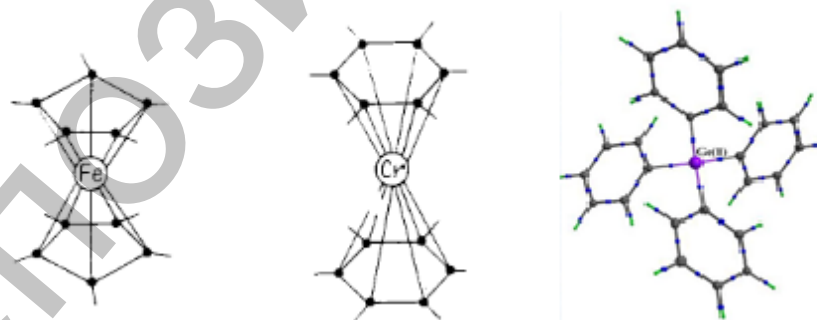
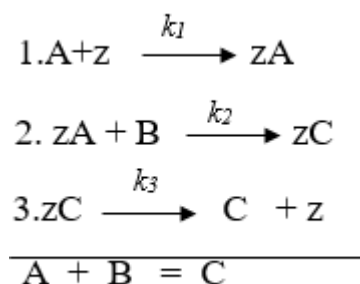
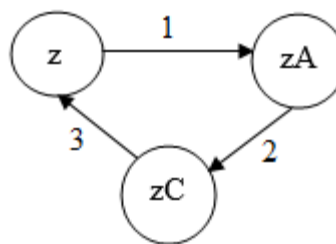


Рис 4 – Молекулярный граф некоторых элементоорганических соединений

К химическим графам относятся также кинетические модели уравнений химических реакций, например уравнение химической реакции $A+B \rightarrow C$. Представленный граф облегчает понимание сущности каталитических реакций.



Механизм реакции



Граф для данного механизма реакции

Заключение. Таким образом, использования графов в обучении общей химии является наглядной учебной моделью для представления любой информации, которую можно продемонстрировать в виде объектов и связей между ними. Визуализация и преобразование больших и сложных видов абстрактной химической информации в обучении общей химии даёт возможность лучше осознать сущность важнейших химических понятий, процессов и закономерностей.

ПРОЯВЛЕНИЕ ЧУВСТВ ВИНЫ И СТЫДА У СТУДЕНТОВ

Панютина В.В.,

студентка 3-го курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – **Кухтова Н.В.**, канд. психол. наук, доцент

В психологической науке чувство вины и стыда рассматривались в контексте самоотношения и самосознания, и В.Н. Мясищев определял их, как оценочные отношения, которые формируются с учетом этического критерия поступка и переживаний самого человека, ориентируясь на которые люди учатся соответствовать общественным нормам и правилам [1].

Актуальным является изучение данной проблематики в связи с тем, что люди винят себя за то, что жизнь не соответствует их ожиданиям в прошлом и будущем, приводя к переживаниям, которые вносят дисгармонию с близкими людьми, лишая уверенности в себе.

Чувства вины и стыда имеют схожую природу происхождения и связаны с неудовлетворенностью собой, снижением саморегуляции, низкой самооценкой (С.В. Горнаева, Т.Н. Смотров), подозрительностью, обидчивостью, враждебностью, интернальностью (Е.В. Белинская, О.М. Манхаева) [5]. При этом отличительными моментами является то, что стыд связан с идентичностью человека, его целостную самость. В свою очередь вина относится к актуальному или планируемому поведению. Стыд и вину можно спутать в связи с тем, что человек может испытывать их одновременно (Т. Роналд Поттер-Эфрон) [3].

Цель исследования – операционализация чувства вины и стыда.

Материал и методы. В работе применялась совокупность теоретических и эмпирических методов исследования. К числу теоретических методов относится: научный анализ публикаций по рассматриваемой проблеме, позволивший сформулировать исходные позиции исследования. Эмпирические методы: методика «Измерение чувств вины и стыда» Дж.П. Тангней, методика «Самооценка личности» О.И. Мотков. А также методы статистической обработки данных (методы выявления различий и взаимосвязей исследуемых признаков с помощью программ SPSS, Excel).

Результаты и их обсуждение. В психологии существуют различные представления об определении чувства стыда:

- как осознание человеком собственной неумелости, непригодности в некой ситуации (К. Изард) [1];