

УДК 54:378

**СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ХИМИИ**

О.И. Сечко, Е.И. Василевская

Минск, Белорусский государственный университет

Понятием «мотивация» в психолого-педагогической науке обозначается процесс, в результате которого определенная деятельность приобретает для индивида известный личностный смысл, создает устойчивость его интереса к ней и превращает внешне заданные цели его деятельности во внутренние потребности личности. Учебная мотивация – это процесс, который запускает, направляет и поддерживает усилия, направленные на выполнение учебной деятельности. Это сложная, комплексная система, образуемая мотивами, целями, реакциями на неудачу, настойчивостью и установками. Для того чтобы обучающийся по-настоящему включился в работу, нужно, чтобы задачи, которые ставятся перед ним в ходе учебной деятельности, были не только понятны, но и внутренне приняты им.

В последние десятилетия в методике обучения химии на целенаправленное формирование мотивации как в учреждениях общего среднего образования, так

и в учреждениях высшего образования обращают все больше внимания [2, 3, 5], однако отнести эту проблему к числу достаточно изученных нельзя.

Основными факторами, влияющими на формирование положительной устойчивой мотивации к учебной деятельности, являются:

- содержание учебного материала;
- организация и оценка учебной деятельности, которые лежат в основе методов формирования и развития мотивации учащихся к обучению;
- стиль педагогической деятельности.

Рассмотрим эти факторы подробнее.

Содержание учебного материала поступает к обучающимся в виде той информации, которую они получают от учителя, из учебной и популярной литературы, электронных баз данных. Но сама по себе информация вне потребностей человека не имеет для него особого значения, а, следовательно, не побуждает к учебной деятельности. Поэтому, предоставляя обучающимся учебный материал, нужно учитывать имеющиеся у данного возраста потребности, пробуждать интерес к учению. Необходимо пробудить и развить интерес обучающихся не только к тем явлениям, с которыми они сталкиваются в повседневной жизни, но и к той информации, которую они получают из масс-медиа. При этом следует обратить внимание на необходимость критического подхода к публикациям в популярных источниках, предложить найти нередко встречающиеся здесь ошибки и неточности в сугубо «химических» материалах (химические термины, сведения о свойствах конкретных веществ и т. д.).

Однако чрезмерное увлечение новой фактической информацией (новые теории, новые научные понятия создаются не часто) в учебном процессе может привести к перегрузке содержания учебного предмета. Многообразие фактов, часто не связанных между собой, не скрепленных общими идеями, не позволяет прочно удерживать их в памяти. С нашей точки зрения, в учебный курс следует включать факты, необходимые для доказательного раскрытия идей, понятий, теорий, законов химии, для развития этих знаний и обучения применению их, для демонстрации роли химии в жизни и науке. При этом четкое структурирование учебного материала облегчает его восприятие. Если одни идеи вытекают из других, если ясна связь и обоснована последовательность сообщаемых знаний, то обучающиеся легче воспринимают, осознают и запоминают их.

Стимулирующая роль организации учебной деятельности заключается в том, что тщательно продуманный процесс обучения способствует тому, чтобы слушать учителя, читать учебник, решать задачи, запоминать и применять изученный материал. Логичное, контрастное, яркое, увлекательное изложение, дополненное наглядными образами, побуждает включаться в процесс познания.

В изучении каждого раздела или темы учебной программы традиционно выделяют три основных этапа: мотивационный, операционально-познавательный и рефлексивно-оценочный.

Мотивационный этап в свою очередь состоит из трех учебных действий:

1. Создание учебно-проблемной ситуации, вводящей в содержание предстоящей темы. Это может достигаться с помощью следующих приемов: а) постановкой учебной задачи, которую можно решить, лишь изучив данную тему; б) рассказом о теоретической и практической значимости предлагаемой темы; в)

рассказом о том, как решалась эта проблема в истории науки;

2. Формулирование основной учебной задачи как итога обсуждения проблемной ситуации. Эта задача является для обучающихся целью деятельности на данном учебном занятии;

3. Рассмотрение вопросов для самоконтроля и самооценки при изучении данной темы.

На *операционально-познавательном этапе* обучающиеся усваивают содержание темы, овладевают учебными действиями и операциями. Роль данного этапа в создании и поддержании мотивации к учебной деятельности будет зависеть от того, ясна ли обучающимся необходимость данной информации, осознают ли они связь между частными учебными задачами и основной, понимают ли они предложенный учебный материал. Для формирования познавательного интереса немалое значение имеют методы и приемы, обеспечивающие ощущение самостоятельности процесса поиска знаний, свободы выбора, успешности и компетентности. Решению этих задач способствуют проблемное изложение материала, коллективный мозговой штурм и исследовательская деятельность [5].

Обеспечение значимости знаний, приобретаемых обучающимися на занятиях, может быть достигнуто путем: акцентирования их внимания на содержании и функциях применяемых теорий и законов; постоянной работы по обеспечению внутри- и межпредметной интеграции знаний; демонстрации возможности применения знаний для более широкого познания окружающего мира, взаимоотношений с социумом, другими людьми.

Существует серия общих вопросов, которые можно применять в самых разных учебных ситуациях: «Что случится, если...? Приведите пример... В чем сильные и слабые стороны...? На что похоже...? Что мы уже знаем о...? Каким образом... можно использовать для...? Каким образом ... влияет на ...? Какой ... является лучшим и почему?». Преимущество вопросов в такой форме может быть проиллюстрировано на примере двух формулировок одного и того же вопроса, который можно предложить обучающимся: «Свойства гидроксида алюминия» и «Как можно объяснить амфотерный характер гидроксида алюминия?». Аналогично, можно сформулировать вопрос так: «Почему для концентрированной серной кислоты характерны окислительные свойства, а для концентрированной фосфорной – нет?», или так: «Характерны ли для концентрированных серной и фосфорной кислот окислительные свойства?». Вторая формулировка является более предпочтительной, хотя и в том и в другом случае указано какие свойства имеются в виду. Формулировки же типа: «По каким свойствам отличаются концентрированная серная и фосфорная кислоты?» или «Сопоставьте свойства концентрированной серной и фосфорной кислот» в большей степени будут соответствовать требованиям формирования критического мышления, поскольку для ответа на вопрос простого знания свойств кислоты как электролита явно недостаточно. Когда такого рода вопросы ложатся в основу организации образовательного процесса, к обучающемуся приходит понимание истинного назначения учения – научиться думать, применять знания на практике, ориентироваться в жизненных ситуациях.

Повышению мотивации способствует и организация групповой работа обучающихся, например, на лабораторных занятиях или при выполнении учебных проектов [1]. Групповая форма «втягивает» в активную работу даже пассивных, слабо мотивированных обучающихся, т.к. они не могут отказаться выполнять

свою часть работы. Кроме того, подсознательно возникает установка на соревнование, желание быть не хуже других.

Эффективным приемом повышения внутренней учебной мотивации является освоение приема рефлексии того, что обучающийся знает, чего не знает, что хочет узнать.

Рефлексивно-оценочный этап результатов учебной деятельности связан с анализом проделанной работы, сопоставлением достигнутого результата с поставленной задачей и, наконец, оценкой. На этом этапе можно использовать анализ таблицы, используемой в технологии развития критического мышления, которую предлагается заполнить обучающимся. Она включает 3 графы: 1) знаю; 2) узнал; 3) хочу узнать.

Мотивирующая роль *оценки результатов учебной деятельности* не вызывает сомнения. Важно, чтобы в оценке результатов учебной деятельности давался качественный, а не количественный (валовой) анализ учебной деятельности обучающихся, подчеркивались положительные моменты, сдвиги в освоении учебного материала, выявлялись причины имеющихся недостатков, а не только констатировалось их наличие. Этому во многом способствует использование в процессе обучения химии рейтинговой системы оценки учебных достижений [4], которая дает достаточно объективную информацию об успешности каждого обучающегося относительно собственных предыдущих достижений и относительно друг друга.

На формирование мотивов учения оказывает влияние и *стиль педагогической деятельности учителя*, различные стили формируют различные мотивы. Авторитарный стиль формирует внешнюю мотивацию учения, мотив «избегания неудачи», задерживает формирование внутренней мотивации. Демократический стиль педагога, наоборот, способствует внутренней мотивации; а попустительский (либеральный) стиль снижает мотивацию учения и формирует мотив «надежды на легкий успех».

Таким образом, от организации процесса обучения зависит возможность превращения внешних стимулов в положительные мотивы учения, соотнесение субъективного отношения к учению с его объективным смыслом. При этом вклад мотивации в общую успешность деятельности обучающегося можно рассматривать наравне с его когнитивными способностями. Иногда менее способный индивид, но имеющий высокий уровень мотивации может достичь более высоких результатов в учебе, потому что стремится к этому и уделяет учению больше времени и внимания.

Список литературы

1. Братенникова, А.Н. К вопросу об эффективности использования метода проектов при обучении химии в высшей и средней школе/ А.Н. Братенникова, Е.И. Василевская // Метод проектов в университетском образовании: сб. науч.-метод. статей. Вып. 6./ сост. Ю.Э. Краснов; редкол.: М.Г. Богова [и др.]; под общей ред. М.А. Гусаковского. Минск: БГУ, 2008. С. 123-129.
2. Василевская, Е. И. Формирование устойчивой мотивации учебной деятельности как средство совершенствования качества подготовки специалистов-химиков/ Е. И. Василевская, В. А. Прокашева// Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов: материалы международной научно-практической конференции. - Минск: БГУ, 2010. - С. 161-163.
3. Евстафьева, Е.И. Развитие внутренней мотивации изучения химии/ Е.И. Евстафьева, И.М. Титова // Химия в школе. -2003. - № 2. - С. 33 - 41.
4. Каратаева, Т.П. Рейтинговая оценка учебной работы студентов как фактор повышения качества образования / Т.П. Каратаева// Оценивание: образовательные возможности: сб. науч.-метод. статей. Вып. 4. - Минск: БГУ, 2006. - С. 107-115.
5. Кравцова, Е.Ю. Исследовательская деятельность учащихся а средство повышения учебной мотивации при изучении химии / Е.Ю. Кравцова // Фундаментальные исследования. - 2013. - № 6 - 3. - С. 740-743.