

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра общей и неорганической химии

наименование кафедры

Развитие мотивационного компонента у обучающихся на уроках химии

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 421 группы

направления 44.03.01 «Педагогическое образование»

код и наименование направления

Института химии

наименование факультета

Филипповой Алены Евгеньевны

фамилия, имя, отчество

Научный руководитель

доцент, к.п.н., доцент

должность, уч. степень, уч. звание

22.06.2018 

дата, подпись

Г.А.Пичугина

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой:

д.х.н., доцент

должность, уч. степень, уч. звание

22.06.18 

дата, подпись

Д.Г. Черкасов

инициалы, фамилия

Саратов 2018 г.

Введение

В связи с внедрением в современное российское образование новых образовательных стандартов, изменились основные цели обучения. Приоритетным их направлением является формирование и развитие всесторонне-развитой личности, которая может самостоятельно решать поставленные учебные задачи, предлагать алгоритмы их решения, контролировать процесс и оценивать конечный результат.

В учебно-познавательной деятельности ученик не всегда проявляет интерес, мотивацию к изучаемому материалу. Это вызвано отчасти тем, что обучающийся не понимает сущность, обсуждаемых на уроке, процессов. И в этом случае его деятельность может быть либо чисто механической, либо вовсе не проявляться. Это постепенно приводит к снижению мотивации и, как следствие, к низкой успеваемости.

Педагогами (К.Д. Ушинский, Я.А. Коменский, В.А. Сухомлинский и др.) было выявлено, что школьника нельзя привлечь к изучению предмета, если он относится к процессу обучения равнодушно, без интереса и, не испытывает потребность в получении новых знаний.

Мотивация является побудительной силой к деятельности, в том числе и к учебной. Процесс формирования мотивационной сферы составляет основу эффективности успешного обучения любого школьного предмета, в том числе и химии. Отсюда мотивация является одним из важнейших компонентов в организации осознанного обучения.

Физиологами П.К.Анохиным и Е.И. Бойко установлено, что свойство межлефлекторного совмещения ранее заложенной информации с вновь поступающей, приводит человека к открытию нового знания. В результате анализа совмещенной информации учащиеся открывают для себя новое знание. Успех в процессе познания запоминается обучающемуся, и у него возникает стремление испытать положительные эмоции еще раз. Так формируется мотивационный компонент.

Однако, в психолого-педагогической и методической литературе представлен материал, связанный с подбором методов, средств обучения, направленных на развитие мотивационной сферы обучающихся, но при этом практически не обращается внимание на физиологические процессы формирования и развития мотивации. Если не обращать внимание на последнее, и не связывать его с учебным познанием, то результативности в формировании мотивации может и не быть.

Отсюда возникает **противоречие** между необходимостью развития мотивации обучающихся и недостаточной изученностью процесса поэтапного развития мотивации с учетом физиологических особенностей.

Следовательно, изучение вопроса о поэтапном подходе к развитию мотивации в обучении с учетом физиологической составляющей является **актуальным**.

Цель работы заключается в разработке авторской методики ведения уроков химии, направленной на развитие мотивационного компонента обучающихся в процессе изучения школьного курса химии.

Объект исследования – процесс преподавания химии в 8-х и 9-х классах с использованием методических подходов к развитию мотивации в учебном процессе.

Предмет исследования - преподавание школьного курса химии с применением авторской методики ведения урока, направленной на развитие мотивационного компонента.

Для достижения данной цели ставились следующие **задачи**:

1. Провести анализ научно-методической и психолого-педагогической литературы по изучению вопроса о способах развития мотивационной сферы обучающегося.
2. Разработать авторскую методику ведения уроков, направленную на развитие мотивации обучающихся, основанную на поэтапном включении учеников в процесс открытия нового знания.

3. Осуществить экспериментальную проверку влияния разработанной авторской методики на развитие мотивации обучающихся к предмету и обучению в целом. Провести обработку полученных экспериментальных данных.

Практическая значимость заключается в том, что:

- разработать авторскую методику ведения уроков, направленную на развитие мотивации обучающихся, основанной на поэтапном включении учеников в процесс открытия нового знания.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, три главы, заключение, приложение, список используемой литературы (25 источников), рисунки (5), таблицы (1), диаграммы (1). Общий объем дипломной работы составляет 66 страниц.

Основное содержание работы. В первой главе «Мотивация в учебном процессе как психолого-педагогическая проблема» приведены различные определения понятия «мотивация» с педагогической и психологической точки зрения.

Педагогами (К.Д. Ушинский, Я.А. Коменский, В.А. Сухомлинский и др.) уже давно выявлено, что школьника нельзя привлечь к изучению предмета, если он относится к процессу обучения равнодушно, без интереса и, не испытывает потребность в получении знаний. Поэтому развитие и формирование положительной учебной мотивации – является одной из главных задач школы. Для того чтобы учащийся, действительно, был мотивирован к изучению учебного материала, и с удовольствием включался в работу, нужно чтобы задачи, которые ставятся перед ним, в ходе учебной деятельности, были понятны и приняты им внутренне, чтобы они приобретали для него значимость и смысл, а главное чтобы они находили отклик и опорную точку в его переживаниях.

Анализ научно-педагогической и психологической литературы показал, что от степени развития мотивации зависит уровень усвоения материала, а также познавательный интерес к обучению. В целом познавательный интерес

достигается тогда, когда у учеников присутствует мотивация к изучению материала, а также имеет место быть «ситуация достижения». Для развития мотивации в учебной деятельности необходимо создание определенной ситуации, использование средств и способов, способствующих расширению познавательной сферы и активизации учебной работы, на основе учета личностных и возрастных особенностей ученика.

При анализе научной литературы, было выяснено, что физиологические аспекты, возникновения учебно-познавательной мотивации являются основой для реализации мотивационного компонента.

Ввторой главе «Развитие познавательной мотивации при изучении школьного курса химии» рассмотрены педагогические подходы к организации учебного процесса с целью развития мотивации.

На основе требований ФГОС ООО, разработаны условия внутреннего мотивирования обучающихся на уроках:

1. Во-первых, задачи обучения по предмету должны исходить из запросов, интересов и стремлений ученика. Результаты обучения должны соответствовать потребностям обучающегося и быть значимыми для него.
2. Во-вторых, урок следует организовать с учетом познавательного интереса учащегося. Необходимо создание атмосферы сотрудничества, доверия и взаимного уважения на уроке. Интерес, радость и позитив должны быть основными эмоциями, который ребенок испытывает в школе и на уроках.
3. В-третьих, при организации учебного процесса с учетом мотивационного компонента обучающихся, учитель должен учитывать возрастные, физиологические и индивидуальные особенности ученика.

Вследствие этого, для того чтобы процесс формирования мотивационной сферы ученика был успешно развит, необходимо связать физиологию побуждения к действию со всеми этапами обучения. Именно такой подход к организации обучения приведет к повышению активности учащихся.

Физиологом Е.И. Бойко установлено, что свойство межлефлкторного совмещения информации приводит человека к открытию нового знания при

использовании ранее заложенных. В результате совмещения новой информации с уже имеющейся, происходит активизация работы мозговой деятельности обучающегося, которое приводит к самостоятельному открытию нового знания. Ученик при этом самоутверждается как личность. Ситуация успеха запоминается учеником, и у него возникает стремление испытать положительные эмоции еще раз. Так возникает интерес к предмету, и что более важно интерес к процессу познания нового.

В связи с этим особое внимание стоит обратить на физиологический компонент при формировании мотивации обучения и открытия, сделанные учеником самостоятельно. Для этого необходимо учитывать физиологию работы мозга, особенности поступления и синтеза информации в нем. Учитывая, механизм поступления информации в мозг можно составить следующую схему, представленную на рисунке 1.

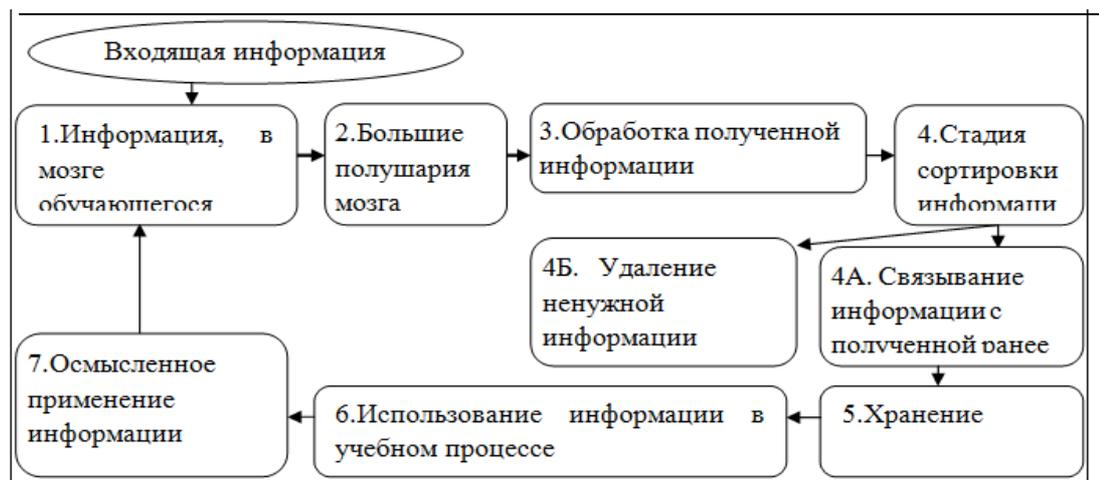


Рисунок 1- Механизм поступления и синтеза информации в головном мозге обучающегося.

Организм человека способен воспринимать информацию, как из внешней среды, так и из внутренней. Прием и обработку информации выполняет центральная нервная система (1).

Далее, полученная информация, благодаря нервным импульсам, переходит в большие полушария мозга (2), именно там происходит ее обработка (3).

Затем, следует стадия сортировки (4), которая делится на два этапа. Если входящая информация вызвала значимость и интерес для мозга, то она отправляется на дальнейшую обработку (4А), где происходит связывание, полученных знаний с уже ранее известными, и полученные знания отправляются на хранение (5). И эту информацию, обучающийся может использовать в учебном процессе (6). Именно это и приводит к формированию осмысленного применения информации (7).

Если же информация не заинтересовала мозг обучающегося, она попросту удаляется (4Б), и дальнейший процесс осмысления прекращается. Ученик не понимает значимость и суть материала, мотивация и познавательный интерес не развиваются.

Следовательно, можно сделать вывод, что для достижения успехов в учебно-познавательной деятельности необходимо учитывать логическую последовательность подачи материала, ее постепенную обработку в мозге обучающегося.

Учет физиологической составляющей мотивации позволяет выявить этапы построения учебного процесса и их закономерность (рисунок 2).

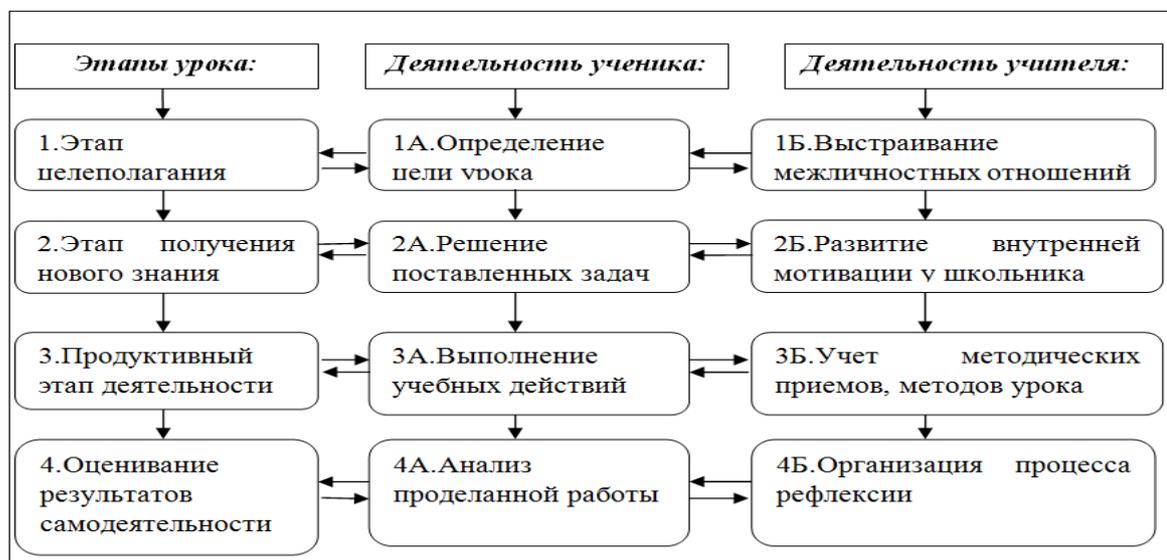


Рисунок 2 - Деятельность учителя и ученика в направлении развития учебно-познавательного интереса

На этапе целеполагания (1) ученики, совместно с учителем определяют цель урока (1А), а также задачи, которые необходимо решить для

реализации поставленной цели. Стоит отметить, что цель может быть не одна в течение одного урока, а несколько.

Деятельность учителя на этом этапе урока заключается в создании атмосферы, настраивающей на обучение и достижение поставленных задач (1Б). Учитель должен показать каждому ученику в классе, что он заинтересован в нем, в достижении поставленных целей.

На этапе получения нового знания (2) следует учитывать физиологический компонент обучающегося – способность мозга к межрефлекторному совмещению информации. То есть, необходимо выявить предыдущий опыт ребенка, и совместить его с новой изучаемой информацией, тогда ученик сможет выразить свое отношение к новым знаниям.

Стоит также отметить, что этап получения нового знания (2) подразумевает наличие мотивационного компонента, который организует учитель. Мотивационный компонент заключается в развитии деятельности учащегося к достижению поставленной цели (2А). Учащийся определяет для себя виды деятельности для достижения поставленной цели урока. Поэтому учитель на данном этапе должен подобрать такие средства обучения, которые будут развивать его внутреннюю мотивацию и познавательный интерес (2Б).

Продуктивный этап (3) деятельности представляет собой непосредственную работу учащегося по самостоятельному получению и осмыслению учебных знаний (3А). Деятельность учеников организовывается педагогом таким образом, чтобы каждый обучающийся был активным участником учебного процесса. Именно собственная учебно-познавательная деятельность приносит удовольствие, повышает мотивацию и способствует ее развитию.

Не менее важным является подбор педагогических приемов, которыми пользуется педагог на данном этапе (3Б). Вопросы должны позволить ученикам соединить ранее изученную информацию с новой. Логически

выстроенная цепочка вопросов позволяет не только помочь школьникам прийти к новому знанию, но и проконтролировать правильность и логику их суждений.

Следует отметить, что поиск решения, должен завершиться ответом на исходный проблемный вопрос, заданный в начале урока. Уровень усвоения изучаемого материала проводится на этапе оценивания результатов (4). Этап рефлексии организует учитель (4Б). Данный этап, также как и деятельный этап, включает стадию оценки. Но эта оценка складывается из анализа собственной деятельности учащегося, и деятельность заключается в обосновании полученных результатов, в формировании общих выводов и определений перспектив для дальнейшей работы. На этапе обобщения каждый ученик должен увидеть свои собственные достижения, полученные им в ходе урока, и выработать дальнейшие стратегии для выполнения последующих заданий (4А).

Организация урока с учетом данных этапов формирования мотивации, позволяет учителю реализовать требования ФГОС по формированию активной, творческой, коммуникабельной и мыслящей личности.

В третьей главе «Результаты педагогического исследования по определению эффективности авторской методики» описана организация экспериментальной проверки эффективности разработанной авторской методики, направленной на развитие мотивационного компонента у обучающихся, а также проведена статистическая обработка экспериментальных данных.

Для проверки эффективности исследования разработанной авторской методики по развитию мотивационного компонента на уроках химии были определены экспериментальные классы МОУ «СОШ№75» и МАОУ «Медико-биологического лицея» г. Саратова. Всего в эксперименте приняло участие 58 учащихся 8-х классов.

По окончании исследования подводились итоги, которые подвергались качественному и количественному анализу. Результаты

первого и второго этапов эксперимента сравнивались и сопоставлялись и на этом основании делались выводы об эффективности использования мотивационного компонента в обучении химии в условиях современного образования.

С целью определения мотивационного компонента старших школьников использовалась методика М.И. Лукьяновой. Результаты показали, что мотивация обучения в начале эксперимента имела сниженный уровень мотивации, и как следствие, слабый личностный смысл обучения. По окончании эксперимента наблюдалась положительная динамика роста уровня развития мотивации обучения.

Для изучения уровня развития мотивационной сферы использовалась методика М.В. Матюхиной, которая позволила выявить доминирующие мотивы в мотивационной сфере учащихся. Определение мотивации проводилось на основе анкетирования учащихся, которое показало, что социальные и узколичностные мотивы значительно преобладали над учебно-познавательными мотивами в начале эксперимента. К концу исследования значительно вырос процент учебно-познавательных мотивов, узколичностные мотивы снизились на 12%.

Таким образом, можно сделать вывод, что разработанная авторская методика ведения уроков на основе мотивационного компонента является эффективной.

Заключение

Поставленные в выпускной квалификационной работе задачи выполнены. По результатам исследования сделаны следующие выводы:

1. Анализ психолого-педагогической и методической литературы показал, что формирование мотивации учащихся является важнейшим компонентом процесса познания. Мотивационная сфера обучающихся формируется на базе развития ситуации успеха в познании.

2. Разработана авторская методика ведения уроков, направленная на развитие мотивационного компонента учащихся с учетом поэтапного их включения в процесс открытия нового знания.
3. Результаты педагогического эксперимента показали, что процесс развития мотивации является успешным, если сочетать физиологическую последовательность усвоения учебной информации с этапами организации процесса обучения.

Результаты исследовательской работы представлены в двух публикациях научных статей, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ):

1. Филиппова А.Е., Пичугина Г.А.- Организация процесса развития мотивации с учетом мотивационного компонента. Вопросы биологии, химии и методики обучения Сборник научных статей, 2017 с.100-102.

2. Филиппова А.Е., Пичугина Г.А.- Физиологические основы развития мотивационного компонента обучающихся . Сборник статей V Международной научно-практической конференции.-2018 с.334-337

Список использованных источников

1. В.А. Сухомлинский. Чем выше цель, тем радостнее труд. //Учительская газета.-1960.- с.2-5.
2. Я.А. Коменский. Учитель учителей.-2008.- с.7-19.
3. В.В.Давыдов. Российская педагогическая энциклопедия. – науч.изд Большая Российская энциклопедия, 1993.- с.68.
4. Е.С. Рапацевич. Педагогика: Большая современная энциклопедия.- Мн. «Современное слово», 2005- с. 473.
5. А.П. Евгеньева. Малый академический словарь.-Мн. Русский язык, 1984.-с. 630.
6. М.И. Рожкова. Педагогический терминологический словарь.- изд. «Санкт-Петербургская Акмеологическая Академия»,2002.- с.98.

7. Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. Педагогический словарь.-изд. Академия, 1988.-с. 367.
8. Л.М. Лузина. Словарь педагогического обихода.-изд. Псков, 2003.-с.267.
9. А.Н. Леонтьев. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1982 (1975).- Мотивы, эмоции и личность.-с.189-206.
10. И.А. Зимняя. Педагогическая психология: учебник для вузов.-изд.Логос,2000.-с.140.
11. Е.П. Ильин. Мотивация и мотивы.- изд.Питер,2002.-с.23-85.
- 12.Д.Б. Эльконин. Психология развития: учебное пособие для студентов высших учебных заведений.- изд. Воронеж.-2001.-с.90.
13. Л.И. Божович. Изучение мотивации поведения детей и подростков.-изд. Педагогика.- с.76-129.
14. А.К. Маркова. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителей. -изд. Педагогика.-1983.-с.96-99.
- 15.Е.И. Бойко. Время и реакции человека.-изд.Медицина.-1964.- с.160-187.
16. Л.М. Кузнецова. [Электронный ресурс] URL :<http://avkrasn.ru/article-1094.html> Дата обращения-04.12.2017
17. В.М. Покровский. Физиология человека.- изд. Москва «Медицина».- 2017.- с.26-30
- 18.Е.И. Бойко. Время и реакции человека.-изд.Медицина.-1964.- с.184.

19. М.В. Матюхина. [Электронный ресурс]
URL: <http://www.gurutestov.ru/test/14> Дата обращения: 21.04.2018
20. Л.И. Божович [Электронный ресурс]
URL: <http://psylib.ex12.ru/librios/Pedagog/hrestomatia/28.php> Дата
обращения: 17.03.2018
21. Л.И. Божович. Изучение мотивации поведения детей и подростков.-
изд. Педагогика.- с.54-108.
22. Г.А. Пичугина. Дидактическая игра как средство повышения
эффективности обучения базового курса химии.-Москва.-2003.- с.98-
202
23. Филиппова А.Е., Пичугина Г.А. Физиологические основы развития
мотивационного компонента обучающихся. Сборник статей V
Международной научно-практической конференции.-2018- с.334-337

22.06.18

Филиппова