

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра генетики

**ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ
БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 2-го курса 251 группы

Направления подготовки магистратуры 44.04.01 Педагогическое образование

Биологического факультета

Федяевой Марии Вадимовны

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

(число, подпись)

А.С. Малыгина

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

(число, подпись)

О.И. Юдакова

Саратов 2019

Введение

За последнее десятилетие личность ученика сильно изменилась. И одно из главных отличий заключается в отсутствии интереса к учению. Оно перестало быть самоцелью, и часто рассматривается исключительно с меркантильных позиций: имеют ли полученные знания ценность на рынке труда?

Если у взрослого человека имеются «информационные фильтры» - его мировоззрение, убеждения, позволяющие отбрасывать ненужную информацию, то у школьника этого нет. Он как губка впитывает любые знания, однако возможности ребёнка не беспредельны. В результате перегрузки информацией современные школьники быстро утомляются, интерес к учению пропадает. В том же направлении действует и природная любознательность человека. Она явно уменьшается при переходе из класса в класс. Особенно это характерно для подростков. Снижается любознательность, падает интерес к учебным предметам, уровень полученных знаний оказывается низким. Среди многих причин нежелания школьников учиться - недостаток внутренней мотивации.

В сложившейся ситуации задача каждого учителя заключается в том, чтобы обеспечить возникновение, сохранение и преобладание в душе школьника учебно-познавательного мотива. Нельзя не согласиться с мнением психологов-практиков о том, что формирование учебной мотивации одна из центральных проблем современной школы. Её актуальность обусловлена самой учебной деятельностью, обновлением содержания обучения, формированием у школьников приёмов самостоятельного приобретения знаний.

Все вышесказанное свидетельствует об актуальности выбранной темы и определило цель нашего исследования:

Цель - выявить пути формирования устойчивой мотивации к изучению биологии через разнообразные средства и формы организации учебной деятельности.

Методы: анализ психолого-педагогической и методической литературы, наблюдение, анкетирование, интервьюирование, модернизированная диагностика сформированности мотивации учащихся к предмету биология по методике Дубовицкой педагогический эксперимент, статистическая обработка данных.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Ознакомиться с понятием мотивации, выяснить основные методы ее формирования. Изучить виды учебных мотивов.
2. С помощью анкетирования, выяснить сформированность мотивации у учащихся 9-го класса.
3. С помощью опроса учителей выяснить наиболее эффективные средства и формы организации учебной деятельности для формирования учебной мотивации школьников.
4. Разработать и апробировать уроки биологии с использованием разнообразных средств и форм учебной деятельности.
5. Путем проведения диагностики показателей успеваемости и качества знаний учащихся выяснить влияние применения различных средств и форм организации учебной деятельности на изменение мотивации учащихся 9 класса к изучению биологии.

Объект исследования: процесс обучения биологии в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: методические основы формирования мотивации в процессе обучения биологии.

Сформулируем **гипотезу:** мотивация школьников 9 класса к изучению биологии повысится при внедрении современных средств, методов и форм организации учебной деятельности обучающихся.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что в ходе исследования рассмотрены возможности использования различных средств, методов и форм учебной деятельности – игровой урок, квест,

межпредметные связи, нестандартные задания, творческая домашняя работа, проектные задания и т.д.

Практическая значимость работы заключается в том, что в ходе исследования разработаны и апробированы уроки и внеклассное мероприятие, содержащие разнообразные виды учебной деятельности школьников, способствующие повышению мотивации учащихся к предмету биология и как следствие повышению успеваемости и качества их знаний.

Работа состоит из введения, основной части, которая включает два раздела, заключения, списка использованных источников и приложений с разработками конспектов уроков.

Во введении формулируется цель, задачи, а также раскрывается актуальность темы.

Основное содержание работы. В первом разделе «Теоретические основы формирования учебной мотивации к изучению предмета биология» дается определение понятию «мотивация» и рассматриваются такие вопросы как: проблема мотивации в современной школе, составляющие мотивации.

Мотивация – это совокупность причин психологического характера, объясняющих поведение человека, его направленности и активности.

Можно выделить пять содержательных блоков мотивации:

1. Личностный смысл учения. Смысл учения для каждого ученика определяется системой его идеалов, ценностей, которые он усваивает из своего окружения. Смысл учения включает в себя следующие моменты: осознание ребенком объективной важности учения, которая определяется выработанными в обществе нравственными ценностями, принятыми в социальном окружении и в семье данного ребенка; понимание значимости учения лично для себя, которое обязательно преломляется через уровень притязаний ребенка, его самоконтроль и самооценку учебной работы, ее отдельных звеньев. Психологические исследования показывают, что при осознании смысла учения у школьников успехи в учебной деятельности на уроках биологии возрастают (увеличивается запас и повышается качество

знаний, совершенствуются способы и приемы приобретения знаний), легче усваивается и становится более доступным учебный материал, эффективнее происходит его запоминание, активно концентрируется внимание учащихся, улучшается их работоспособность.

2. Виды мотивов учения (познавательные, социальные, внутренние, внешние, мотив достижения успеха, мотив избегание неудач).

3. Целеполагание. Известно, что реализация мотивов зависит от умения школьников ставить перед собой цели, обосновывать их и достигать в процессе обучения. Способность к целеполаганию, в свою очередь, является одним из волевых компонентов мотивационной составляющей ученика.

4. Реализация мотива в поведении. Если мотив для школьника имеет личностный смысл, то он, как правило, является и действенным, то есть мотив реализуется в поведении. Это проявляется в активности самого ученика, в его инициативности, в его зрелости и развернутости всех компонентов учебной деятельности, когда ребенок с удовольствием работает над освоением разных учебных предметов, активно ищет дополнительные знания за пределами школьных программ, обнаруживает широкую любознательность при отсутствии глубины познания.

5. Эмоциональный компонент мотивации учения, т.е. эмоциональное отношение школьника к учению. В процессе обучения положительные эмоции могут быть связаны со школой в целом и с пребыванием в ней. Эти эмоции обусловлены ровными деловыми взаимоотношениями школьника с учителями и товарищами, отсутствием конфликтов с ними; участием в жизни классного и школьного коллектива; связаны с осознанием каждым учеником своих потенциальных возможностей в достижении успехов в учебной работе и преодолении трудностей. Сюда же могут быть отнесены эмоции от положительных результатов своего ученического труда, эмоции удовлетворения от справедливо поставленной отметки, положительные эмоции от «столкновения» с новым учебным материалом.

Далее рассматривается классификации видов мотивов учения.

Первый вариант классификации предполагает рассмотрение двух больших групп мотивов: одни из них связаны с самой учебной деятельностью - познавательные, а другие – с более широкими взаимоотношениями ребенка с окружающей средой, то есть социальные мотивы. Познавательные мотивы связаны с содержанием учебной деятельности и процессом ее выполнения. Эти мотивы свидетельствуют об ориентации школьников на овладение новыми знаниями, учебными навыками, определяются глубиной интереса к знаниям: новым занимательным фактам, явлениям, к существенным свойствам явлений, первым дедуктивным выводам, к закономерностям и тенденциям, к теоретическим принципам, ключевым идеям и т.д. К этой группе относятся также мотивы, свидетельствующие об ориентации школьников на овладение способами добывания знаний: интерес к приемам самостоятельного приобретения знаний, к методам научного познания, к способам саморегуляции учебной работы, рациональной организации собственного учебного труда. Познавательные мотивы отражают стремление школьников к самообразованию, направленность на самостоятельное совершенствование способов добывания знаний.

Социальные мотивы связаны с различными видами социального взаимодействия школьника с другими людьми. Например, стремление получать знания, чтобы быть полезным обществу, желание выполнить свой долг, понимание необходимости учиться, чувство ответственности. Также к социальным мотивам относятся и позиционные мотивы, которые выражаются в стремлении занять определенную позицию в отношениях с окружающими, получить их одобрение, заслужить авторитет.

Другой вариант классификации мотивов характеризует отношение к самой деятельности. Это внешняя и внутренняя мотивация.

Если мотивы, стимулирующие определенную деятельность (в нашем случае — процесс учения на уроках биологии), не связаны напрямую с ней, их называют внешними по отношению к данной деятельности. Внешние

мотивы проявляются тогда, когда деятельность осуществляется в силу долга, обязанности, ради достижения определенного положения среди сверстников, из-за давления родных, учителя и др.

Если же мотивы непосредственно связаны с учебной деятельностью, то их называют внутренними. Внутренние мотивы таковы: интерес к процессу деятельности, интерес к результату деятельности, стремление к саморазвитию, развитию каких-либо своих качеств, способностей. Внутренняя мотивация включает желание ученика понять тему (учебная), выступить лучше других на олимпиаде или конференции по биологии (эгоистическая).

Третий вариант классификации мотивов учения опирается на наличие в мотивации двух тенденций: к достижению успеха и к недопущению неудачи.

Школьники, мотивированные на достижение успеха, обычно ставят перед собой некоторую позитивную цель, активно включаются в ее реализацию, выбирают средства, направленные на достижение этой цели. Деятельность (обучение) вызывает у них при этом положительные эмоции, мобилизацию внутренних ресурсов и сосредоточение внимания.

Иначе ведут себя школьники, мотивированные на недопущение неудачи. Их цель заключается не в том, чтобы добиться успеха, а в том, чтобы избежать неудачи. Мотив недопущения неудачи связан с неуверенностью в себе, низкой самооценкой, неверием в возможность успеха. Любые сложности вызывают отрицательные эмоции.

Далее речь идет о путях формирования мотивации и об особенностях ее формирования на уроках биологии.

Развитие интереса к предмету биология невозможно без активной познавательной деятельности учащихся. Знания становятся достоянием человека, если они приобретаются в процессе самостоятельной работы. Для того чтобы заинтересовать школьников, предлагается использовать проектную деятельность. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную,

групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Предмет биология дает огромное пространство для фантазии учащихся. Многообразие тем поможет каждому ученику выбрать интересную тему для проекта.

Особое внимание следует уделить краткосрочным проектам по биологии, к которым можно отнести творческие задания.

Для учащихся, не собирающихся связать свою будущую профессиональную деятельность с профессиями естественнонаучной направленности, характерна довольно низкая заинтересованность биологией.

В связи с этим перед учителем биологии ставится задача не только дать необходимый минимум знаний предусмотренных учебной программой, но и повысить познавательную активность учащихся, мотивировать их на систематическое посещение уроков. А также показать значимость и необходимость естественнонаучных знаний в жизни каждого человека.

В связи с вышесказанным встает вопрос об использовании межпредметных связей. Для формирования мотивации к учению следует стараться давать учащимся такие задания, выполняя которые они смогут привлекать знания из интересных им предметов. Например, изучая раздел «Генетика. Основы селекции», можно предложить ученикам сформировать группы и дома подготовить проект на одну из тем показывающих связь развития селекции и генетики с политическим и социально-экономическим положением страны. Например: проект «Как политическая и социально-экономическая обстановка в стране повлияла на жизнь и научную деятельность Н. И. Вавилова и Т. Д. Лысенко».

Для прочного усвоения знаний не достаточно только работы в классе. Поэтому не маловажную роль в обучении биологии отводят домашним заданиям. Домашние задания являются неотъемлемой частью учебного процесса на каждой ступени обучения. Домашняя работа – это самостоятельная учебная работа без непосредственного руководства и помощи учителя. Только в домашних условиях ученик может применить

различные виды самоконтроля и выбрать наиболее эффективный, выявить особенности памяти и в зависимости от них учить урок «про себя», вслух или одновременно делая записи, зарисовки, схемы.

К дидактическим приёмам, повышающим эффективность домашней работы, способствующим формированию учебной мотивации у школьников относятся:

в процессе учебной работы над новым материалом обращать внимание учащихся на вопросы, которые будут служить предпосылкой для успешного выполнения домашнего задания;

не сводить домашнее задание исключительно к репродуктивной (воспроизводящей) деятельности, а включать в него вопросы и положения, требующие от учащихся размышлений и творческих усилий;

по возможности дифференцировать домашнее задание, давать задание дополнительные или повышенной трудности для тех, кто обнаруживает способности и стремление к более углублённому изучению предмета;

давать рекомендации по рациональному подходу к выполнению домашней работы;

приучать учащихся к активному воспроизводству изучаемого материала и самоконтролю за качеством его усвоения.

Второй раздел «Экспериментальная часть» содержит сведения о педагогическом эксперименте, методах обработки данных.

Педагогический эксперимент по формированию учебной мотивации к изучению биологии проводился во время прохождения педагогической практики в 2018 году на базе МОУ «СОШ № 67 им. О.И. Янковского г. Саратова» в период с 30.01.18 по 26.03.18 на базе 9Б класса.

Целью эксперимента было выявление эффективности применения различных средств и форм учебной деятельности для формирования устойчивой учебной мотивации к изучению биологии. Кроме того, мы поставили задачу создать у школьников мотивацию достижения успеха (у них, как правило, вырабатывается мотивация избегания неудачи); размыть

“позицию неуспевающего”; повысить самооценку. Воспитанию положительной мотивации учения способствуют общая атмосфера в школе и классе, установление отношений сотрудничества между учителем и учеником.

В рамках эксперимента было проведено интервьюирование учителей. Им было предложено назвать наиболее эффективные средства и формы организации учебной деятельности, которые они используют на своих уроках для достижения устойчивой учебной мотивации учащихся. Мы использовали в своих уроках все предложенные.

Перед началом педагогического эксперимента была проведена диагностика показателей успеваемости и качества обучения. Для проведения диагностики были взяты оценки учащихся за срез знаний.

Сделаны выводы и предположения:

Показатели обучаемости в 9 «Б» не самые низкие, но, тем не менее, использование применяемых методов обучения в этом классе не реализует весь потенциал. Это объясняется тем, что применяемые методы не вызывают у них интереса к изучаемому материалу, так как не адаптированы под индивидуальные и психологические особенности класса в целом и отдельных учеников в частности.

Для того чтобы мотивировать учащихся на изучение предмета «биология» и помочь почувствовать успех, были сформированы следующие предложения:

1. Создание ситуации успеха для каждого ученика. Создание ситуации успеха мотивирует учащихся на дальнейшее изучение темы, повышает их интерес к предмету, развивает инициативность, активность, креативность, корректирует личностные особенности (неуверенность, низкую самооценку).

2. Активно использовать межпредметные связи и интересные факты для повышения познавательной активности и говорить о практической значимости знаний полученных на уроке.

3. С помощью разнообразных видов нестандартных заданий и проектной деятельности заинтересовать учащихся и мотивировать их на дальнейшее изучение предмета.

Проведен ряд мероприятий для стимуляции учебной деятельности.

За время практики было проведено 8 уроков в 9 «Б» классе на различные темы по содержанию курса «Биология» и внеклассное мероприятие - Экоквест «Путешествие по Саратовской области».

1. Вирусы. Особенности неклеточного строения.
2. Митоз и мейоз
3. Бесполое и половое размножение
4. Гаметогенез, оплодотворение
5. Зародышевое развитие организмов
6. Постэмбриональное развитие и дифференцировка клеток
7. Аномалии развития
8. Защита проектов

Каждый урок включал разнообразные средства и формы для повышения уровня сформированности учебной мотивации : игровые уроки, метод проектов, квест технологии, домашняя контрольная работа, межпредметные связи, создание макетов, нестандартные задания, лабораторные работы. Особое внимание уделялось созданию ситуации успеха для каждого учащегося, что способствует и мотивирует ребят на дальнейшее изучение предмета.

В ходе исследования проведен анализ успеваемости и качества знаний учащихся.

С помощью повторной диагностики показателей успеваемости и качества обучения установлено, что качество знаний учащихся после педагогического эксперимента увеличилось на 24%. Процент успеваемости так и остался на высоком уровне 100%.

Проведен анализ результатов эксперимента по методике Стьюдента, показавший, что результаты являются достоверными.

Таким образом, апробированная нами в процессе обучения биологии методика по внесению в учебный процесс средств и форм учебной деятельности способствующих формированию учебной мотивации к предмету «биология» дала положительные результаты.

В ходе педагогического эксперимента дважды были проведены диагностика сформированности мотивации учащихся к предмету биология по модернизированной методике Дубовицкой и анкетирование. Результаты диагностики после проведения эксперимента показали возрастание количества обучающихся, имеющих очень высокий (24%) и высокий уровень (40%) мотивации к предмету. Сравнение ответов на вопросы анкеты до и после педагогического эксперимента показало увеличение % учащихся, которым интересно посещать уроки (было 58%, стало – 100%). После педагогического эксперимента значительно увеличился процент учащихся, которые ищут ответ на заинтересовавший их вопрос в дополнительных источниках (60%). Изменилось и отношение учащихся по отношению к проектной деятельности. 56% учащихся сказали, что хотели бы принимать участие в создании учебных проектов. По результатам повторного анкетирования подавляющее большинство учащихся (88%) ответили, что узнали на уроках биологии интересные факты, которыми хотелось поделиться с окружающими.

Подведены итоги экспериментальной деятельности. Результатом нашей работы стало:

1. Благодаря использованию различных средств и форм учебной деятельности и созданию «Ситуации успеха» у школьников появилась мотивация к получению новых знаний по биологии .
2. Творческая и самостоятельная деятельность учащихся стимулировалась посредством выполнения творческих, нестандартных, проектных работ.
3. Произошло развитие образного мышления школьников.

Заключение.

В заключении работы даны основные характеристики учебной мотивации, описаны особенности ее формирования на уроках биологии.

Сделаны выводы о проведенном педагогическом эксперименте:

1. Анализ педагогической и методической литературы позволил выделить основные мотивы учащихся: внешние (социальные) и внутренние (познавательные, мотив достижения успеха, мотив избегание неудач).

2. Интервьюирование учителей позволило выделить отдельные формы и средства, применяемые на уроках биологии и способствующие формированию устойчивой учебной мотивации к предмету: проектная деятельность, лабораторные и практические работы, нестандартные задания, использование интересных фактов и межпредметных связей, создание ситуации успеха.

3. Разработано и апробировано 8 уроков по биологии для учащихся 9 класса и одно внеклассное мероприятие в форме экоквеста, способствующих повышению учебной мотивации учащихся к изучению биологии.

4. Анкетирование учащихся и диагностика сформированности их мотивации показали, что благодаря использованию на уроках различных приемов учебная мотивация обучающихся повысилась. Вырос процент учащихся, имеющих высокий уровень мотивации (на 24%); сократилось на 32% количество учащихся, имеющих сниженный уровень мотивации к изучению биологии.

4 Повышение уровней учебной мотивации учащихся к изучению биологии в 9 «Б» классе повлияло на качество их знаний (поднялось на 24%). Достоверность результатов педагогического эксперимента подтверждена статистической обработкой данных по методике Стьюдента.

Представлен список используемых источников.