

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра генетики

**ИГРОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Студентки 4-го курса 411 группы

Направления подготовки бакалавриата

044.03.01 Педагогическое образование

по профилю «Биология»

Биологического факультета

Шынгалиевой Лауры Досполовны

Научный руководитель:

канд. биол. наук, доцент

20.06.2017 

Т.Б. Решетникова

(число, подпись)

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

20.06.2017 

О.И. Юдакова

(число, подпись)

Саратов 2017

**Введение.** На уроках биологии учащиеся систематически и последовательно приобретают теоретические знания и навыки под руководством учителя соответственно государственной программе, а также элементы всестороннего развития личности. На уроках закладывается фундамент мировоззрения молодого поколения, поэтому одна из задач, которая стоит перед учителем на уроке, заинтересовать ученика изучаемым материалом. Применение игровой деятельности на уроках биологии является одним из эффективных форм организации учебной деятельности, так как она способствует: развитию познавательного интереса учащихся, активации мыслительной деятельности, формированию умений и навыков, повышению эмоционального фона. Таким образом, решается вопрос перевода ученика из пассивного объекта обучения к деятельности творческой личности. Цель игровой деятельности является реализации своих креативных возможностей, ресурсов и устранения подсознательного сопротивления ученика насильственному получению им новой информации.

Из всего вышесказанного следует, что тема работы актуальна в данное время.

Объект исследования – учебно-воспитательный процесс по биологии.

Предмет исследования – методика организации игровой деятельности на уроках биологии.

Цель работы – выявление методических аспектов организации игровой деятельности на уроках биологии и эффективности их использования в школьной практике.

Задачи исследования:

1) путем анализа педагогической и учебно-методической литературы определить значимость игровой деятельности на уроках биологии;

2) выявить различные подходы к классификации дидактических игр, рассмотреть виды игр и требования к ним в процессе обучения;

3) обобщить опыт учителей по применению игровой деятельности в школьной практике обучения биологии;

4) разработать и применить в школьной практике 6 класса систему уроков биологии, используя методики игровых форм обучения;

5) экспериментально доказать влияние примененных дидактических игр на успеваемость, качество знаний учащихся 6 «А» класса и повышение их интереса к предмету;

Методы научно-педагогического исследования:

1. Изучение и анализ литературных источников;
2. Изучение и обобщение педагогического опыта по исследуемой проблеме;
3. Наблюдение за деятельностью учащихся;
4. Метод анкетирования учащихся;
5. Педагогический эксперимент;
6. Анализ полученных результатов.

База исследований: МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 67 имени О.И. Янковского г. Саратова»

Работа состоит из введения, основной части, включающей три раздела, заключения, выводов, списка использованных источников и приложений с разработками конспектов уроков и статистической обработки Стьюдента.

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

### **Основное содержание работы.**

В первом разделе «Игра как дидактическая категория» дано определение игровой деятельности. Игровой деятельностью называют целенаправленно организованную деятельность, имеющую определенный сюжет, правила, которые в совокупности, формируют, побуждают и

развивают личностный потенциал. Характерным для игровой деятельности является с одной стороны решение дидактических задач, в котором смысл носит обучающий характер, а с другой стороны игровое действие, в котором ученик направляющий внимание на него, незаметно для себя выполняет общую задачу. Для того, чтобы извлечь максимальную пользу от игровой деятельности, учитель должен руководствоваться рядом методических требований:

1. Чтобы правильно провести дидактическую игру, нужно обладать определенными методическими знаниями и умениями.
2. Для начального этапа игры следует выбрать более простые задания, постепенно переходя к более сложным заданиям.
3. Наглядность, которая применяется в процессе игровой деятельности, должна быть более схематичной, нежели изобразительной.
4. Игре лучше задавать быстрый темп, для того чтобы каждый ученик с максимальной активностью мог участвовать в игре.
5. Не оставлять без внимания группу наблюдателей.
6. Средства и способы, характеризующие эмоциональным подъемом у детей в игре, следует рассматривать не как самоцель, а как путь, который ведет к выполнению дидактических задач.
7. Нельзя допускать снижения интереса у детей к игре, субъективности в нечестности.
8. Игра должна сопровождаться дисциплиной и порядком.
9. Не стоит допускать перенасыщения учебного процесса игровой деятельностью, т. к. слишком частое применение дидактических игр на уроке приводит к ситуации, когда ученики будут воспринимать курс изучения биологии, как игру в целом.
10. Желательно иметь систему разработанных дидактических игр, не раз опробованных на уроках биологии, с учетом ранее допущенных ошибок, если они имели место.

Учитель должен определить, какая игровая деятельность наиболее эффективна на разных этапах обучения. В связи с этим выделяют типы дидактических игр:

1. Игры-упражнения-это кроссворды, викторины, ребусы, головоломки. Данные игры основаны на стремлении проявить догадку, смекалку в умственной деятельности. Занимают 10-15 минут и направлены на совершенствование познавательных способностей учащихся, являются хорошим средством для развития познавательных интересов, осмысления и закрепления учебного материала, применение его в новых ситуациях.

2. Игры-путешествия применяются с целью обобщения и закрепления учебного материала. Активизация учащихся в играх путешествиях выражается в устных рассказах, вопросах поискового характера, ответах учащихся, в их личных переживаниях и суждениях.

3. Сюжетно-ролевая игра. Такой тип игровой деятельности отличается от других, тем, что имеет сюжет и роли. Ролевые игры способствуют формированию у учащихся опыта творческой деятельности, все они являются основой лично ориентированного обучения. Сюжет игр разворачивается на глазах учащихся. Биологические знания добываются и усваиваются более эффективно, через эмоциональное восприятие материала и непосредственное живое участие в процессе деятельности.

4. Интеллектуальные игры. Данные игры имеют широкий спектр применения, просты в проведении и интересны для учеников. Организуются по типу таких популярных игр, как Что? Где? Когда? Своя игра, Брейн-ринг. Путем изменения уровня и сложности вопросов их можно использовать как среди младших школьников, так и среди старших и даже студентов.

5. Имитационные игры. Такие игры дают возможность охватить одновременно вековые процессы, «сжать» их в масштабе игрового времени, моделировать общий отклик природной среды на антропогенное влияние, приобретая крайне абсолютный вид вероятных природных и общественных процессов.

В работе указаны особенности применения игровой деятельности на уроках биологии: игры требуют разной степени самостоятельности - от игр «с самим собой», до состязательных; в ходе игры понятия рассматриваются с многих сторон, в полноте их свойств; в играх применяются как верные, так и неправильные утверждения, что стимулирует развитие логического мышления; проявляется самостоятельность в принятии решений; представляется возможность отстоять свою точку зрения, почувствовать уверенность в своих знаниях, побороть страх перед аудиторией, в результате этого раскрывается творческий потенциал школьников; игровая деятельность переводит внутренний потенциал, способности обучаемого достигнутые в имитационной деятельности в повседневную деятельность; способствует активации мыслительных процессов учеников, улучшению памяти, повышению интереса к знаниям, дает возможность расширить и закрепить знания по той или иной теме; в процессе освоения учебного материала, образуется совместная деятельность, характеризующая вложение каждого ученика индивидуальный вклад, тем самым идёт обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Сопровождается это доброжелательной атмосферой и поддержкой со стороны сверстников, что позволяет учащимся не только получать новые знания, но и развивать свои коммуникативные умения.

Роль учителя на таких уроках складывается из следующих операций:

- обозначение времени;
- определение места (расстановка парт, формирование групп);
- подбор средств (таблицы, видео, диафильмы, гербарии, демонстрационные материалы);
- ролевое распределение;
- внесение элементов новизны;
- эмоциональное подкрепление («снятие страха», поощрение);
- общее руководство.

Во втором разделе проведен анализ педагогического опыта учителей по применению игровой деятельности в школьной практике обучения биологии.

Были выявлены отличительные особенности применения игровой деятельности на разных этапах урока и разделам по биологии. Был обобщен опыт учителей по применению игровой деятельности в школьной практике обучения биологии таких как: игра-викторина, игра-путешествие, игра командного типа и т.д.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования, с целью изучения эффективности применения в 6 «А» классах игровой деятельности на уроках биологии.

Базой исследования являлась МОУ «СОШ № 67 им. О.И. Янковского города Саратова». В эксперименте приняли 28 учащихся 6 «А» класса. Время проведения эксперимента: 2016-2017 учебный год. Эксперимент включал три этапа: констатирующий, формирующий, контролирующий, в котором проводился анализ полученных результатов эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента было проведен предварительный контроль знаний для выявления первоначальных показателей успеваемости и качества знаний учеников 6 «А» и 6 «Б» классов, а также сравнение данных показателей и определение экспериментального класса 6 «А» и контрольного 6 «Б».

В ходе педагогического эксперимента в экспериментальном 6 «А» классе было проведено анкетирование, с целью выявления интереса учеников к предмету «Биология» и к игровой деятельности на уроках биологии. Анализ результатов анкетирования показал, что игровая деятельность на уроках биологии проводилась, но редко, тем самым интерес к предмету «Биология» не проявлялся. Многим ученикам нравилась применение игровой деятельности на уроках биологии.

Таким образом, на констатирующем этапе эксперимента, было установлено, что большинство учащихся 6 «А» класса не проявляли познавательный интерес к предмету «Биология».

На формирующем этапе эксперимента были разработаны и проведены уроки с использованием игровой деятельности для учащихся 6 «А» класса.

Было проведено 6 уроков биологии на темы: «Обмен веществ - главный признак жизни», «Фотосинтез», «Удобрения», «Почвенное питание растений», «Питание растения и грибов», «Гетеротрофное питание». На данных уроках биологии применялись следующие виды игр: «Самый Умный», «Упражнения», «Викторина», «Путешествие», "Шифровальщик", «Сочинялка», «Мордашки», «Телеграмма», игровой элемент «Анаграмма». Игры применялись как при изучении нового материала, так и при закреплении, а также при опросе, имели разную форму проведения.

Так, например, при опросе темы «Почвенное питание растений» использовалась игра «Шифровальщик». Эту игру можно проводить на уроках, где требуется дать характеристику того или иного объекта. Играл весь класс, на карточках находились характеристики типов питания в определённом порядке. Ученики получали задание и должны были на карточках зашифровать признаки, типа питания (автотрофное, гетеротрофное) с помощью соответствующих цифр.

Например, на уроке по теме: «Удобрения» проводилась игра «Упражнение». Суть данной игры заключалось в том, что ученики выполняли различные задания в виде биологического лото, «добавь пропущенные слова», «закончи предложение» и т.д. Классу раздавались карточки с заданиями. Работу выполнял весь класс, но каждый работал индивидуально. Также на данном уроке проводилась игра "Самый Умный". Игра состояла из двух раундов. В первом раунде «Полуфинал» учителем задавались 4 обязательных вопроса, и предлагалось четыре варианта ответа к каждому из них. Второй раунд – «Финал». В финал выходили 2 человека. После этого раунда, делался вывод, кто удостоен звания «Самый умный». I раунд: «Полуфинал» участвует весь класс. После заданного вопроса игроки поднимали карточки с номером правильного ответа. За правильный ответ игроки получали жетон. После 4 обязательных вопросов подводился итог. Определялись финалисты. Если возникал спор, задавалось ещё 2 дополнительных вопроса. Данная игра позволила провести опрос всего

класса, способствовала быстрой формулировке ответа на поставленный вопрос, закрепила знания, полученные на уроке, а также подготовила учащихся к контрольной работе.

На уроке по теме «Гетеротрофное питание» проводилась игра «Телеграмма», данная игра проводилась на этапе закрепления полученных знаний. Она способствовала закреплению познания новых и интересных фактов для учащихся, расширению кругозора, а также акцентировала внимание на воспитательных моментах, таких как сплоченность, умение работать в команде. В игру были вовлечены все учащиеся класса.

Чтобы подтвердить значимость применения игровой деятельности на уроках биологии, в ходе эксперимента была проведена диагностика показателей успеваемости учащихся и качества их знаний. Было проведено сравнение показателей успеваемости учащихся по результатам итогового контроля знаний экспериментального 6 «А» класса и контрольного 6 «Б». Задания контрольной работы были одинаковы для всех учащихся. По результатам контрольной работы в 6 «А» классе с заданиями справились все 100% учащихся. При этом на отметку «5» выполнили работу 29% учащихся, что 7% больше учащихся, чем до начала педагогического эксперимента. На отметку «4» - 57%. Данный показатель улучшился также на 11%. Отметку «3» получили 14% учащихся, что на 18% меньше, чем на констатирующем этапе эксперимента. В 6 «Б» классе по результатам той же контрольной работы были получены другие показатели успеваемости. С заданиями справились все 100% учащихся (показатель абсолютной успеваемости), из них на отметку «5» - 23%. Данный показатель улучшился на 4%. На отметку «4» - 42%. Данный показатель не изменился. На отметку «3» - 35%, что оказалось меньше на 4%, чем на констатирующем этапе эксперимента. Качество знаний по биологии в 6 «А» повысилось на 22 % и составило 86 %, по сравнению с 6 «Б», где качество знаний незначительно изменилось (на 4%) и составило 66 %.

Полученный результат прошел проверку на достоверность статистически - т.е. производилась математическая обработка данных с использованием критерия Стьюдента. При подсчете с помощью параметрического критерия t-Стьюдента для зависимых измерений, получились следующие результаты:

Ошибка разницы = 1,34. Сравниваем ошибку разницы (1,34) с  $\alpha$  (максимальное значение коэффициента Стьюдента с 80 % достоверностью = 1,32)

Это означает, что различия между результатами двух классов достоверны.

На контролирующем этапе педагогического эксперимента в 6 «А» классе было повторно проведено анкетирование. По итогам анкетирования выяснилось, что мнения у учащихся изменились. При сравнении положительных ответов учащихся по результатам двух анкет, видно, что после применения на уроках игр на 72% возрос у учащихся интерес к уроку биологии. На 64% больше ответило учащихся на вопрос: часто ли на уроках биологии применяются игры. Интерес учащихся к занимательным играм возрос на 24%. На последний вопрос «Помогает ли игра в усвоении материала по биологии?», 88% учащихся ответили положительно. Это на 56% больше, чем до эксперимента, значит игры заинтересовали учеников.

Повышение на 56 % количества положительных ответов учащихся на вопрос 5 отразилось на качестве знаний учащихся.

Таким образом, анкетирование подтвердило эффективность применения игровой деятельности на уроках биологии.

Таким образом, результаты проведенного педагогического эксперимента подтвердили, что применение игровой деятельности на уроках биологии положительно влияет на уровень познавательной учебной мотивации учащихся 6 «А» класса, повышает их интерес к предмету

«Биология» и, как следствие, повышает показатели успеваемости и качества знаний учащихся.

**Заключение.** В заключении сделали выводы по работе.

1. Анализ опыта работы учителей биологии показал, что многие учителя в своей школьной практике применяют уроки с игровой деятельностью, на этапах изучения и закрепления материала. Самыми распространенными видами игровой деятельности на уроках биологии в школьной практике являются: игры-конференции, игры-викторины, игры командного типа, игры-упражнения.

2. Существуют различные подходы к классификации игр: по соотношению с материалом; по соотношению с обучением и воспитанием; по виду деятельности учащихся (это подход, который часто используются на практике, либо в «чистом» виде, либо в сочетании с другими видами игр). Выделяют несколько видов дидактических игр: упражнения, путешествия, сюжетно-ролевые, интеллектуальные, имитационные.

3. Разработаны и применены в школьной практике 6 «А» класса МОУ «СОШ № 67 имени О.И. Янковского г. Саратова» уроки биологии с использованием игровой деятельности на этапе изучения и закрепления нового материала, а также при опросе учащихся по темам: «Обмен веществ - главный признак жизни», «Фотосинтез», «Удобрения», «Почвенное питание растений», «Питание растения и грибов», «Гетеротрофное питание». На уроках применялись игры: «Шифровальщик», «Упражнение», «Самый умный», «Сочинялки», «Мордашки», «Путешествие», «Телеграмма» и игровые элементы.

4. Анкетирование экспериментального 6 «А» класса подтвердило эффективность применения игровой деятельности на уроках биологии. Применение игровой деятельности помогло учащимся в усвоении материала биологии (количество положительных ответов увеличилось на 56%), повысило интерес к таким урокам и предмету «Биология» (количество положительных ответов увеличилось на 72%), способствовало повышению

показателей успеваемости и качества знаний учащихся экспериментального 6 «А» класса на 22%.

*Шоф -*