

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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 курса 411 группы

Направления подготовки бакалавриата 44.03.01 Педагогическое образование

Биологического факультета

Розгелдиевой Аннабег

Научный руководитель:

доцент, канд. биол. наук _____ Т.Б. Решетникова

подпись, дата

Зав. кафедрой:

доктор биол. наук, доцент _____ О.И. Юдакова

подпись, дата

Саратов 2020

Введение. Во введении сформулирована актуальность выбранной темы, определены цель, задачи, методы исследования проблемы, объект и предмет исследования.

Актуальность рассматриваемой проблемы связана с тем, что в соответствии с требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарта второго поколения основными направлениями и целями оценочной деятельности обучающихся является оценка их образовательных достижений. Перед учителями общеобразовательных учреждений ставятся вопросы: Как достичь высоких результатов в образовательном процессе? Как повысить эффективность урока? Как сделать так, чтобы на уроке было интересно всем ученикам, чтобы каждый школьник был вовлечен в учебный процесс?

Жизнь с каждым годом предъявляет более высокие требования к детям школьного возраста: растет неуклонно объем знаний, которые им нужны. Педагоги хотят, чтобы усвоение знаний школьниками было осмысленным. На помощь учителю приходит замечательное средство – педагогические технологии, которые последнее время стали широко использовать учителя на уроках. К педагогическим технологиям относятся игровые технологии, являющиеся активными формами обучения общеобразовательных предметов.

Биология является важнейшей наукой, с которой ученик встречается каждый день в своей жизни. Поэтому учителя серьезно относятся к обучению биологии, стараясь делать уроки насыщенными и интересными. В связи с этим ведутся поиски эффективных методов и технологий обучения биологии, которые активизировали бы деятельность школьников на уроках. Немаловажная роль здесь отводится дидактическим играм, которые используются для развития познавательного интереса к предмету.

Игровая технология является одной из уникальных форм обучения, которая позволяет сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческом уровне, но и на поисковом уровне по изучению

биологии. Занимательность условного мира игры делает положительной эмоционально окрашенной деятельностью по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации, а эмоциональность игровой деятельности активизирует все психические процессы учащегося. Другой положительной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, в которой усваиваемый учащимися материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и интерес в учебный процесс.

Цель бакалаврской работы – теоретически обосновать и практически проверить в школьной практике эффективность применения игровой деятельности на уроках биологии.

Для достижения цели ставились и решались следующие задачи исследования:

1. Путём проведения анализа педагогической и методической литературы раскрыть понятие «игровая технология», определить значимость игры и игровой деятельности в процессе обучения;

2. Методом анкетирования учителей выяснить – как часто они применяют игры в практике обучения, как это отражается на знаниях учащихся и интересе к предмету;

3. Разработать и применить в школьной практике 5 класса уроки биологии с применением игровой деятельности;

4. Путём проведения анкетирования учащихся 5 «В» класса и диагностики их успеваемости, выяснить влияние применяемой игровой деятельности на уроках биологии на изменение показателей успеваемости, качества знаний учащихся и их интереса к предмету.

5. Объект изучения – учебно-воспитательный процесс по биологии.

6. Предмет исследования – методика организации игровой деятельности на уроках биологии.

В ходе работы применялись следующие методы научно-педагогического исследования: изучение и анализ литературных источников

по проблеме применения игровой деятельности; изучение и обобщение педагогического опыта по исследуемой проблеме в процессе анкетирования учителей; метод анкетирования учащихся; педагогический эксперимент; наблюдение за деятельностью учащихся; анализ полученных результатов.

База исследования: МОУ «СОШ №67 им. О.И. Янковского» города Саратова на базе 5 «В» класса.

Бакалаврская работа состоит из введения, основной части, включающей два раздела, заключения, выводов, списка использованных источников.

Основная часть. В первом разделе «Игровая деятельность в процессе обучения биологии» раскрываются понятия «педагогическая технология», «игровая технология», «игровая деятельность», «учебная игра». Приводятся определения этих понятий разными авторами. Описывается история применения игр в процессе обучения, функции, раскрывается структура, приводятся характеристики видов игровой деятельности и особенности методики применения дидактических игр в школьной практике обучения биологии.

Понятие «игровая технология» включает достаточно обширную группу специальный набор форм, которые создаются на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающие как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности; методов, которые формируют личность, умеющую самостоятельно организовать свою деятельность и свободно ориентироваться в информационном пространстве; способов приёмов обучения и воспитательных средств.

В структуре любой игры можно выделить следующие элементы, каждый из которых должен быть тщательно продуман и спланирован до начала игры:

- 1) роли, взятые на себя учащимися;
- 2) игровые действия как средства реализации этих ролей;
- 3) игровые средства, заменяющие реальные вещи;

- 4) реальные отношения между играющими;
- 5) сюжет игры.

При планировании игры дидактическая цель превращается в игровую задачу. Учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется как средства для игры. В учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую, а успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Структурными элементами игры являются:

1. Дидактическая и игровая задача, которые характеризуют взаимную связь обучения и игры. Дидактическая задача реализуется через игровую задачу. Она определяет игровые действия, становится задачей самого ребёнка.

2. Игровые действия, которые составляют основу игры. Разнообразие и содержательность игровых действий - залог успешного решения игровых и познавательных задач.

3. Правила игры, содержание и направленность которых имеют общие задачи, такие как: формирование личности ребенка и коллектива, познавательное содержание, нравственные требования к взаимоотношению учеников. В дидактической игре правила являются заданными. Используя правила, педагог, тем самым, управляет игрой, процессами, поведением школьников.

4. Результат, который проводится по окончании игры. Он может быть в виде определения победителя, либо команды-победительницы; подсчет очков и др.

При проведении игровой деятельности, важно учесть все структурные элементы, так как с их помощью решаются дидактические задачи. Самым значимым структурным элементом является правило игры.

Правила игры имеют обучающий, организационный, формирующий характер, и чаще всего они разнообразно сочетаются между собой.

Обучающие правила показывают детям, что и как нужно делать, они соотносятся с игровыми действиями, раскрывают способ их действий. Правила организуют познавательную деятельность детей: что-то рассмотреть, подумать, сравнить, найти способ решения поставленной игрой задачи.

Игровая ситуация способствует более быстрому и доступному усвоению знаний и умений. Это необходимо, поскольку современные условия характеризуются гуманизацией образовательного, обращением к личности ребенка. Реализация этой задачи объективно требует нового подхода к обучению, к организации всего познавательного процесса. Кроме того, современная школа требует научить каждого ребенка самостоятельно учиться. Чем больше самостоятельности мы предоставляем учащимся в выполнении учебных задач, тем эффективнее будет учебный процесс. Это является серьезным основанием для более широкого использования игры в организации процесса обучения.

Например, на уроке по изучению роли витаминов в процессе обмена веществ попросить учащихся обратить внимание на симптомы заболеваний, связанных с недостатком в организме витаминов А, В, С, Д. На следующем уроке, при опросе, предложить одному из школьников выполнять роль врача, а остальным обратиться к нему с жалобами на плохое самочувствие (учащиеся называют симптомы конкретных заболеваний, связанных с недостатком в организме витаминов). Врач должен поставить диагноз, назначить лечение и дать советы по профилактике авитаминоза.

Игровые формы обучения позволяют оживать учебный процесс, сделать его более привлекательным для учащихся, повышают интерес к предмету в целом, активизируют мышление и позитивное поведение, в процессе игры происходит более эффективное приобретение новых знаний, умений и навыков, обогащается индивидуальный опыт, создается атмосфера творческого сотрудничества. Игровые формы обучения, применяемые в биологии, способствуют использованию различных способов мотивации.

Во втором разделе «Экспериментальная часть» приводятся результаты педагогического эксперимента по применению на уроках биологии дидактических игр в 5 классе, доказывающего влияние примененных игр на мотивацию учащихся, на изменение интереса учащихся 5 «В» класса к предмету биология, а также показателей успеваемости и качества обучения.

Педагогический эксперимент проводился в МОУ «СОШ № 67 им. О.И. Янковского» Кировского района города Саратова в ноябре-декабре 2019 года во время прохождения педагогической практики на базе 5 «В» класса в несколько этапов.

Эксперимент заключался в том, чтобы исследовать эффективность применения игровой деятельности на уроках биологии.

На первом констатирующем этапе исследования изучалась педагогическая и методическая литература по проблеме исследования и опыт учителей биологии по применению в практике обучения игровых технологий. На данном этапе нами было проведено анкетирование учителей, работающих в 5-х классах и учащихся 5 «В» класса.

Анкетирование среди учителей показало, что большинство из них (63%) часто используют игры и викторины на уроках, и считают, что включение игр в урок помогает процессу обучения, а также повышает интерес учеников к изучению предмета (85%).

По мнению большинства учеников (78%) после проведенного анкетирования, учитель биологии редко использует игры для обучения, однако большинство школьников любят, когда урок содержит игры, кроссворды, викторины (89%). Вопросы для игр, кроссвордов и викторин умеют составлять меньшая часть школьников класса (25%). Отношение большинства школьников к уроку биологии положительное (74%), однако были те, которые не определились с ответом (22%) и обучающиеся, которым не нравится данный предмет (4%).

Результаты анкетирования учитывались при планировании второго формирующего этапа педагогического эксперимента.

Также перед проведением уроков биологии была проведена диагностика успеваемости и качества обучения учеников 5 «В» класса, количеством 24 человека. Для того чтобы установить исходный уровень биологических знаний учащихся 5«В» класса, был проведён первый срез знаний в начале исследования до введения игровой деятельности в уроки биологии.

По результатам первого контрольного среза половина учащихся получили отметку «4» - 50%, отметку «5» - 25% учащихся, отметку «3» - 21% и один ученик (4%) получил отметку «2». Успеваемость класса по результатам первого контрольного среза составила 95%, а качество обучения – 75%.

По мнению работающих в этом классе учителей биологии, многие обучающиеся 5 «В» класса проявляют интерес к предмету, постоянно работают на уроке, но как показало анкетирование, проблема недостаточного интереса к биологии в классе есть. Сложные темы не всегда интересны учащимся. Наблюдая за классом, можно было заметить, что если одни учащиеся проявляли интерес, то другие могли не слушать учителя и заниматься посторонними делами.

В рамках прохождения педагогической практики и в связи с недостаточно высоким интересом учеников класса к биологии, вместе с учителем биологии решено было изменить традиционную методику проведения уроков на игровую.

Игровой подход к изучению материала на уроках биологии применялся на различных этапах: опросе домашнего задания, актуализации знаний, при объяснении и закреплении нового материала.

В ходе педагогической практики в 5 «В» классе было разработано и вместе с учителем проведено 5 уроков биологии с использованием различных приемов игровой деятельности на разных этапах урока.

В начале эксперимента игра использовалась на этапе проверки знаний, полученных на предыдущих занятиях. На этапе опроса на уроке «Строение и

многообразие бактерий», перед изучением прокариотической клетки на примере бактерий, была проведена игра «Собери клетку» по проверке знаний по строению эукариотической клетки. Предварительно были сделаны рисунки контуров клетки, органоидов и частей эукариотической клетки, схематический рисунок контуров клетки на альбомном листе формата А4. Класс был поделен на 3 команды. Каждой команде предлагалось собрать все составляющие части клетки.

Игра-викторина по теме «Строение и многообразие грибов» была проведена на этапе актуализации знаний и закрепления нового материала по таблицам, рисункам, карточкам.

На уроке «Характеристика царства Растения» на этапе опроса и актуализации знаний была проведена игра «Верю – не верю», в которой учащиеся определяли правильность предложенных им предположений. Содержание игры было основано на полученных ранее знаниях о строении эукариотической и прокариотической клеток, особенностях строения, жизнедеятельности и значении представителей царств «Бактерии» и «Грибы». На этапе актуализации знаний учащиеся, путем проведения сравнений, связывали при помощи игры ранее изученный материал по царствам «Бактерии» и «Грибы» с новым материалом по царству «Растения».

Игра «Со щитом или на щите» была проведена на этапе закрепления урока по теме «Водоросли». Суть игры состояла в том, что ответы на вопросы учителя в конце урока записывались на листочках и помещались на импровизированный щит, сделанный из картона. Причем, положить свой листок на щит разрешалось учащимся в том случае, если ученик был уверен в правильности своего ответа. Отметки, полученные за выполненные задания, которые были помещены на щит, выставлялись в журнал. После того, как все желающие положили свои листочки на щит, происходила устная проверка правильности ответов. Некоторые школьники получили удовлетворение от своих ответов, а отдельные из учащихся огорчились, т.к. не положили свой

правильный ответ на щит и следовательно не получили хорошую отметку в журнал.

При изучении темы «Лишайники» на этапе изучения нового материала применялась ролевая игра и школьники класса были разделены на группы «Морфологи», «Анатомы», «Экологи». Каждая группа выполняло своё исследование, а в конце урока представляла исследование в схематичном виде интеллект-карты и знакомила всех учеников класса с результатами своей работы.

На третьем этапе педагогического эксперимента снова проводилась диагностика успеваемости и качества обучения учащихся 5 «В» класса. Второй контрольный срез знаний проводился в виде теста после окончания эксперимента.

По результатам второго контрольного среза половина учащихся также получили отметку «4» - 50%, отметку «5» - 42% учащихся, что на 17% больше чем при первом контрольном срезе. Отметку «3» получили 8% - это на 13% меньше, чем до эксперимента. Отмечалось отсутствие отметок «2». Успеваемость класса по результатам второго контрольного среза составила 100%, а качество обучения – 92%.

Сравнивая полученные результаты, можно отметить, что введение игровой деятельности в урок положительно повлияло на уровень успеваемости учащихся в данном классе. Проанализировав полученные данные по успеваемости учащихся и качеству знаний, можно сделать вывод о том, что наблюдается положительная динамика (рисунок 7). Успеваемость возросла с 95 % до применения игр до 100% после их применения, т.е. повысилась на 5%. Качество обучения при этом возросло на 17% – от 75% до применения игровой деятельности до 92 % после.

После проведения уроков биологии повторно было проведено анкетирование учащихся 5 «В» класса. Анализируя результаты анкетирования было выяснено, что биология как учебный предмет стала интересна 89% школьников, что на 15% больше чем при первом

анкетировании – 74%. Все учащиеся (100%) стали считать, что учитель часто использует игры на уроках биологии, что на 22 % больше. Уроки биологии, на которых используются игры, кроссворды, викторины нравятся всем опрошенным школьникам (100%), что на 11 % больше чем при первом анкетировании. После проведения уроков с игровой деятельностью, почти половина учеников (45%) ответили, что умеют придумывать вопросы для игр, викторин и кроссвордов. На 20% больше получено положительных ответов, чем до применения игр на уроках. На 5 вопрос – «Всегда ли активно участвуете в игре?» – ответили «всегда» 78% школьников, «иногда» – 18%, «не участвую» ответил – 1 человек (4%). Отвечая на 6 вопрос «Помогает ли вам в учебе применение игр в обучении?» 85% школьников ответили, что в обучении биологии игры им помогают.

По результатам двух анкет можно сделать вывод, что игровые приемы и игры на уроках биологии понравились всем школьникам. Большинство опрошенных учащихся ответили, что хотят активно участвовать в проведении игр на уроках биологии, потому что игра помогает им изучать биологию.

Следовательно, применение игровой деятельности на уроках биологии положительно влияет на обучение школьников, делает уроки более продуктивными и интересными, тем самым повышается мотивация учащихся к изучению биологии, возникает познавательный интерес к таким урокам.

Заключение. В заключении сделали выводы по работе:

1. Анализ педагогической и методической литературы и опыта работы учителей биологии выявил большое количество игровых приемов, применяемых в учебном процессе при изучении биологии, связанных с изменением формы организации опроса, закрепления и изучения нового материала.

2. Анкетирование учителей показало, что отношение к включению игровой деятельности в урок неоднозначно, однако большая часть респондентов (85%) указывает на положительную роль игр на уроках.

3. В процессе эксперимента было разработано и вместе с учителем проведено 5 уроков биологии в 5 «В» классе с включением дидактических игр на различных этапах урока на темы: «Строение и многообразие бактерий», «Строение и многообразие грибов», «Характеристика царства Растения», «Водоросли», «Лишайники».

4. Экспериментально доказано положительное влияние примененной игровой деятельности на уроках биологии на успеваемость, качество обучения учащихся 5 «В» класса и повышение их интереса к предмету. Успеваемость к концу эксперимента выросла на 5%, качество обучения учащихся – на 17%, интерес к предмету биологии – на 15%.