

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

Кафедра биохимии  
и биофизики

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5-го курса 511 группы  
Направление подготовки бакалавриата  
44.03.01 Педагогическое образование по  
профилю «Биология»  
Биологического факультета  
Бучиловой Татьяны Николаевны

Научный руководитель  
доцент, к.с.-х.н.

  
14.06.2017

Н.И. Старичкова

Зав.кафедрой  
д.б.н., профессор

  
14.06.2017

С.А. Коннова

Саратов 2017

## **Введение**

Игра имеет большое образовательное значение, она тесно связана с обучением на занятиях, с наблюдениями повседневной жизни. Они учатся решать самостоятельно игровые задачи, находить лучший способ осуществления задуманного, пользоваться своими знаниями и выражать их словом. Нередко игры служат поводом для сообщения новых знаний, для расширения кругозора. У детей появляются первые мечты о будущей профессии, стремлении подражать любимым героям.

Все это очередной раз доказывает значимость и актуальность этой проблемы. В свою очередь, актуальность данной проблемы позволила определить цель работы – выявление эффективности применения игровых форм уроков по биологии.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить результативность использования игровой деятельности на уроках биологии.

Исходя из цели были определены следующие задачи:

- изучить степень разработанности проблемы по применению и классификации игровых форм уроков биологии в психолого-педагогической и научно-методической литературе;
- разработать и апробировать уроки биологии в 8 классе с использованием дидактических игр;
- определить эффективность проведенного эксперимента.

В исследовании использовались методы научного исследования: изучение и анализ психолого-педагогической литературы; педагогический эксперимент; изучение школьной документации; анкетирование; сравнение и анализ полученных данных.

Структура дипломной работы: работа состоит из введения, двух разделов, заключения, выводов, списка использованных источников и

приложений.

База исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа села Ивановка Ивантеевского района Саратовской области».

В эксперименте участвовало 15 человека – обучающиеся 8 класса.

### **Основное содержание работы**

В первом разделе «Игровая деятельность в процессе обучения биологии» дается определение целям использования игровой деятельности в процессе обучения, определяются структурные элементы, функции и особенности игровой деятельности, классификация игр, дидактические игры на уроках.

Основная цель игры - повысить учебную и познавательную мотивацию учащихся на уроках биологии и тем самым повысить эффективность обучения. Для учащихся урок-игра - переход в иное психологическое состояние, это другой стиль общения, положительные эмоции, ощущение себя в новом качестве. Процесс игры позволяет формировать качества активного участника игрового процесса, учиться находить и принимать решения, развивать способности адаптироваться в изменяющихся условиях.

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.

Игровое обучение не может быть единственным в образовательной работе с детьми. Оно не формирует способность учиться, но развивает познавательную активность школьников. Игра – специфически детский путь получения знаний об окружающем, а изучение биологии – интереснейшее занятие, тем более что биология как раз изучает окружающий ребенка мир, законы диалектики.

Игра, как и любое другое средство, становится образовательным фактором только при соблюдении ряда условий. Главное из них – это наше отношение к детям, которое меняется в лучшую сторону, и выражается при помощи игровых приемов. Мы должны сами активно участвовать в игре, а не быть сторонними наблюдателями.

Игра снимает то жесткое напряжение, в котором пребывает подросток в реальной жизни, и заменяет его добровольной и радостной мобилизацией духовных и физических сил. Игровая форма проведения урока **всегда** приносит творческое удовлетворение всем участникам, способствует развитию навыков межличностного общения.

Выделяют четыре структуры игровой деятельности, которые имеют место при реализации всех форм методов активного обучения.

1. Проблемное содержание. Имитационная модель – это основной, центральный элемент деловой игры. Если рассматривать весь комплекс методов обучения, то в основе других игровых форм, вместо нее могут использоваться творческие (или проблемные) задачи, ситуационные задачи, проблемные вопросы.

Вторым элементом реализации проблемного содержания выступает игровая среда.

2. Организация участников игрового действия. Этот элемент игры отражается в способах формирования команд, определении и распределении ролей.

3. Игровое взаимодействие. Порядок, вид и способы действий участников определяют правила, которые описываются отдельно или в сценарии игры. Условия, в которых осуществляется игровое взаимодействие, называют игровой обстановкой.

4. Методическое обеспечение. Требование формирования дидактической модели игрового действия, реализации принципов двуплановости выполняется при осуществлении всех выше перечисленных игровых элементов, но только дидактическими целями служат такие игровые элементы как погружение, рефлексия и система оценивания. Они обеспечивают успешность игрового действия и поэтому в наибольшей степени отвечают дидактическим целям игры.

Игровая деятельность в процессе обучения выполняет следующие функции.

1. Обучающая: развитие общеучебных умений и навыков, таких, как работа с текстом, схемами, таблицами, составление планов, выявление главного и частного, составление рассказа на заданную тему, решение проблемных задач; развитие памяти, устной и письменной речи, умение фокусировать и удерживать внимание;
2. Развлекательная: создание благоприятной атмосферы на занятиях, превращение урока из скучного мероприятия в увлекательное приключение;
3. Коммуникативная: объединение коллектива, установление эмоциональных контактов.
4. Релаксационная: снятие эмоционального напряжения, вызванного нагрузкой при интенсивном обучении.
5. Воспитательная функция заключается в воспитании такого качества как внимательное, гуманное отношение к партнёру по игре; так же развивается чувство взаимопомощи и взаимоподдержки.

6. Психологическая функция состоит в формировании навыков подготовки своего физиологического состояния для более эффективной деятельности, а также перестройки психики для усвоения больших объёмов информации.

7. Развивающая функция направлена на гармоническое развитие личностных качеств для активизации резервных возможностей личности.

В работе отмечены особенности, которые придают игре особое педагогическое значение, наделяя ее очень важной ролью:

- 1) игра – фактор развития ребенка;
- 2) игра – способ приобщения ребенка к миру культуры;
- 3) игра – щадящая форма обучения ребенка жизненно важным умениям;
- 4) игра – ознакомление ребенка с широким спектром видов человеческой деятельности;
- 5) игра – мягкое корректирование воспитанности ребенка, незаметное вовлечение его в ценностную палитру новых для него отношений;
- 6) игра – деликатное диагностирование социального развития ребенка;
- 7) игра – профессионально-изысканная форма социально-психологического тренинга;
- 8) игра – способ педагогической помощи ребенку в разрешении проблем жизни, ставших перед ним в реальной повседневности;
- 9) игра – один из простых способов подарить ребенку счастливые моменты проживания радости жизни;
- 10) игра – простой и легкий способ формирования товарищества и дружбы между детьми, один из способов формирования гуманистической атмосферы в группе.

Рассматривая игру с точки зрения целевых ориентаций, то можно в этом случае разделить игры на:

1. Дидактические, которые используют для расширения кругозора и познавательной деятельности, они формируют определённые умения и навыки, необходимые для практической деятельности, в ходе и

выполнения развиваются общеучебные умения и навыки, а также трудовые навыки.

2. Воспитывающие, которые воспитывают самостоятельность, волю, сотрудничество, коллективизм, общительность и коммуникативность, формируют определённые походы и позиции, нравственные, эстетические и мировоззренческие установки.

3. Развивающие, которые развивают мотивацию учебной деятельности, внимание, память, речь, мышление, воображение, фантазию, творческие способности, эмпатию, рефлексивность, умение сравнивать, сопоставлять, находить аналогии, оптимальные решения.

4. Социализирующие, приобщающие к нормам и ценностям общества, адаптирующие к условиям определённой среды, обучающие общению.

Дидактическая игра – это сложное многогранное явление. В дидактических играх происходит не только усвоение учебных знаний, умений и навыков, но и развиваются все психические процессы детей, их эмоционально – волевая сфера, способности и умения. Дидактическая игра помогает сделать учебный материал увлекательным, создать радостное рабочее настроение. Умелое использование дидактической игры в учебном процессе облегчает его, т.к. игровая деятельность привычна ребенку. Через игру быстрее познаются закономерности обучения. Положительные эмоции облегчают процесс познания.

Спланировать и провести дидактическую игру – задача достаточно сложная для педагога. На основе анализа литературы можно сделать следующие выводы:

Игра – одно из важнейших средств умственного и нравственного развития и воспитания детей; это средство, снимающее неприятные или запретные для личности школьника переживания. Дидактические игры – разновидность игр с правилами, специально созданы педагогикой в целях обучения и воспитания детей.

В современной школе существуют разные подходы к классификации игр. В процессе обучения биологии часто применяются такие виды дидактических игр как: кроссворды, викторины, игры - путешествия.

Во втором разделе выявлены отличительные особенности методики проведения уроков по биологии в Муниципальной средней общеобразовательной школе села Ивановка Ивантеевского района Саратовской области в 2016-17 учебном году во время прохождения педагогической практики в 8-м классе. Эксперимент заключался в том, чтобы доказать эффективность применения игровых технологий в процессе обучения биологии.

Тематический план проведения уроков биологии в течение педагогической практики был составлен в соответствии с рабочей программой и согласован с учителем биологии. В ходе составления тематического плана подбирались возможные варианты использования игровых ситуаций на учебных занятиях. Всего было проведено одиннадцать уроков биологии. Игровые приемы, используемые на уроках соответствовали тематике изучаемого материала. Уроки имели стандартную структуру и включали все основные этапы: организацию урока; актуализацию знаний; изучение нового материала; обобщающую беседу; домашнее задание и подведение итогов урока. Все уроки биологии строились с использованием различных методических приемов, методик и новых технологий.

В 8-м классе были подготовлены и проведены уроки по разделам «Внутренняя среда организма», «Кровеносная и лимфатическая система», «Дыхание». Полный конспект урока по теме «Легкие. Легочное и тканевое дыхание» приведен в приложении.

Используя различные активные методы обучения на уроках биологии, мы тем самым вызываем интерес обучающихся к изучению предмета. Учащиеся, идя на такие уроки, всегда в предвкушении чего-то нового, интересного, творческого. Биологические игры способствуют лучшему усвоению материала, по какой-либо теме, также помогают



школьникам совместно сотрудничать, принимать коллективное решение. Основная задача при этом состоит в том, чтобы ввести обучаемого в игровую ситуацию, как правило, с элементами проблемного построения учебных занятий, для выхода из которой (для принятия решения или нахождения ответа) ему не хватает имеющихся знаний, и он вынужден сам активно формировать новые знания с помощью учителя и с участием других ребят, основываясь на известном ему чужом и своем жизненном опыте, логике. Игры – соревнования заставляют учеников активизироваться и проявлять свои лучшие качества, свои знания и умения, полученные на уроках биологии.

После изучения раздела «Кровообращение и лимфообращение» был разработан обобщающий урок в игровой форме, в ходе которого проводилась дидактическая игра на тему «Кровь. Кровеносная система». Учащиеся разделились на две команды «Гемоглобин» и «Иммунитет». Урок проходил в несколько конкурсов: конкурс для капитанов, конкурс презентаций, конкурс «Прием в трампункте», конкурс «Термины», конкурс «С точностью до...», конкурс «Найди ошибку».

Учащихся данное занятие очень заинтересовало потому, как во время подготовки ученики задавали вопросы: «Какие примерные вопросы будут на уроке? Насколько серьезно необходимо отнестись к такому уроку? В каком виде будут задания?» В ходе урока выяснилось, что у многих учеников хорошие знания, но их необходимо подтолкнуть, некоторых удалось заинтересовать предметом. Урок в игровой форме стал мотивом для хорошей учебы, более серьезному отношению к изучению предмета.

Для выявления уровня знаний учащихся экспериментального класса по биологии и для изучения влияния дидактических игр на успеваемость школьников были проведены самостоятельные работы по темам «Внутренняя среда организма», «Дыхание».

Не справились с контрольной работой (т.е. получили отметку «2») в классе 6,7 % (1 человек). Положительные отметки получили 14 человек (93,3

%), из них 6 учащихся получили «3», что составляет 40 %, 5 человек (33,3 %) выполнили работу на отметку «4» и 3 обучающихся справились с контрольной работой на «5», что составило 20 %.

По результатам самостоятельной работы № 2 по теме «Дыхание», в конце эксперимента, можно сказать о том, что с заданиями справились все обучающиеся, кроме одного (6,7%). 14 учащихся получили положительные отметки (93,3 %), что больше, чем на начальном этапе на 6,7%, из них 5 ребят получили «3», что составляет 33,3 %, 7 человек (46,7 %) выполнили работу на отметку «4» и 2 обучающихся справились с контрольной работой на «5», что составило 13,3 %.

Таким образом, качественная успеваемость в начале эксперимента в классе составила 53,3 %, абсолютная успеваемость соответственно 93,3%. В конце эксперимента качественная успеваемость составила 60%, абсолютная успеваемость 93,3%. Качественная успеваемость в классе по итогам эксперимента повысилась по сравнению с начальным этапом на 6,7%, абсолютная осталась на прежнем уровне, это указывает на то, что класс работает на уроках стабильно.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что систематическое использование на уроках дидактических игр и приемов способствует повышению успеваемости.

По результатам анкетирования по методике «Ранжирование учебных предметов по степени интереса к ним» на конец педагогического эксперимента выявлено, что интерес к биологии повысился на 6,7 %, снизился интерес к информатике. Количество респондентов, поставивших предмет «Биология» на первое место по остальным дисциплинам не изменилось.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование на уроках биологии дидактических игр и приемов повышает познавательный интерес к ее изучению.

## **Выводы**

Проведенное теоретическое и практическое исследование по применению игровых форм уроков биологии, позволило сделать следующие выводы:

1. Обзор литературы показал, что существуют разнообразные игровые формы урока, которые широко применяются в учебных процессах, из них можно выбрать оптимальный вариант в зависимости от учебного материала и возраста обучающихся.

2. Результаты диагностики по методике ранжирования учебных предметов по степени интереса к ним показали, что по итогам педагогического эксперимента биология является самой интересной школьной дисциплиной для 20 % респондентов, что на 6,7 % больше, чем при первом анкетировании в начале эксперимента.

3. На начальном этапе эксперимента по итогам самостоятельной работы были получены результаты: качественная успеваемость по биологии составила 53,3%, абсолютная – 93,3 %; на итоговом этапе – 60 и 93,3% соответственно, то есть наблюдается положительная динамика успеваемости.

