



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ И ФИЗИОЛОГИИ

Методика использования игровых технологий в обучении биологии в
условиях внедрения ФГОС

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата «Биология.
Безопасность жизнедеятельности»

Проверка на объем заимствований: 67,12 % авторского текста
Выполнила: Студентка группы ОФ-501/066-5-1
Сматова Юлия Евгеньевна

Работа рекомендована к защите
«30» мая 2019 г.
Научный руководитель:
И.о. зав. кафедрой общей биологии и физиологии Ефимова Н.В. к.п.н., доцент
Е.А. Ламехова Ламехова Елена
Анатольевна

Челябинск

2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ИГРА КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ.....	6
1.1 История происхождения игр.....	6
1.2 Понятие "Игровые технологии".....	12
1.3 Классификация игровых технологий.....	13
1.4 Теории игр в современной педагогике.....	18
Выводы по первой главе.....	21
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	22
2.1 Организация исследования.....	22
2.2 Методы исследования.....	22
2.3 Математико-статистический анализ полученных данных.....	23
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	24
3.1 Разработка и внедрение технологических карт с элементами игровых технологий.....	24
3.2 Оценка эффективности использования игровых технологий в процессе обучения.....	37
3.3 Опрос «Отношение обучающихся к игровым технологиям».....	40
Выводы.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	47
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	52

ВВЕДЕНИЕ

Значение урока биологии в современном мире крайне велико. Именно биология изучает все аспекты нашей жизни, а именно структуру, рост, происхождение, функционирование, эволюцию и распределение на Земле. Биология включает в себя множество направлений, от этого становится еще глобальнее и сложнее.

Исходя из этого, нельзя недооценивать роль урока биологии в школах. В условиях принятия Федерального Государственного Образовательного Стандарта предлагается новая структура учебного плана, в состав которого в качестве компонента введена разнообразная деятельность, которая, является неразрывной частью образовательного процесса. «Именно поэтому на современном этапе развития образования появилась необходимость обновления методов, средств и форм организации обучения. Последняя проблема тесно связана с разработкой и внедрением в учебный процесс новых педагогических игровых технологий. Развитие учебного процесса для подрастающего поколения требует использования нетрадиционных методов и форм организации обучения. Нельзя основываться лишь на широко распространенные в практике обучения объяснительно - иллюстративные и репродуктивные методы» [11].

Игровые технологии в обучении занимают глубокую и важную роль. Всем известно, что игра обучает, воспитывает, социализирует и развлекает.

У детей все ярче прослеживается желание и стремление играть. Если углубиться в историю, то можно обнаружить, что одна из первых и основных задач игры – обучение.

Ф. Фрёбель первым предложил рассматривать игру, как педагогическое явление. Он доказал, что игра помогает ребенку приобщиться к культуре и овладевать знаниями о форме, цвете, величине. Чем дольше изучалась игра как педагогическое явление, тем больше было понятно, что с ее помощью решаются практически все педагогические задачи [11].

Игровая технология – это одна из основных форм обучения, которая позволяет сделать учебный процесс по биологии увлекательным и захватывающим.

В настоящее время крайне сложно привлечь внимание учеников, многие учителя сталкиваются с отсутствием мотивации у обучающихся изучать предмет [50].

Поэтому игровые технологии на уроках актуальны, ведь они – самый доступный и интересный вид деятельности для детей. Игра дает свободу мысли, следовательно, вызывает интерес к происходящему на уроке, развивает коммуникативные навыки, снижает утомляемость, способствует формированию здорового психологического климата класса.

Все выше сказанное определяет актуальность нашей работы.

Цель данной работы заключается в изучении эффективности использования методики игровых технологий в условиях внедрения ФГОС

Гипотеза: Изучение нового материала на уроках биологии будет более эффективным если использовать игровые технологии, способствующие активизации познавательной деятельности обучающихся и ведущие к более осознанному усвоению знаний.

Исходя из цели работы, определены следующие задачи:

1. Изучить психолого-педагогическую и методическую литературу по игровым технологиям в учебной деятельности;
2. Разработать и провести комплекс игровых технологий на уроках биологии.
3. Определить эффективность использования элементов игровых технологий.

Объект исследования: игровые технологии в обучении биологии.

Предмет исследования: использование игровых технологий в обучении биологии.

База исследования. Исследование проводилось во время практики с 12 ноября по 8 декабря 2018 г. в МАОУ СОШ №112 г. Челябинска.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработан комплекс уроков с использованием игровых технологий на уроках биологии.

ГЛАВА 1 ИГРА КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ

1.1 История происхождения игр

«Тайну» появления игр пробовали понять многие ученые, они осуществляли разные направления в изучение этой проблемы.

Игровая технология является ранней школой развития жизненных ситуаций и практически значимой целью их освоения. Еще с древних времен люди играли, об этом говорят археологические раскопки и найденные предметы. Но и в наше время игра является существенной частью жизни. Первые игры образовались задолго до возникновения человека и животных. «Наиболее продвинуты они у обезьян — они используют не только игры, связанные с определёнными ритуалами (в брачный сезон, например), но и такие, которые похожи на аналогичные игры у людей. У людей же игры существуют с доисторических времён — начиная с ритуальных (например, обряд), с развитием цивилизации игры делались всё сложнее и стали практически любой тематики.» [10].

Одна из версий – игровые технологии появились как важная проблема свободного времени общества в силу разных тенденций социально-экономического, религиозного и всесторонне развитого общества. В древнем мире играм придавалось религиозно-политическое значение. Древние греки думали, что боги покровительствуют игрокам.

Немецкий поэт и философ Шиллер Ф., к примеру, следовал теории «избыток сил». Он сравнивал игру с искусством и думал, что игра и искусство имеют совместные корни. По его версии игра возникает только после того, как у человека удовлетворены первичные потребности [49].

Например, с давних времен в Китае религиозные и традиционные праздничные игры начинал император и сам участвовал в них.

В древних Афинах практик организованного воспитания и обучения рассказывал о принципах соревнования. Подростки, парни и девушки часто увлекались и принимали участие в конкурсах по музыке, в историях,

гимнастике, танцах, в бегах и словесных спорах. Более того в играх характер становился сильнее и у них возникали лидерские качества. Примерно в это же время появились и «боевые» военные игры. Они реализовывались для того, чтобы дети с малых лет могли себя защитить, отработывали свое мастерство и силу перед врагами. В таких играх растили воинов, защитников и опору своей родины, своего народа. В начале X века в школьных заведениях среди методов и приемов обучения востребованными были соревнования среди учеников, в частности, в риторике и ораторстве. Обучение выглядело так: преподаватель читал, толковал, показывал примеры, отвечал на вопросы, организовывал дискуссии и круглые столы. Ученики учились по памяти цитировать, отвечать на вопросы, пересказывать [42].

Кампанелла Т. - итальянский философ, теолог и писатель и Ф. Рабле - сатирик, врач и философ в Западной Европе в эпоху реформации и Возрождения призывали применять и использовать принципы игр. Так же Рабле Ф. хотел применять такую технологию для того, чтобы ученики без усилий знакомились с окружающим миром и со всеми науками сразу [3].

Английский философ и социолог Спенсер Г. в своей работе «теория компенсаторности» указывал на то, что игра помогает избавиться от неиспользованной энергии [43].

Немецкий психолог Штерн В. обозначал игру «Зарей серьезного инстинкта». Он считал, что игра – это результат наследственных механизмов поведения. В его работе говорится о том, что в ходе игры ребенок воспроизводит все свои мысли – как настоящие, так и прошлые [36].

В XVI—XVII веках Каменский Я.А.- чешский педагог-гуманист, писатель, призывал все «школы — каторги», «школы-мастерские» превратить в места игр. Он высказывал мнение, что любое учебное заведение может стать интереснее, с помощью игры. Самое важное – это соблюдать возрастные режимы [4].

Немецкий психолог и лингвист Бюлер К. считал, что игра сопровождается «функциональным удовольствием» и совершается только ради него [6, с. 62].

Голландский зоопсихолог БойтендайкаФ. предлагает новую теорию. Особое внимание он выделяет природе игры. Основные характеристики игр он соединял с чертами поведения, которые присуще детскому организму. БойтендайкаФ. выделил четыре черты: импульсивность, не направленность движений, робость, аффективная связь с окружающими, застенчивость, боязливость. Он сформулировал вывод, что игра связана с каким-либо предметом, который охватывает много новизны и как бы сам играет с играющими [23].

Немецкие психологи Лацарус М. и Шаллер Л. выдвинули теорию «активного отдыха». Они считали, что люди помимо пассивного отдыха нуждаются в активном, то есть в игре [34].

Немецкий педагог Фрёбель Ф. один из первых исследователей — мыслителей, подразделил игру как педагогическое явление, теория игровых технологий была главной целью его педагогической теории. Он заметил, как дидактические игры позитивно влияют на развитие детей, предоставляя детям возможность без труда усваивать предметы. В своих трудах он доказал, что игра способствует более успешному усвоению знаний. «Дальнейшее развитие игровых форм обучения и их изучение показало, что с помощью и игровых ситуаций можно решить практически все педагогические цели и задачи» [48].

Американский социолог-теоретик Парсонс Т. в своей теории выдвинул тезис о «значимости и взаимодействии игры». «Он разработал комплекс норм и правил игр, при котором все ученики и дети младшего возраста могли не только развиваться в физическом смысле, но и обучаться духовно и развивать свои мыслительные навыки и в это же время взаимодействовать с окружающим миром» [32].

«Большинство теоретиков и исследователей, мыслителей зарубежья и накладывают как кирпичики друг на друга одну теорию игровых ситуаций и игр на другую — Гросс К., Шиллер Ф., Пиаже Ж., Спенсер Г., Фрейд З., Бюлер К. и др. Каждая из теорий, как будто отражает одно из проявлений многогранного явления игры, и ни одно, по-видимому, не охватывает подлинной ее сущности» [47].

«Стремясь узнать мотивы и цели игры, Бюлер К. выявил и защитил теорию функционального удовольствия и желания (т. е. удовольствия от самого действия, независимо от результата) как главный мотив потребности людей в играх» [6].

Австрийский психолог Фрейд З. трактует игры, как воспитание и деятельность, проявление изначальных биологических влечений[47].

Фрейд З. обратил внимание на два вида выражения бессознательного и изменчивого действия в действительности, к которому ближе всего подходит к искусству, чем невроз и сон, и называет детские игры — фантазия. Обработав свою теорию, он составил анализ, в котором видно, что дети в своих играх воплощают мучительные переживания. Так же им было замечено, что дети не стыдятся своих игр и не утаивают их от взрослых [47].

Швейцарский ученый Гросс К. в работе «Теория инстинктивности» описал игру как подготовку к жизни, в основе которой лежат инстинкты. Гросс К. объединяет игру с ростом и развитием. Он упоминает, что играя, ребенок использует те качества, которые в обычной жизни человек использует только во время серьезной работы [35].

Советский историк-марксист Покровский Е.А. опубликовал большой действительный материал по описанию игровых технологий. Он подметил, что в содержании игр часто проявляется деятельность родителей. Там, где основное занятие родителей - охота, дети с игрушечными ружьями и палками охотятся за зверями. Девочкам дают игрушечную посуду, чтобы они готовились к ведению домашнего хозяйства. Таким образом игра готовит детей к взрослой жизни [27].

Советский биолог и педагог Лесгафт П.Ф. проявлял большой интерес к игре. Он предполагал, что игры имеют моделирующий характер. Поэтому игры не могут быть одинаковыми у разных народов, в разных населенных пунктах. Дети в сюжет игры вносят то, что их окружает. Следовательно, содержанием детских игр является окружающая действительность [24].

Большой вклад в образование теории игры внес русский педагог и писатель Ушинский К.Д.. В своей работе «Человек как предмет воспитания»

изложил смысл детских игр для развития психических функций, становления личности ребенка, определил место игры в жизни детей, способы влияния взрослого на детские игры. По мнению Ушинского К.Д. игра – это легкий способ вступления в многогранную окружающую жизнь. В игру дети вкладывают ту действительность, какой её видят: «У одной девочки кукла стряпает, шьет, моет и гладит; у другой - валяется на диване, принимает гостей, спешит в театр или на раут; у третьей - бьет людей, заводит копилку, считает деньги». В процессе обучения формируется познавательный интерес при соотношении эмоционального и рационального отношения. Он был убежден, что трудные уроки необходимо делать интересными для учеников. Именно поэтому учителя используют различные приемы. Педагоги часто используют разнообразный дидактический и иллюстрационный и раздаточный материал, а также сюжетно-ролевые игры, викторины, читает вопросы, ребусы, шарады, проблемные ситуации [52].

«Педагогическая наука в настоящее время располагает большими резервами, использование которых в практической деятельности помогает успешному решению целей обучения и воспитания школьников» [34].

Советский психолог Выготский Л.С., анализируя роль игры в психическом развитии ребенка, указывал, что в школе игра не только не утрачивается, но наоборот, наполняет всю учебную деятельность ученика. «В школьном возрасте, — отмечал он — игра не умирает, а проникает в отношения действительности. Она имеет свое внутреннее продолжение в школьном обучении и труде...» Считал, что ребенок, играя, создает себе мнимую ситуацию вместо реальной и действует в ней как считает нужным [9].

Значительный вклад в теорию игры внес русский публицист и политический деятель Плеханов Г.В. Он полагал, что труд определяет содержание игры. Но в жизни отдельного человека игра предшествует труду. Она подготавливает детей к вхождению во взрослую жизнь [25].

Таким образом психолого-педагогические исследования показали несостоятельность господствующих биологизаторских теорий и доказали

положение о том, что игра возникает под влиянием социальных условий жизни и воспитания.

Русский писатель Толстой Л.Н., придерживался мнения, что с ребенком нельзя говорить на серьезные темы, объясняя их с использованием жестких правил и методов. Дети лучше узнают мир, когда узнают о нем в игровых ситуациях.

Толстой Л.Н. анализирует сущность понятий воспитание, образование, обучение и преподавание. Из вышеперечисленных процессов истинно свободным Толстой Л.Н. считает только игры, поскольку потребность в играх, по его мнению, есть врожденное, природное качество человека [7].

История происхождения игр выделяет разные значения игр в развитии детей и жизни каждого человека. В ходе игры развиваются психические и мировоззренческие взгляды на жизнь. Формируются сильные стороны личности. Дети увлекательно познают все то, что для них неизвестно. Для подготовки детей к их будущему и для того что бы сделать жизнь счастливой и полноценной нужна игра.

1.2 Понятие "Игровые технологии"

Игровые технологии считаются сложной составляющей педагогических технологий. Впервые в педагогике понятие «технология» появилось на рубеже 1940-1950-х гг. и было приурочено к использованию в педагогическом процессе технических средств и программированного обучения [21].

Технологизация педагогического процесса в современной отечественной и зарубежной педагогике связана с отбором дидактических подходов, которые могли бы преобразить обучение в «производственно-технический процесс с гарантированным результатом» [49].

Проблема применения игровых технологий в образовательном процессе является актуальной до сих пор. Разработкой теории игры, ее методологических основ, выяснением ее социальной природы занимались следующие советские учёные: Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С., Эльконин Д.Б., Выготский Л.С..

Технологический подход к обучению сегодня активно разрабатывается отечественной педагогикой: ему посвящены работы Бершадского М.Е., Боголюбова В.И., Гузеева В.В., Ильиной Т.А.,

Кларина М.В., Космодемьянской А.И., Левиной М.М., Мальковой З.А., Пилиповского В.Я., Савельева А.Я., а так же зарубежных авторов: Андерсона Л., Блок Дж. и других.

Понятие «Игровые педагогические технологии» включает довольнозначительную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

Эльконин Д.Б. наделяет игру четырьмя необходимыми для человека функциями:

- средство развития мотивационно-потребностной сферы,
- средство познания;
- средство развития умственных действий;
- средство развития произвольного поведения.

Если сравнивать игры и педагогические игры, можно сделать вывод, что педагогическая игра отличается главным признаком - четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в ясном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. Игру так же рассматривают как ситуативно – вариативное упражнение, где возникает возможность для многократного повторения речевого образца в условиях, максимально приближенных к реальному речевому общению с присущими ему признаками – эмоциональностью, спонтанностью, целенаправленностью речевого воздействия [8].

Уроки с использованием игровых технологий создаются при помощи игровых приемов и ситуаций, которые обозначаются как средство побуждения, стимулирования обучающихся к учебной деятельности.

Осуществление игровых приемов на уроке происходит по таким основным направлениям:

- Дидактическая цель ставится перед обучающимися в форме игровой задачи;

- Учебная деятельность подчиняется правилам игры;

- Учебный материал используется в качестве ее средства. В учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;

Успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом [5].

1.3 Классификация игровых технологий

Роль игры на уроках биологии колоссальна, потому что она дает возможность сделать учебный процесс привлекательным и любопытным для каждого ребёнка. Тем не менее следует акцентировать внимание на том, что часть игровой технологии в учебном процессе, совмещение элементов игры и учения в основном зависят от понимания учителем функций и классификации педагогических игр. На сегодняшний день в методической литературе имеется довольно весомое количество классификаций, систематизирующих виды учебных игр в соответствии с разными классификационными критериями. Типологии игр составлены в зависимости от целей и задач учебной игры, формы проведения, способа организации, степени сложности, количественного состава участников [17].

Немецкий педагог Фребель Ф. одним из первых выдвинул положение об игре как средстве воспитания. В основу своей классификации положил принцип дифференцированного влияния игр на:

- Развитие ума (умственные игры)
- Внешние органы чувств (сенсорные игры)
- Движение (моторные игры)[22].

Гросс К. выдвинул свою классификацию игр по педагогическому значению:

- Игры обычных функций. К ним относятся подвижные, сенсорные, умственные и развивающие волю игры.
- Игры специальных функций. Эти игры представляют собой примеры с целью совершенствования инстинктов. К примеру, ролевые игры.

Общественный и культурный деятель Крупская Н.К., вместе с педагогом Лесгафтом П.Ф. предложили классификацию игр, которая основана на степени самостоятельности и творчества детей в игре.

I. Творческие игры – эти игры несли самостоятельный характер, так как были придуманы детьми. Они делятся на:

- Режиссерские;
- Сюжетно-ролевые;
- Театрализованные;
- Игры со строительным материалом;
- Хороводные;
- Игры-эксперименты;

II. Игры с правилами – эти игры придуманы взрослыми. Делятся на:

Дидактические:

- по содержанию (математические, биологические, речевые и др.);
- по дидактическому материалу (игры с предметами и игрушками, настольно-печатные, словесные).

Развивающие:

- Интеллектуальные;
- Искусственные;
- Результативные;

- Абстрактные (символические).

Подвижные;

Спортивные[22].

Советский психолог Новоселова С.Л. сошлась во мнениях с Крупской Н.К. и положила в основу классификации представление о том, по чьей инициативе возникают игры. Выделяют три класса игр:

I. Самостоятельные игры – возникают по инициативе ребенка. Делятся на:

- Игра-экспериментирование;
- Самостоятельные сюжетные игры.

II. Игры, возникающие по инициативе взрослого, который внедряет их с образовательными целями:

- Дидактические;
- Подвижные;
- Досуговые интеллектуальные.

III. Игры, идущие от исторически сложившихся традиций этноса (народные), которые могут возникать по инициативе как взрослого, так и ребенка.

Согласно Зимней А.Н., автору учебного пособия «Педагогическая психология» игры в первую очередь следует разделить по виду деятельности на:

- физические (двигательные);
- интеллектуальные (умственные);
- трудовые;
- социальные;
- психологические игры.

По типу педагогического процесса выделяет следующие группы игр:

- обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;

- познавательные, воспитательные, развивающие;
- репродуктивные, продуктивные, творческие;
- коммуникативные, диагностические, профориентационные, психотехнические и др. [22].

Внутренняя типология педагогических игр по характеру игровой методики. Колесникова И.Е. указывает на важнейшие из применяемых типов:

- подвижные с вербальным компонентом;
- сюжетные или ситуационные;
- ролевые;
- игры-соревнования;
- интеллектуальные игры (ребусы, кроссворды, чайнворды, шарады, викторины и так далее);
- игры-взаимодействия (коммуникативные, интерактивные) [18].

Педагоги различают игры с предметами и без предметов, комнатные, настольные, уличные, на местности, компьютерные, а также с различными средствами передвижения. Также в рамках приведенных типологий, следует заметить, что по способу организации игры бывают компьютерные и некомпьютерные, письменные и устные, с опорами и без опор, имитационно-моделирующие, креативные [15].

По уровню сложности выполняемых действий все учебные игры подразделяются на «простые» (моноситуационные) и «сложные» (полиситуационные), а по времени они делятся на продолжительные и непродолжительные. По количественному составу участников игры подразделяются на индивидуальные, парные, групповые, командные и коллективные [20].

Эльконин Д.Б. считал, что при использовании игровых технологий на уроках обязательно соблюдение следующих условий:

1. Соответствие игры учебно-воспитательным целям урока;

2. Доступность для обучающихся данного возраста;
3. Умеренность в использовании игр на уроках.

С помощью игры можно снять усталость. Её можно использовать для мобилизации интеллектуальных усилий обучающихся, для развития у них организаторских способностей, привития навыков самодисциплины, создания обстановки радости на занятиях [34].

1.4 Теории игр в современной педагогике

Историческое возникновение игры является главным вопросом в современной теории педагогики. В данный момент существует несколько точек зрения на игру как деятельность, вызванную биологическими факторами.

Немецкий психолог Штерн В. считал, что все теории игр следует разделить на три группы в зависимости от того, с чем они связывают игру – с настоящими увлечениями субъекта, с его интересами из прошлого или направленными на будущее. Рассмотрим теории всех групп [52].

Теории настоящего.

1. Теория Спенсера Г.

Английский философ Спенсер Г. думает, что дети наполнены энергией, которая не успевает тратиться в обыденной жизни. Это получается из-за того, что ребенку нет необходимости исполнять много задач, т.к. родители оказывают заботы по отношению к нему. Для того, что бы освободиться от энергии, детям необходима разгрузка.

По убеждению Спенсера Г., такая разгрузка происходит именно в процессе игры - сущность игры состоит в разгрузке большого количества энергии [44].

2. Теория отдыха (Валлон, Патрик, Шалер, Штейнталь)

Теория отдыха полностью противоположна теории философа Г. Спенсера

Авторы утверждают то, что ребенок, который устаёт от умственной активности, не может долго работать и ему требуется отдых.

Идея этой теории состоит в том, что игра обеспечивает человека отдыхом. Для того, что бы отдохнуть от серьезных жизненных задач люди обращаются к игре [2].

3. Теория австрийского психолога Адлера А..

Адлер А. полагает, что ребенок слаб, для того что бы воплотить свои жизненные устремления. В детстве каждый зависит от взрослых, и для того, что бы компенсировать свою слабость, ребенок создает фантастическую реальность, в которой он сможет играть любые ролевые роли. В игре у ребенка есть возможность стать тем, кем он хочет быть.

Смысл игры состоит в компенсации слабости и удовлетворении стремления к власти[51].

4. Теории прошлого (Холл С.)

Согласно теории американского психолога Холла С. Смысл игры состоит в том, что она дает шанс человеку реализовать повторение культурно-исторического прошлого своего рода.

Следовательно, игра выражает подсознательное воспоминание прошлого – не собственного, а рода.

«Но последнее утверждение расходится с общепринятым мнением о том, что природа игры имеет фантазиеподобный характер. Кроме этого, такая точка зрения как очевидно антиисторическая явно противоречит имеющимся бесспорным наблюдениям над развитием ребенка: период детства ни в коем случае не есть нечто наследуемое, раз и навсегда установленное. Если бы это было так, тогда ребенка определенной исторической эпохи следовало объявить вечной категорией, а вместе с ним, разумеется, и породившее его общество» [46].

4. Теория Штерна В.

Как отмечает Штерн В., современная теория игры не должна основываться на тенденциях только прошлого, либо только настоящего, либо только будущего. Игра совмещает все эти тенденции. Однако, что самое главное, не следует непременно искать лишь биологический смысл игры - какой цели она служит, для чего предназначена, но необходимо учитывать и другие ее моменты. Помимо биологического, игра имеет также значение внешнего проявления [30].

Эльконин Д.Б.на основе анализа этнографического материала выдвинул гипотезу об историческом возникновении и развитии игры. По его мнению, игры в начале образования человеческого общества не было. В силу примитивности самого труда и необходимых для него орудий дети очень рано начинали принимать участие в работе взрослых (сбор плодов, кореньев, ловля рыбы и др.).

Вывод по первой главе

На основе изучения психолого-педагогической и методической литературы, а также результатов методических исследований по организации учебно – воспитательного процесса и опыта работы учителей, было определено состояние проблемы использования игровых технологий на уроках биологии. Оно показало, что в педагогической теории и практике отечественной школы накоплен богатый методический опыт по использованию игр в процессе обучения биологии.

Следует обратить внимание на то, что – игровые технологии реализуют естественные ситуации общения между участниками. В ходе игры стимулируются мыслительные процессы, и повышается мотивация к получению новых знаний по биологии.

Игровой метод имеет большой обучающий и психотерапевтический потенциал, так как игра создает умственное напряжение, без которого невозможен активный процесс обучения в старшей школе. Игровые технологии допускают использование всех уровней усвоения знаний: от воспроизводящей деятельности через преобразующую к главной цели – творческо – поисковой деятельности. Исходя из этого, можно сказать, что использование игровых технологий направлено на формирование у обучающихся мотивации к обучению [14].

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Организация исследования

Исследование проводилось на базе МАОУ «СОШ №112»г. Челябинска при проведении уроков по биологии по темам «Строение стебля», «Видоизменение побегов», «Цветок» в 6-х классах[33].

Исследование проводилось в рамках производственной педагогической практики в период с 12.11.2018 по 03.12.2018 г.

В эксперименте участвовали два класса: 6-4 и 6-5.

Предложены и проведены учебные занятия с использованием комплекса современных дидактических приемов, соответствующих требованиям к методическому сопровождению урока.

В обоих классах параллели проводились уроки биологии: в 6-4 уроки биологии проводились по традиционной схеме уроков (контрольный класс), в 6-5 уроки биологии проводились с использованием игровых технологий. (экспериментальный класс). В каждом классе присутствовало 24 человека.

2.2 Методы исследования

Содержание эксперимента заключается в проведении в контрольном классе (6-4) традиционного урока на тему «Строение стебля», а в экспериментальном классе (6-5) проведение урока с внедрением игровых технологий "Меткий стрелок", "Видимо-невидимо", "Три предложения", "Собрать фразу", "Верю- не верю".

Исходя из действующей школьной программы по биологии, работу проводили в несколько этапов:

- 1) Разработка и проведение традиционного урока на тему «Строение стебля» и урока с внедрением игровых технологий на тему «Строение стебля» в разных классах;
- 2) Контрольная работа для учеников 6-4 и 6-5 класса на тему «Строение стебля»;

3) Разработка и проведение уроков с элементами игр на темы: «Видоизменение побегов» и «Цветок»;

4) Проведение опроса "Отношение обучающихся к игровым технологиям"

Выбор и специфика методических приемов были определены целью и задачами данного эксперимента с использованием системно-деятельностный подход.

2.3 Математико-статистический анализ полученных данных

Графический анализ полученных данных проводили с помощью пакета Office 2010. Для математического анализа применяли F-критерий Фишера – статистический параметрический критерий, с помощью которого сравниваются параметры двух выборок.

Для контроля эффективности обучения мы взяли критерий степени обученности по В.П. Симонову [38]. Данный показатель отражает уровень обученности по итогам каждого тестирования и был вычислен по формуле:

$$COY = \frac{5 \cdot 1 + 4 \cdot 0,64 + 3 \cdot 0,36 + 2 \cdot 0,24}{\text{количество учащихся}} \cdot 100\% \quad (1)$$

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нами был проведен анализ успеваемости обучающихся по текущему контролю до проведения эксперимента.

Для сравнения степени обученности до эксперимента и после мы воспользовались формулой Симонова В.П..

Степень обученности обучающихся до эксперимента представлена на рис. 1.

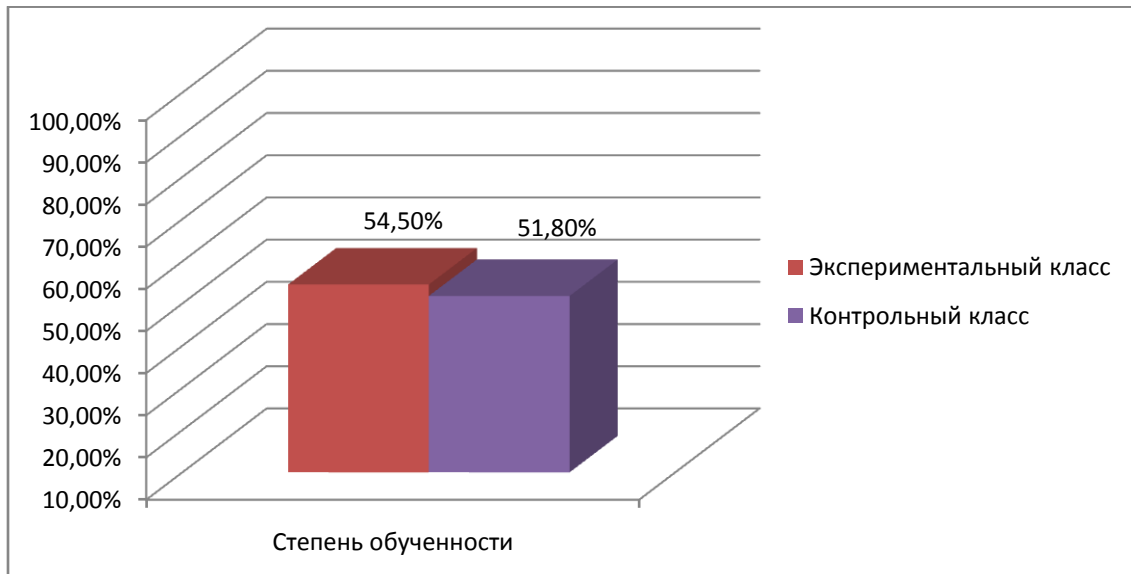


Рис. 1 Степень обученности обучающихся до эксперимента

До проведения эксперимента степень обученности обучающихся была на одном уровне, прослеживаются незначительные отличия. В экспериментальном классе 54,5%, в контрольном классе 52,8%.

3.1 Разработка и внедрение технологических карт с элементами игровых технологий

Для подтверждения эксперимента приводим технологические карты уроков:

Технологическая карта 1-го урока представлена в таблице 1.

Предмет: биология

Класс 6-5

Урок по теме «Строение стебля».

Тип урока: Урок получения нового знания.

Цели урока: Формирование знаний о внутреннем строении стебля и связи строения клеток и тканей стебля с выполняемыми ими функциями.

Планируемые результаты (в соответствии ФГОС).

1. Личностные:
 - Умение управлять своей познавательной деятельностью;
 - Умение сотрудничеству с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях.
2. Метапредметные:
 - Умение анализировать и оценивать информацию, находить причинно – следственные связи;
 - Владеют умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
3. Предметные:
 - Умение знать и различать стеблей по строению, по функциям;
 - Умение определять значение видоизмененных побегов в природе и в жизни человека;

Средства обучения:

Учебник В.В.Пасечника «Биология. 6 класс Бактерии. Грибы. Растения»
М.Дрофа 2016 г;

Презентация «Внутреннее строение стебля».

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

Ход урока:

Таблица 1

Технологическая карта 1-го урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД

Организационный этап	Проверяет готовность обучающихся к уроку. Создает эмоциональный настрой на урок.	Приветствуют учителя, настраиваются на урок.	Личностные: -принятие социальной роли обучающегося.
Актуализация знаний	Проводит параллель с ранее изученным материалом.	Отвечают на вопросы учителя с использованием ранее полученных знаний.	Коммуникативные: -умение вести диалог, слушать товарищей, прислушиваться к мнению других.
Изучение новой темы	Озвучивает тему и цель урока.	Записывают тему урока в тетрадь.	
	Дает игру «Меткий стрелок» - на странице 45-46 прочитать пункт разнообразие стеблей и отметить в книге карандашом все новые слова (определения).	Находят в тексте понятия	Познавательные: -поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска.
	Осуществляет	По очереди	Познавательные:

	<p>выборочный контроль.</p> <p>Организует выборочную проверку по уточнению и конкретизации первичных знаний.</p> <p>Предлагает рассказать краткую характеристику</p> <ul style="list-style-type: none"> -прямостоячих стеблей -вьющихся стеблей -лазающих стеблей -ползучих стеблей. 	<p>комментируют результат своей работы в ходе игры.</p> <p>Пересказ абзаца из учебника.</p>	<p>-построение логической цепи рассуждений;</p>
	<p>Организует коллективную проверку.</p> <p>На слайде представлены примеры растений по каждому направлению роста стеблей.</p> <p>Детям необходимо назвать направление роста</p>	<p>Изучают примеры растений на слайде, предлагают свои варианты ответа.</p>	<p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выдвижение гипотез и их обоснование; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;

	исходя из примеров, которые они видят.		
	<p>Дает игру «Видимо-невидимо».</p> <p>На слайде написаны слова, среди всех букв дети должны найти те, которые связаны с темой урока.</p>	<p>Осуществляют поисковую деятельность.</p> <p>По очереди комментируют выполненное задание, отвечают на вопросы.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>-инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>
	Предлагает рассмотреть слои в спиле дерева для наглядного изучения материала	Изучают картинку на слайде	<p>Познавательные:</p> <p>-анализ объектов для выделения свойств и признаков объектов;</p>
	Дает таблицу под запись	Записывают	
	<p>Дает игру «Собрать фразу».</p> <p>Организует парную работу.</p> <p>Предлагает прочитать абзац учебника, на</p>	<p>Читают текст, находят в тексте понятия, составляют предложения.</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>-инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p> <p>Регулятивные:</p> <p>-выявление</p>

	основе его составить из разрезанных частей- целое предложение.		объективной учебной информации, необходимой для освоения;
	На основе прошлой игры предлагает записать «Описание строения стебля» в таблицу.	Записывают	
Первичное закрепление	Организует коллективную проверку. Дает игру «Верю- не верю». Читает утверждение, дети или соглашаются с ним или нет.	Слушают утверждения, отвечают да или нет, исходя из своего выбора.	Коммуникативные: -сообщать в устной и письменной формах мнения и взгляды других;
Рефлексия	На слайде несколько предложений, которые нужно дополнить. Предлагает рассказать о впечатлениях от	Отвечают на вопросы учителя.	Регулятивные: -оценивание результатов выполненной деятельности;

	урока.		
Домашнее задание	Дает комментарий к домашнему заданию.	Записывают домашнее задание	

В ходе урока нами были использованы следующие игровые технологии с элементами модификаций:

1) «Меткий стрелок»

- в новом параграфе найти и отметить в книге карандашом все новые слова (определения). Выигрывает, кто больше нашел[30].

2) «Видимо – невидимо».

- Игра проводится в словарной форме. Есть несколько вариантов участия, по 4-6 человек или в парах. На интерактивной доске высвечивается слайд, на котором разными цветами, крупным и мелким шрифтом, вдоль и поперек написано 15-20 слов. Детям необходимо запомнить как можно больше слов за 40-60 сек. Слайд перелистывается, дети записывают слова, которые запомнили. Обучающимся необходимо найти термины, которые подходят к теме урока [30].

3) «Три предложения»

- Детям предлагается выслушать и передать содержание рассказа учителя тремя простыми предложениями. Выигрывает тот, у кого пересказ короче и с точным содержанием[30].

4) «Собрать фразу»

- Ученик читает абзац учебника или страницу, и вписывает на бумажную полоску фразу, на пример самую сложную, трудную. И разрезает полоску на 5-8 частей. Учебники закрываются и группы обмениваются отрезками, им необходимо собрать фразу целиком. После выполнения листки проверяются. Эту игру можно применять при изучении нового материала, повторении, при закреплении пройденного[30].

5) «Верю-не верю»

- Игра на закрепление полученных знаний. Учитель читает ряд утверждений, ученики в тетради отвечают верное оно или нет. После завершения обмениваются тетрадями и проверяют полученные результаты [30].

Технологическая карта 2-го урока представлена в таблице 2.

Предмет: биология

Класс 6-5

Урок по теме «Цветок».

Тип урока: Урок получения нового знания.

Цели урока: познакомить обучающихся со строением цветка, многообразием строения цветов, их значением в жизни растений;

Планируемые результаты (в соответствии ФГОС).

1. Личностные:

- Умение управлять своей познавательной деятельностью;
- Умение сотрудничеству с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях.

2. Метапредметные:

- Умение строить речевые высказывания в устной форме, слушать и вступать в диалог, учувствовать в коллективном обсуждении проблем, аргументировать свою точку зрения;
- Умение устанавливать причинно-следственные связи;

3. Предметные:

- Умение определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах; называть функции частей цветка.

Средства обучения:

Учебник В.В.Пасечника «Биология. 6 класс Бактерии. Грибы. Растения» М.Дрофа 2016 г.;Дополнительный текстовый материал; Презентация «Цветок».

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

Ход урока:

Таблица 2

Технологическая карта 2-го урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
Организационный	Учитель проверяет готовность к уроку, организует позитивный психологический настрой урока	Приветствуют учителя, настраиваются на урок.	Личностные: -принятие социальной роли обучающегося.
Мотивационный этап	Игра «Отгадай растение». На слайде представлены растения и их описания. Детям необходимо соотнести	Отвечают на вопросы, объясняют свой выбор.	Коммуникативные: -умение вести диалог, слушать товарищей, прислушиваться к мнению других. Познавательные: -построение логической цепи рассуждений;
Формулирование темы урока	Учитель предлагает ученикам правильно назвать тему урока	Отвечают на вопрос учителя. Записывают тему в тетрадь.	Регулятивные: - определять цели и задачи урока.
Изучение нового материала	Дает определение под запись.	Пишут под диктовку	
	Побуждает к	Отвечают на	Коммуникативные:

	высказыванию своего мнения. Предлагает назвать из чего состоит цветок.	вопросы учителя.	-использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
	Дает зарисовать схему цветка и обозначить его части. Контролирует выполнение работы.	Зарисовывают схему цветка.	Познавательные: -использовать графические организаторы, символы, схемы для структурирования информации
	Объясняет новый материал, на основе схемы цветка.	Слушают, записывают под диктовку.	Познавательные: - структурирование информации и знаний и её понимание;
Закрепление изученного материала	Дает игру «Угадай-ка формулу цветка».	На основе полученных знаний отгадывают формулу цветка.	Познавательные: -установление причинно- следственных связей;
Рефлексия	Предлагает ученикам оценить свою	Оценивают свою работу	Регулятивные: -оценивание результатов

	работу на уроке смайликом в тетради.		выполненной деятельности;
Домашнее задание	Дает комментарий к домашнему заданию.	Записывают домашнее задание.	

Так же был проведен урок на тему «Видоизменение побегов» в 6-5 классе с элементами игровых технологий

Технологическая карта 3-го урока представлена в таблице 3.

Предмет: биология

Класс 6-5

Урок по теме «Видоизменение побегов».

Тип урока: Урок получения нового знания.

Цели урока: Познакомиться с видоизменениями побега.

Планируемые результаты (в соответствии ФГОС).

1. Личностные:

- Умение анализировать особенности видоизмененных побегов и их функции и делать выводы о взаимосвязи строения и функций видоизмененных побегов

2. Метапредметные:

- Умение выделять существенные признаки видоизмененных побегов, умение различать их на таблицах.

3. Предметные:

- Умение давать определение видоизмененных побегов, распознавание различных видов видоизмененных побегов. Умение устанавливать взаимосвязь строения и функций.

Средства обучения:

Учебник В.В.Пасечника «Биология. 6 класс Бактерии. Грибы. Растения»
М.Дрофа 2016 г.;Дополнительный текстовый материал; Презентация
«Видоизменение побегов».

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, компьютер.

Ход урока:

Таблица 3

Технологическая карта 3-го урока

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Формируемые УУД
Организационный этап	Учитель проверяет готовность к уроку, организует позитивный психологический настрой урока	Приветствуют учителя, настраиваются на урок.	Личностные: -принятие социальной роли обучающегося.
Актуализация знаний	Дает игру «Верю-не верю». Читает утверждение, дети или соглашаются с ним или нет. Организует взаимопроверку.	Слушают утверждения, записывают ответы в тетрадь.	Регулятивные: -контроль усвоения учебной информации;
Усвоение новых знаний.	Учитель в игровой форме дает загадки и	Отгадывают загадки. Записывают тему	Познавательные: -построение логической цепи

	подводит обучающихся к теме урока.	урока в тетрадь.	рассуждения; Регулятивные: - определять цели и задачи урока.
	Предлагает вместе заполнить таблицу по теме	Записывают таблицу, находят в тексте нужную информацию.	Коммуникативные: -инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
Закрепление новых знаний	Задаёт вопросы по теме урока	Отвечают на вопросы.	Познавательные: -построение речевых высказываний в устной и письменной формах (подробный и сжатый пересказ текста);
Рефлексия	Предлагает ученикам оценить свою работу на уроке смайликом в тетради.	Оценивают свою работу.	Регулятивные: -оценивание результатов выполненной деятельности;
Домашнее задание	Дает комментарий к	Записывают домашнее	

	домашнему заданию.	задание	
--	--------------------	---------	--

3.2 Оценка эффективности использования игровых технологий в процессе обучения

Для выявления уровня знаний по курсу «Биология» обучающимся была предложена контрольная работа по теме «Строение стебля» (приложение 1). Она проводилась на следующем уроке после эксперимента.

В ходе исследования нами были получены следующие результаты, которые представлены в протоколах и диаграммах.

Задания контрольной работы были одинакового уровня сложности для обучающихся 6-4 и 6-5 класса. Оценку результатов обучающихся производили в соответствии с требованиями к оцениванию ЗУН (знаний, умений и навыков) по биологии: оценка «отлично» ставится при выполнении теста на 90-100%; оценка «хорошо» выставляется при выполнении работы на 75-89%; «удовлетворительно» оценивается работа если ученик справился на 51-74%; при выполнении 50% и менее заданий обучающиеся получают отметку «неудовлетворительно» [3].

Контрольная работа состояла из 6 заданий, которые рассчитаны на обучающихся шестых классов. Она была представлена в виде презентации, и проецировалась через проектор на большой экран.

Таблица 4

Протокол усвоения знаний 6-4 и 6-5 класса

Экспериментальный класс	Контрольный класс
"Отлично" – 8	"Отлично" - 5
"Хорошо" – 9	"Хорошо" - 5
"Удовлетворительно" - 7	"Удовлетворительно" - 12
"Неудовлетворительно" - 0	"Неудовлетворительно" - 2

На основании полученных результатов были составлены диаграммы, которые представлены на рис. 2.

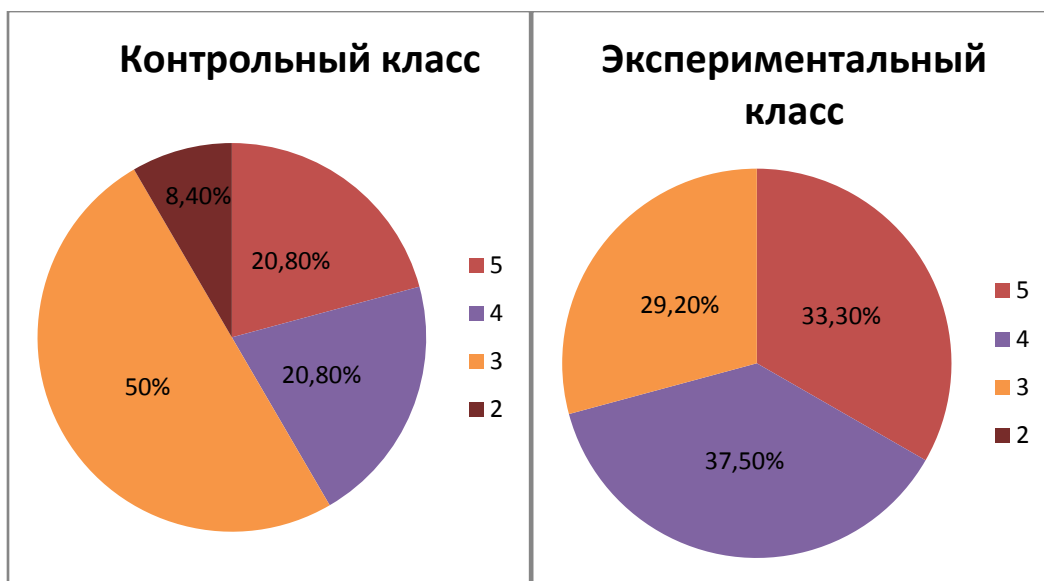


Рис. 2 Результаты контрольной работы после проведения эксперимента.

При сравнительном анализе полученных данных видно, что уровень усвоения знаний по биологии, в процессе познавательной деятельности выше у обучающихся класса, занятия в котором проводились с использованием игровых технологий. Также приведенные данные наглядно демонстрируют подтверждение гипотезы работы. Для определения достоверности полученных результатов, мы проверили математико-статистическую обработку данных на основе критерия Фишера ($p \leq 0,02$).

Исходя из результатов, полученных по итогам двух тестирований, нами был вычислен показатель степени обученности после проведения эксперимента. Результаты степени обученности показаны на рис. 3.

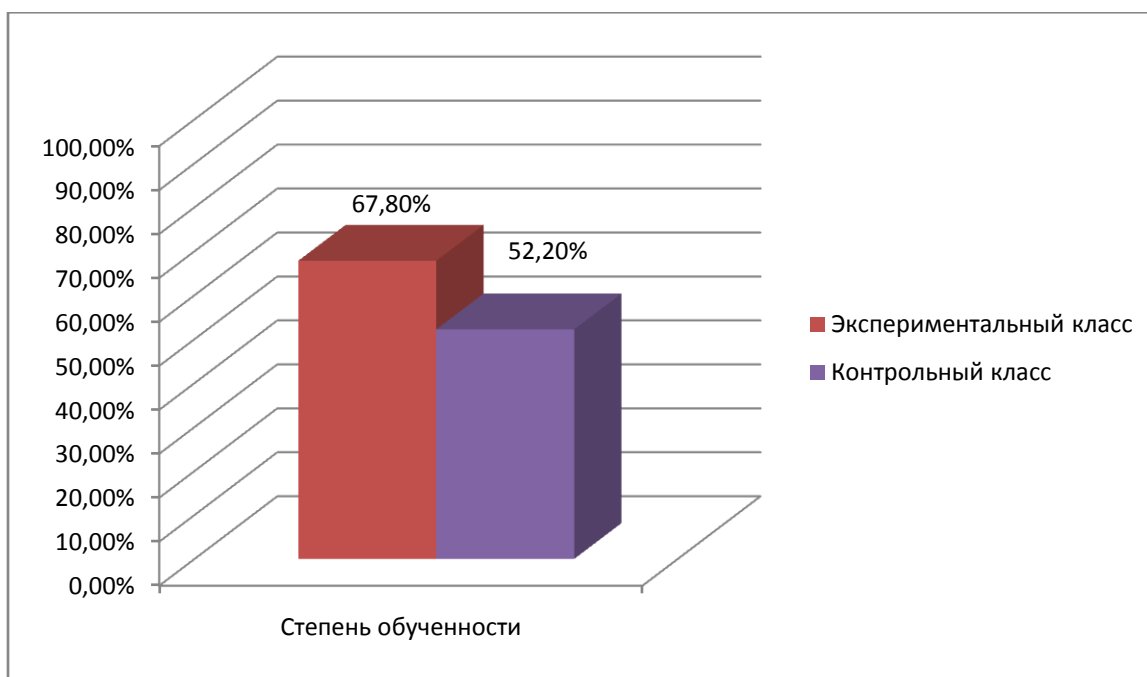


Рис. 3 Степень обученности обучающихся по результатам эксперимента.

Таким образом, после проведения уроков с обучающимися 6-х классов МАОУ «СОШ№112» г. Челябинска, были подсчитаны результаты экспериментального класса (67,8%) значительно выше результатов контрольного класса (52,2%). Степень обученности отличается на 15,6%.

На основании полученных данных мы проанализировали степень обученности до и после проведения экспериментального урока на тему "Строение стебля" в классе с применением игровых технологий и без применения игровых технологий. Выяснили, что степень обученности в экспериментальном классе различается на 13,3%, а в контрольном классе на 0,4%. Результаты степени обученности представлены на рис. 4-5.

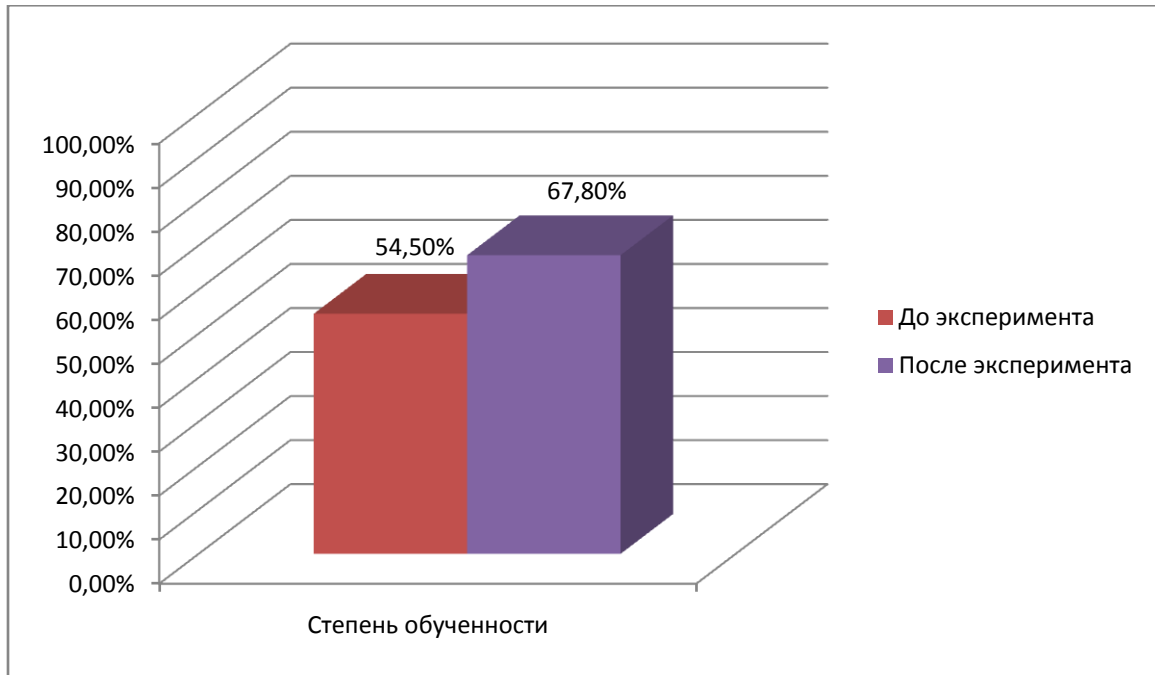


Рис. 4 Степень обученности у экспериментального класса до и после эксперимента.

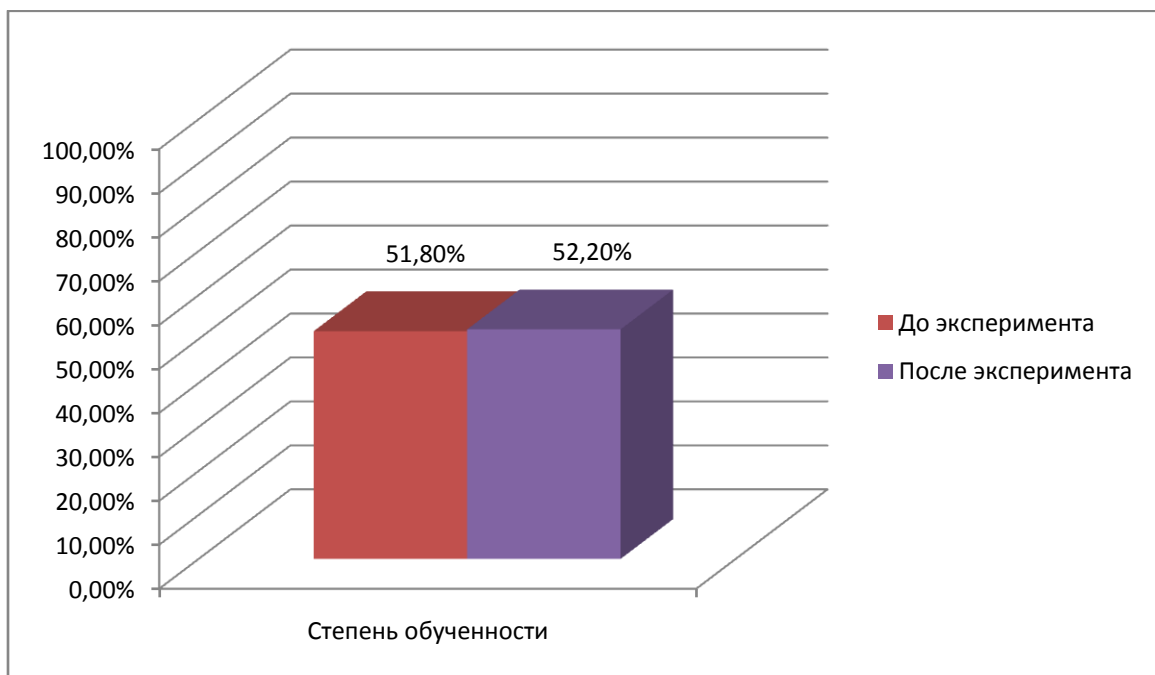


Рис. 5 Степень обученности у контрольного класса до и после эксперимента.

3.3 Опрос "Отношение обучающихся к игровым технологиям"

Нами был проведен опрос, целью которого является сбор информации об отношении детей к использованию игровых технологий на занятиях. Содержание

и результаты ответов обучающихся представлены в таблицах 5-9. Были получены и исследованы ответы 24 школьников.

Полностью вопросы анкеты приведены в приложении.

Таблица 5

Какие уроки вы любите больше всего?

	Варианты ответов	До уроков с игровыми технологиями	После уроков с игровыми технологиями
1.	С использованием таблиц, рисунков и схем;	10	8
2.	С использованием игры	9	12
3.	Урок-лекция	5	4

Анализ ответов обучающихся выявил, что уроки с использованием таблиц, рисунков, схем и игровых технологий их устраивают больше всего.

После проведения экспериментального урока ответы обучающихся изменились. Теперь школьники считают уроки с использованием игры наиболее интересными.

Таблица 6

Если бы вы были учителем, что бы чаще всего использовал (а)?

	Варианты ответов	До уроков с игровыми технологиями	После уроков с игровыми технологиями
1.	Таблицы, схемы и рисунки	13	9
2.	Разные игры	8	13
3.	Работу с учебником	3	2

Полученные данные говорят о том, что наглядные методы обучения школьники считают самыми информативными и интересными. Но после

экспериментального урока изменили свое мнение, теперь игровые технологии в приоритете.

Таблица 7

Как вы относитесь к играм на уроке?

	Варианты ответов	До уроков с игровыми технологиями	После уроков с игровыми технологиями
1.	Хорошо, активно принимаю участие	7	13
2.	Нет большого желания участвовать в игре	11	7
3.	Игра на уроке – пустая трата времени	6	4

Большинство школьников положительно относятся к играм на уроках, признают, что таким образом материал запоминается легче и интереснее.

Более того, после проведения эксперимента, детей, активно принимающих участие в играх на уроках стало значительно больше.

Таблица 8

Как вы думаете, приносят ли пользу игры на уроке?

	Варианты ответов	До уроков с игровыми технологиями	После уроков с игровыми технологиями
1.	Да, есть	5	11
2.	Не знаю	14	9
3.	нет	5	4

Ответы обучающихся на данный вопрос, говорят о том, что большинство детей не задумывается о пользе и целесообразности различных методов на

уроках. Но после проведения эксперимента, многие изменили свое мнение и задумались над этим вопросом.

Таблица 9

Какую форму игры вы любите больше всего?

	Варианты ответов	До уроков с игровыми технологиями	После уроков с игровыми технологиями
1.	Индивидуальную	4	1
2.	Групповую	8	11
3.	Парную	12	12

Зачастую учителя используют групповую и парную форму игры на уроках, что и выбирают обучающиеся.

Анализ ответов школьников выявил, что большинство детей изменили свое мнение об игровых технологиях, после проведения экспериментальных уроков в 6-5 классе.

Выводы

На основе теоретического анализа проблемы, педагогического эксперимента и общеизвестных дидактических принципов была разработана серия уроков по темам «Строение стебля», «Цветок» и «Видоизменение побегов».

В опытно-экспериментальной части был проведен анализ результатов контрольной работы у контрольного и экспериментального классов и сделаны следующие выводы:

1. Степень обученности в экспериментальном классе значительно выше, чем в контрольном классе, так как использование игровых технологий повысило познавательную деятельность обучающихся;
2. Игровые технологии способствуют активизации учебного процесса.

На основе полученных результатов в ходе опроса, было выявлено, что обучающиеся пересмотрели свое отношение к использованию игровых технологий после экспериментального урока, отмечая положительное значение их в учебной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование игровых технологий на уроках биологии является важным аспектом формирования предметной одаренности обучающихся.

По мнению Эльконина Д.Б., игра обладает теми функциями, которые необходимы для обучения:

- средство развития мотивационно-потребностной сферы,
- средство познания;
- средство развития умственных действий;
- средство развития произвольного поведения [33].

При применении игровых технологий в обучении детей должна быть связь игры с жизнью и практикой. Игра позволяет связать проблемный и эмоциональный характер изложения. При организации поисковой и познавательной деятельности у детей есть возможность проживать радость самостоятельных открытий.

Игра отличается главным признаком - четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в ясном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью.

Сила игры как воспитательного процесса заключается в том, что, учитель воздействует на каждого из детей. Организуя обучение в форме игры, учитель создает игровые и реальные отношения детей, закрепляя при этом полученные знания.

Проведенное нами исследование по проблеме использования игровых технологий на уроке биологии позволяет сделать следующие выводы:

1. На основе изучения психолого-педагогической и научно-методической литературы и методических исследований по организации учебно – воспитательного процесса и опыта работы учителей было определено состояние проблемы использования игровых технологий на уроках биологии, которое показало, что в педагогической теории и практике отечественной школы накоплен богатый методический опыт по использованию игр в процессе обучения биологии.

2. На основе теоретического анализа проблемы, педагогического эксперимента и общеизвестных дидактических принципов была разработана серия уроков по темам «Строение стебля», «Цветок» и «Видоизменение побегов». Использование игровых технологий на занятиях по биологии способствуют повышению уровня знаний.

3. Оценка эффективности разработанной программы показала, что проведенный педагогический эксперимент подтвердил гипотезу исследования. Достоверность $p \leq 0,02$.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Азаров, Ю. П. Искусство воспитывать [Текст]/Ю.П. Азаров–М.: Просвещение, 2005. – 432 с.

2. Бабанский, Ю. К. Педагогика [Текст]/ Ю.К. Бабанский –М.: Просвещение, 2009. – 640 с.
3. Борзова, З.В. «Шеренга великих биологов». Разработка игры для старшеклассников [Текст]/ З.В. Борзова//Биология в школе. – 2011. –№7.–С. 65–74.
4. Брежнева, Е.А. О Формирование познавательной активности у старших дошкольников [Текст] / Е.А. Брежнева. //Дошкольное воспитание, 2008. –№ 2. –С.12–15.
5. Букатов, В. М. Педагогические таинства дидактических игр [Текст]/ В.М. Букатов– М.: Речь, 2010. – 230 с.
6. Бюлер, К. Духовное развитие ребенка [Текст] /К. Бюлер–М.: Новая Москва, 1924. – 556 с.
7. Вейкшан,В. А. «Л. Н. Толстой о воспитании и обучении» [Текст] / В.А. Вейкшан– М.: АПН РСФСР, 1953. – 143 с.
8. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в игру[Текст] / О.А. Воронкевич – СПб.: Детство-пресс, 2004. – 176 с.
9. Выготский, Л. С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка[Текст] /Л.С. Выготский // Вопросы психологии. – 2004– №6 – С. 82.
10. Горбенюк, О. С. Теория обучения [Текст]/ О.С. Горбенюк, Т.Б. Горбенюк – Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Юрайт, 2003. – 319 с.
11. Данбаев, В.С. Целостный подход к формированию познавательной активности учащихся при обучении в школе [Текст]/ В.С. Данбаев – М.; Прометей, 2005. – 208 с.
12. Дружинин, В. Н. Проблемы развивающего обучения [Текст] /В.Н. Дружинин– М.: Наука, 2006. – 210 с.
13. Душина, И.В. Как учить школьников географии [Текст]/ И.В. Душина, Г.А. Понурова// Пособие для начинающих учителей и студентов педагогических институтов и университетов по географическим специальностям. –М.: Юрайт, 2003. – 321 с.

14. Иванова, Ю.А. Урок-игра «Биологический алфавит» [Текст] / Ю.А. Иванова // Биология в школе. – 2006. – №6. – С. 36– 42.
15. Избасарова, Р.Ш. Обучающие возможности дидактической игры на уроках биологии [Текст] / Р.Ш. Избасарова // Биология в школе. – 2012. – №8. – С. 18– 22.
16. Избасарова, Р.Ш. Подготовка дидактической игры для урока биологии [Текст] / Р.Ш. Избасарова // Биология в школе. – 2012. – №9. – С. 15– 24.
17. Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости [Текст] / З.И. Калмыкова – М.: Педагогика, 2005. – 200 с.
18. Казарова, О.А. Адаптивно-инновационные возможности организации игр биологического и экологического содержания [Текст] / О.А. Казарова // Биология в школе. – 2017. – № 6. – С. 71– 77.
19. Калиниченко, А. В. Развитие игровой деятельности школьников [Текст] / А.В. Калиниченко, Ю.В. Микляева – М.: Прометей, 2004. – 112 с.
20. Карпова, Е. В. Дидактические игры в начальный период обучения [Текст] / Е.В. Карпова – Ярославль: Акад. развития, 2005. – 237 с.
21. Комилов, Ф.С. Игровая технология как разновидность интерактивной педагогической игры [Текст] / Ф.С. Комилов, Ш.Х. Тагоев // Вестник таджикского национального университета. – 2015. – №1. – С. 3– 10.
22. Коновалова, О.В. Классификация дидактических игр как теоретическая основа их выбора и практического применения [Текст] / О.В. Коновалова // Педагогика: традиции и инновации. – 2014. — С. 35– 36.
23. Кузьмина, Е.И. Игровая технология, как одна из форм активных методов обучения [Текст] / Е.И. Кузьмина // Современные тенденции в образовании и науке. – 2013. – С. 35– 38.
24. Лихачев, Б. Т. Педагогика: курс лекций [Текст] / Б.Т. Лихачев – М.: Юрайт, – 2010. – 607 с.
25. Лусс, Т.В. Повышение компетентности воспитателей и учителей-логопедов в системе ПК по овладению игровыми технологиями [Текст] / Т.В. Лусс // материалы конференции. – 2015. – №4. – С. 691– 697.

26. Медведская, Е.Д. Активизации и интенсификации деятельности учащихся на уроках математики через игровую технологию [Текст] /Е.Д. Медведская// Перспективы развития науки и образования. – 2012. – С. 71– 77.
27. Меньшенина, С.В. Педагогические условия развития познавательной активности школьников подросткового возраста при интеграции гуманитарных дисциплин: дис. ... канд. пед. Наук/ С.В. Меньшенина Светлана Витальевна;– Челябинск, 2009.–154 с.
28. Михайленко, Т.М. Игровые технологии как вид педагогических технологий [Текст]/Т.М. Михайленко// Педагогика: традиции и инновации. – 2011.– С. 140– 146.
29. Никитин, Б. П. Развивающие игры [Текст] / Б.П. Никитин — 2-е изд. – М.: Просвещение, 2005. – 160 с.
30. Ольховская, Ю.И. От игры к игровым технологиям [Текст]/Ю.И. Ольховская, А.А. Яланбаева// Научное сообщество студентов. – 2017. – С. 187– 195.
31. Осипенко, И.Л. Технология разработки игровых программ как фактор повышения профессионализма педагога [Текст]/И.Л. Осипенко// Библиотечка для учреждений дополнительного образования детей. 2016.–№1. – С. 81– 87.
32. Охунов, Б.Х. Технология игровой деятельности в процессе формирования лидерского потенциала у студентов [Текст]/Б.Х. Охунов// Вестник технологического университета Таджикистана. – 2016.–№1. – С. 240– 244.
33. Пасечник В.В. Биология. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений[Текст]/ В.В. Пасечник – М.: Дрофа, 2014.– 304 с.
34. Подласый, П. И. Педагогика [Текст]/ П.И. Подласый – Учебник для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Гуманитар, 2007. –463 с.
35. Почтарева, Т.С. Игровые технологии как вид педагогических технологий [Текст]/ Т.С. Почтарева// Инновации в естественнонаучном образовании. – 2018. – С. 254– 256.

36. Реан, А. А Педагогика [Текст] / А.А. Реан, Н.В. Бордовская, С.И. Розум – СПб.: Питер, 2010 – 304 с.
37. Селевко, Г. К. Игры в школе [Текст]/ Г.К. Селевко–М.: Народное образование, 2011. – 137 с.
38. Симонов В.П. Образовательный минимум: Измерение, достоверность, надежность[Текст]/ В.П. Симонов//Педагогика.–1994.– № 4.– С.30– 34.
39. Ситникова, Т.В. Приемы активизации учащихся в 5 – 7 классах [Текст] / Т.В. Ситникова// География в школе. – 2009. – № 2. – С. 33– 36.
40. Скаткин, М. Н. Дидактические игры в воспитании и обучении [Текст] / М.Н. Скаткин–М.: Педагогика, 2008. – 96 с.
41. Смирнов, С. А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учебник для студентов высших и средних учебных заведений [Текст]/ С.А. Смирнов, И.Б. Котова, Е.И. Шиянов –М.: Академия, 2009. – 512 с.
42. Смирнова, Е. О. Детская психология: Пособие для классных руководителей [Текст]/ Е.О. Смирнова – СПб.: Питер, 2017. – 304 с.
43. Соловьева, О.В. Развитие познавательных способностей школьников [Текст] / О.В. Соловьева – М.: Вопросы психология, 2008– 384 с.
44. Спенсер, Г. Играем в школу [Текст] / Г.Спенсер– СПб.: Махаон,2013. – 97 с.
45. Степанова, О. А. Научно-методические подходы к использованию игры в педагогической работе с младшими школьниками [Текст]/ О.А. Степанова // «Начальная школа полюс до и после» – 2008. –№8. – С. 39.
46. Суханова, М.В. Игровые технологии – как один из видов социально-педагогических технологий [Текст]/М.В. Суханова// Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты. – 2012. – С.119– 120.
47. Тюрин, А.Н. Технология дидактических игр: характеристика игровой деятельности [Текст]/А.Н. Тюрин// Научно-методологические и социальные аспекты психологии и педагогики.– 2016. – С. 187– 189.

48. Фрейд З. Введение в психоанализ: Зигмунд Фрейд [Текст] / З.Фрейд– СПб.: Азбука-классика, – 2010. – 512 с.
49. Фребель Ф. Избранные сочинения [Текст]/ Фр. Фребеля// М.: Книгоиздательство–1904. –359 с.
50. Шереметьева, А.К. Игровая технология как инновационная методика проведения семинарских занятий [Текст]/А.К. Шереметьева, Н.В. Моргунова// Проблемы высшего образования. – 2014. – №1. – С. 208– 210.
51. Шмаков, С. А. «Игры для учащихся — феномен культуры» [Текст] / С.А. Шмаков– М.: новая школа, 2010. – 154 с.
52. Щукина, Г.И. Активизация познавательной деятельности в учебном процессе[Текст] / Г.И. Щукина – М.: Просвещения, 2007. – 160 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Проводится опрос с целью выявления отношения детей к игре на уроке.

1. Какие уроки ты любишь больше всего?

1. с использованием таблиц, рисунков и схем;
2. с использованием игры;
3. урок-лекция.

2. Если бы ты был учителем, что бы чаще всего использовал(а) на уроках?

1. таблицы, схемы и рисунки;
2. разных игры;
3. работу с учебником.

3. Как ты относишься к игре на уроке?

1. хорошо, активно принимаю участие;
2. нет большого желания участвовать в игре;
3. игра на уроке - пустая трата времени.

4. От игры на уроке есть польза?

1. да, есть;
2. не знаю;

3. нет.

5. Какую форму игры ты любишь больше всего?

1. индивидуальную;
2. групповую;
3. парную.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Контрольная работа по теме "Строение стебля"

1. Что такое стебель растения?

- | | |
|-------------|------------------------|
| А. Крона | В. Осевая часть побега |
| Б. Соцветие | Г. Корень |

2. Что является наружным слоем стебля?

- | | |
|---------------|--------------|
| А. Кора | В. Древесина |
| Б. Сердцевина | Г. Корень |

3. Что обеспечивает рост стебля в толщину?

- | | |
|--------------|-----------|
| А. Луб | В. Сосуды |
| Б. Древесина | Г. Камбий |

4. Направление роста, при котором стебли поднимаются вверх, цепляясь за опору усиками.

- | | |
|-----------------|-------------|
| А. Вьющиеся | В. Лазающие |
| Б. Прямостоячие | Г. Ползучие |

5. Внутренняя часть коры. Состоит из ситовидных трубок, клеток спутниц, запасющих клеток, мертвых клеток.

- | | |
|--------------|---------|
| А. Древесина | В. Кора |
|--------------|---------|

Б. Камбий

Г. Луб

6. Состоит из крупных тонкостенных неплотно прилегающих друг к другу клеток.

А. Сердцевина

В. Пробка

Б. Кожица

Г. Лубяные волокна

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6
В	А	Г	В	Г	А