



**Учитель биологии  
МБОУ СОШ № 9  
Города Коврова**



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА № 9 ГОРОДА КОВРОВА**

**Формирование коммуникативных  
универсальных учебных  
действий  
в рамках социо-игровой технологии на уроках  
биологии**

*Захарова О.А., учитель биологии высшей  
квалификационной категории*

**Ковров  
2020г**

## Содержание:

- Введение
- Особенности формирования коммуникативных УУД
- Приемы работы с текстом, направленные на формирование коммуникативных УУД
- Особенности социо-игрового стиля урока
- Заключение
- Список литературы
- Приложения

### **Введение.**

Методические рекомендации предназначены в помощь педагогам основного и среднего (полного) общего образования для формирования у обучающихся коммуникативных учебных действий на уроках.

Материал содержат описание понятия универсальных коммуникативных действий, их перечень, методы и условия их формирования в рамках социо-игровой технологии. Это позволяет педагогам свободно включить данные приемы и методы в свою образовательную деятельность.

Практическая значимость данных материалов заключается в возможности их адаптации для любого учебного предмета с учетом возрастных особенностей.

### **Особенности коммуникативных УУД**

Одна из проблем современного образования – необходимость освоить большое количество информации при отсутствии (или недостаточном развитии) у учащихся средств для усвоения знаний. Однако, несмотря на понимание необходимости формирования УУД многими педагогами, пристальное внимание, по-прежнему, уделяется предметным знаниям и умениям школьников, а общеучебные умения формируются стихийно. Так, цели урока и его ход определяются в большинстве случаев программой, а задачи по развитию УУД ставятся номинально и фактически не являются значимыми для обучающегося, так как не обеспечиваются нормативами оценок, контрольными работами и т.д. Среди универсальных учебных действий особое внимание следует уделить коммуникативным, т.к. в основе понимания лежит адекватное восприятие и переработка информации. Кроме того, коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность ученика, позволяют ему строить продуктивные взаимоотношения с окружающими.

Коммуникативные УУД содержат следующие действия:

- Работа с информацией
- Поиск информации из различных источников
- Адекватное понимание информации
- Речевая деятельность
- Навыки сотрудничества

Данная разработка освещает организацию работы по формированию навыков работы с текстом с использованием герменевтической процедурной цепочки социо-игровой технологии.

К сожалению, на практике часто сталкиваемся с тем, что обучающиеся не воспринимают информацию, которую несет текст, испытывают затруднения при выполнении заданий по тексту.

При диагностике сформированности коммуникативных УУД выявлены общие трудности работы с текстом:

- в понимании текста
- в выделении смысловых единиц
- в установлении причинно – следственной связи между смысловыми единицами
- в формулировании основной мысли текста
- в формулировании вопросов к тексту
- в поиске ответов на вопросы к тексту

Для оказания помощи в преодолении перечисленных трудностей учитель должен понимать психологические составляющие смыслового чтения.

Они следующие:

- Зрительное восприятие
- Произвольное внимание
- Смысловая память
- Логическое мышление
- Мотивация

Уровни развития данных психических процессов выявляются педагогом-психологом с помощью специальной диагностики (Л. А. Ясюкова «Прогноз и профилактика проблем обучения, социализация и профессиональное самоопределение старшеклассников»).

Ниже приводится таблица, содержащая действия педагога по развитию на уроках психических процессов для детей с разным уровнем их сформированности на материале учебного предмета.

Таблица 1. «*Действия учителя по формированию навыка смыслового чтения*»

Уровень сформированности психической функции	Особенности проявления	Действия учителя
<b>Логическое мышление</b>		
Слабый уровень	Затрудняются в понимании сути правил, законов, взаимосвязей между явлениями окружающего мира. Даже если знают наизусть правила, то не могут ими пользоваться	Учить любую работу начинать не с перебора правил и формул, а с анализа проблемы, принципа, который использовался в задании. Далее отрабатывается применение правила и перенос его в аналогичную ситуацию. Если подростку трудно удержать в памяти последовательность собственных рассуждений, нужно научить его способам внешней фиксации алгоритма деятельности, используя рисунки, символы, логические схемы

Средний уровень	Основной механизм мышления имеется. Учащиеся способны понимать суть формул и правил.	Развивать умение рассуждать, осмысливая материал, а не ограничиваться заучиванием. Учить пользоваться опорными схемами для анализа содержания урока, параграфа. Схемы позволяют наглядно выделить суть изучаемого предмета, при этом отрабатываются операции
<b>Произвольное внимание</b>		
Слабый уровень	Ученики проявляют повышенную отвлекаемость, допускают множественные ошибки	Направить на консультацию к детскому неврологу. Здоровый образ жизни. Стимулирующая и направляющая помощь взрослого.  Дозирование учебных нагрузок.
Средний уровень	Ученики могут достаточно часто допускать ошибки при чтении по невнимательности	Обучать методам самоорганизации и самоконтроля.  . Кроме этого следует пользоваться рассуждениями вслух, в результате которого улучшается концентрация и устойчивость внимания
<b>Зрительное восприятие</b>		

Слабый уровень	Единицей восприятия текста выступает слово, или части слова, коренная основа. Ученики образно, обобщённо воспринимают слова, могут не видеть падежных окончаний. Только при медленном чтении могут точно воспринять смысл слова. Смысл предложения устанавливают с трудом. Преобладает угадывающее чтение, поэтому смысл как правило искажается. Характерны грубые нарушения письменной речи	Для исправления дефектного чтения необходимо с подростком заключить соглашение. Родители ему обязуются читать ему то, что требуется по школьной программе, если он будет в тот же период читать то, что ему интересно, но обязательно каждый день, и чтобы суммарный объём был не меньше страницы в первые дни, а постепенно и больше. Подросток должен читать что –нибудь попроще и разбирать молча и медленно, лишь бы дошёл до смысла.
----------------	--	---

Средний уровень	<p>Единицей восприятия текста является словосочетание. Смысл предложения понимается не сразу, а как бы складывается из двух – трёх кусков. Просто построенные тексты на знакомые темы понимаются легко. При медленном чтении могут разбираться любые тексты. Стилистически усложнённые предложения воспринимают весьма приблизительно. При быстром чтении смысл искажается, т. к. Ребята начинают ориентироваться на привычные речевые обороты и угадывать содержание. Письменная речь, как правило, малограмотная.</p>	<p>Прежде чем читать учебные тексты, подросток должен прочитать вопросы к параграфу, обсудить с родителями их смысл и только потом слушать содержание самого параграфа. В процессе прослушивания он должен искать ответы на поставленные вопросы.</p>
<b>Смысловая память</b>		

Слабый уровень	<p>Доминирует простая ассоциативная память. Смысловая обработка информации при запоминании практически отсутствует.</p>	<p>Ученика следует научить предварительно осмысливать информацию, подлежащую запоминанию.</p> <p>Учить выделять смысл отдельных абзацев, сказав одним предложением о чём идёт речь. Основные мысли абзацев стоит последовательно записать. Таким образом, будет выделена смысловая структура текста, конспект или план.</p>
Средний уровень	<p>Начался процесс связывания памяти с мышлением.</p>	<p>Следует избегать последовательного и дословного пересказа. Надо учить детей составлять планы и конспекты, выделять смысловую структуру текста. Научить читать параграф с вопросов к нему, а в процессе чтения искать на них ответы.</p>

При формировании коммуникативных универсальных учебных действий очень важно иметь навык смыслового чтения. В таблице 2 представлены критерии оценки и этапы формирования этого навыка.

Таблица 2. «Критерии оценки сформированности навыка смыслового чтения»

Компоненты приема	Содержание компонентов	Критерии оценки сформированности действий
I. Предварительный анализ текста	а) понимание отдельных слов, терминов; б) понимание текста в целом;  в) выделение всех смысловых единиц текста; г) выделение основных единиц текста; д) выделение отношения между основными единицами текста.	1. Понимание текста: <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение перефразировать текст;</li> <li>• умение переформулировать текст;</li> <li>• умение ставить вопросы к тексту.</li> </ul> 2. Умение выделять основные смысловые единицы текста. 3. Умение устанавливать отношения между основными единицами текста.

II. Структурирование текста	а) четкое выделение элементов, несущих основную смысловую нагрузку. б) выделение главного и второстепенного. в) установление причинно – следственных связей	Умение выделять элементы, несущие основную смысловую нагрузку. Умение выделять существенные и второстепенные признаки. Умение составлять план – конспект текста.
III. Перевод текста на знаково-символический язык	а) сохранение текста в оперативной памяти б) перевод структурных компонентов текста в язык таблиц, схем, графиков.  г) абстрагирование	1. Умение перефразировать и переформулировать 2. Умение выделять существенные и второстепенные признаки 3. Умение устанавливать причинно-следственные связи, последовательность действий. 4. Умение представлять печатный текст в виде блок-схем, таблиц, графиков, гистограмм и т.п.

**Работа с текстом позволяет проверить учебные умения:**

- Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебного задания
- Выделять существенную информацию
- Устанавливать причинно-следственные связи (последовательность действий)

- Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
- Строить речевое высказывание в устной и письменной форме
- Строить рассуждения о свойствах и связях объекта
- Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач
- Осуществлять сравнение и классификацию объектов по заданным критериям
- Формулировать собственное мнение и позицию

### Приемы работы с текстом

#### Прием «Самое главное»

Прочитайте внимательно текст. Озаглавьте текст одним словом (словосочетанием), характеризующим тему текста. Затем охарактеризуйте данный материал одной фразой (предложением). И, наконец, найдите в тексте «секрет», особенность, то, без чего он был бы лишен смысла.

Сейчас мы будем обсуждать предложенные вами названия текста и выберем наиболее точное, удачное.

Учитель отмечает учеников, предложивших лучшие варианты.

*Эффекты, полученные при реализации приема:*

1. Понимание текста
2. Выделение элементов, несущих основную смысловую нагрузку
3. Выделение главного и второстепенного
4. Умение переформулировать текст
5. Развитие речи
6. Умение аргументировать.

#### Пример. Текст по биологии 5 класс

Термин «анаэробы» ввёл в науку французский учёный Л. Пастер, открывший в 1861 г. бактерии маслянокислого брожения. У анаэробов расщепление органических веществ идёт без участия кислорода. Бескислородное окисление происходит в клетках молочнокислых и многих других бактерий. Именно так они получают энергию для своих жизненных процессов. Такие бактерии очень распространены в природе. Каждый день, съедая творог или сметану, выпивая кефир или йогурт, мы сталкиваемся с молочнокислыми бактериями, — они участвуют в образовании молочнокислых продуктов. В 1 см<sup>3</sup> парного молока находится больше 3 миллиардов бактерий. При скисании молока коров получается йогурт. В нём можно найти бактерию под названием «болгарская палочка», которая и совершила превращение молока в кислый молочный продукт.

Болгарская палочка — вид молочнокислой бактерии, известный во всём мире; она превращает молоко во вкусный и полезный йогурт. Всемирную славу этой бактерии принёс русский учёный И.И. Мечников. Он заинтересовался причиной необычного долголетия в некоторых деревнях Болгарии. Мечников выяснил, что основным продуктом питания долгожителей был йогурт. Учёному удалось выделить из продукта молочнокислую бактерию, а затем он использовал её для создания особой простокваши. Он показал, что достаточно добавить в свежее молоко немного этих бактерий, и через несколько часов в тёплом помещении из молока получится простокваша. Болгарская палочка сбраживает лактозу молока, т.е. расщепляет молекулу молочного сахара на молекулы молочной кислоты. Молочнокислые бактерии для своей работы могут использовать не только сахар молока, но и многие другие сахара, содержащиеся в овощах и фруктах. Бактерии свежую капусту превращают в квашеную, яблоки — в мочёные, а огурцы — в солёные. В любом случае из сахара образуется молочная кислота, а

энергия распада молекул сахара обеспечивает жизнедеятельность бактерий. Процесс расщепления сахара без участия кислорода относят к реакциям брожения. Расщепление веществ при участии кислорода более эффективно, так как выделяется гораздо больше энергии, чем при брожении. Болгарскую палочку относят к факультативным (необязательным) анаэробам. Это означает, что они могут использовать и кислород для окисления углеводов.

Итоги выполнения упражнения могут быть следующими:

№ п/п	Задание	Результат выполнения задания
1	Озаглавьте текст	Роль бактерий
2	Охарактеризуйте материал текста	Данный текст раскрывает роль молочно-кислых бактерий в жизни человека
3	«секрет» текста	Молочно-кислые бактерии получают энергию расщепляя органические вещества

### Прием «Тонкие» и «толстые вопросы»

Прием "Тонкие и толстые вопросы" может быть использован на любом этапе урока: на стадии вызова - это вопросы до изучения темы, на стадии осмысления - способ активной фиксации вопросов по ходу чтения, слушания, при размышлении - демонстрация понимания пройденного.

**Пример.** Урок в 6 классе по теме «Минеральное питание растений и значение воды» учебника . §15 (Пасечник В.В. Биология 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций)

Работа с текстом учебника. Класс делится на группы. Одни группы готовят «толстые» вопросы, другие – «тонкие». Вопросы задаются по очереди.

«Толстые» и «тонкие» вопросы

Таблица 1

Толстые	Тонкие
Дайте объяснения, почему...?	Кто...?
Объясните, почему...?	Что...?
Почему Вы думаете ...?	Когда...?
Почему Вы считаете ...?	Могли...?
В чем различие ...?	Согласны ли Вы...?
Предположите, что будет, если...?	Верно ли...?
Что, если...?	Было ли...?

### Приемы работы с текстом учебника по теме «Водоросли»

**1. Найдите место в учебнике, где описывается объект представленный на рисунке...**



## 2. Прием "Сверхзапоминание"

Из учебного текста выписать ключевые слова, термины, понятия в столбик, а в соседний столбик слова, которые вызывают ассоциацию )

## 3. Упражнение «Редактор»

Упрости текст так, чтобы смысл не потерялся.

(пересказ с текста, побеждает та группа, у которой в пересказе меньше слов, но смысл не утрачен).

## 4. Приём «Составь задание»

Прием «Составь задание» может являться примером краткосрочных, оперативных проектов, которые можно выполнить в течение урока или его части. Например, составьте тест из 5 заданий, в котором:

3 задания - с одним вариантом ответа

1 задание – на соответствие

1 задание - на восстановление последовательности.

*Эффекты, полученные при реализации упражнения:*

1. Понимание текста
2. Умение переформулировать текст
3. Развитие логического мышления
4. Построение речевого высказывания в устной и письменной
5. Формулирование собственного мнения и позиции

## 5 Прием «Синквейн»

Группы получают задания, которые необходимо выполнить за 7 минут

Задание 1. Используя данный текст, составьте синквейн. Не указывая темы синквейна, предложите другим группам отгадать ее:

Витамин Д. Витамин Д необходим для нормального свертывания крови, работы сердца, регуляции нервной и иммунной систем. Если его у ребенка мало, наступает размягчение костей, называемое рахитом. Он содержится в яйцах, молоке, сливочном масле, печени, рыбе, особенно, в печени трески и палтуса. Кроме того, этот “солнечный витамин” образуется в коже при действии солнечных лучей. Но когда кожа покрывается загаром, производство витамина Д прекращается. Помните: в организме светлокожих людей витамин Д образуется в 2 раза быстрее, чем у людей со смуглой кожей. Суточная доза для повышения иммунитета – от 10 мкг для детей 1-3 лет до 2,5 мкг в подростковом возрасте в течение 3-4 недель.

Задание 2. Определите тему синквейна и составьте краткий рассказ синквейну, охватив в нем все упомянутые понятия:

1. ....
2. Маленькие, гетеротрофные
3. Разрушать, перерабатывать, упрощать
4. Полна отходов плошка – где моя большая ложка!
5. Сапрофиты

*Эффекты, полученные при реализации приема:*

1. Развитие умения интерпретировать, творчески перерабатывать новую информацию,
2. Позволяет учащимся реализовать свои личностные способности: интеллектуальные, творческие, образные и т.п.

### **Особенности социоигрового стиля урока**

Для развития коммуникативных УУД очень важны *групповые формы работы*.

Организация совместной деятельности школьников на уроке:

- работа учеников в группе;
- дискуссия как форма учебного сотрудничества;
- игровая деятельность

Начиная работать в социоигровом стиле, надо помнить, что одним из главных компонентов непосредственно образовательной деятельности – является движение. Если же оно отсутствовало, и обучающиеся постоянно работали за столами, то социоигрового стиля, конечно же, не было.

Второй не менее важный компонент – это вариативность. На социоигровом уроке просто обязательно должны быть не менее 2-3 смен в ролях, и в различных видах деятельности и в смене мизансцен.

Ну и, наконец, третий компонент – работа учащихся в микро группах. Полученный опыт игрового взаимодействия использовала и в продуктивной деятельности. В совместной, самостоятельной и непосредственно образовательной деятельности. Работая в группах, обучающиеся совместно обсуждали тактику работы, составляли план работы, выбирали необходимый материал, и представляли сверстникам свое выполненное задание.

### **Примерные правила совместной работы:**

1. Работать дружно: быть внимательными друг к другу, вежливыми, не отвлекаться на посторонние дела, не мешать друг другу, вовремя оказывать помощь, выполнять указания старшего.
2. Работать по алгоритму (плану).
3. Своевременно выполнять задание: следить за временем, доводить начатое дело до конца.
4. Качественно выполнять работу (аккуратно, без ошибок), соблюдать технику безопасности, экономить материалы.
5. Каждый из группы должен уметь защищать общее дело и свое, в частности.

Хотя ведущую роль в групповой работе играют учащиеся, ее эффективность во многом зависит от усилий и мастерства учителя. Групповой работе надо сначала научить. Для этого учитель должен потратить время на каких-то уроках. Без соблюдения этого условия групповая работа бывает неэффективна.

Организация групповой работы требует от учителя особых умений, затрат усилий.

При непродуманном комплектовании групп некоторые ученики могут пользоваться результатами труда более сильных одноклассников.

Количество участников группы зависит от возраста и решаемой задачи. Для основной школы – 5-6 человек, для старшей школы – 5-8 человек.

### **Алгоритм оценивания работы в группе учащихся (групповая рефлексия)**

1. Как общение в ходе работы влияло на выполнение задания?  
делало её более эффективной  
тормозило выполнение задания  
не позволило точно выполнить задачу, испортило отношения в группе

2. На каком уровне в большей степени осуществлялось общение в группе?

обмен информацией

взаимодействие

взаимопонимание

были равномерно задействованы все уровни

3. Какого уровня коммуникативные трудности испытывали участники группы при выполнении задания?

недостаток информации

недостаток средств коммуникации (речевых образцов, текстов и др.)

трудности в общении

4. Какой стиль общения преобладал в работе?

ориентированный на человека

ориентированный на выполнение задания

5. Сохранилось ли единство группы в ходе выполнения задания?

в группе сохранилось единство и партнерские отношения

единство группы в ходе работы было нарушено

6. Кто или что сыграло решающую роль в том, что произошло в группе?

лидер, выдвинувшийся в ходе работы

нежелание наладить контакт большинства участников группы

непонимание задачи, поставленной для совместной работы

## Заключение

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий в среднем школьном звене – процесс чрезвычайно важный и необходимый на современном этапе развития общества. Умение работать в интенсивно развивающейся информационно насыщенной среде, способность к организации своей

деятельности, к ценностно-смысловому ориентированию, коммуникативные навыки имеют сейчас огромное значение и необходимы современному учащемуся любого образовательного учреждения.

Рассмотренные нами задания – лишь небольшой фрагмент в процессе формирования коммуникативных компетенций школьников на уроках биологии, способ обозначить многогранность педагогических возможностей и их непререкаемую значимость в формировании коммуникабельной личности, социально готовой к взаимодействию с окружающими людьми, открытой к общению и деловому продуктивному диалогу. Подобные задания носят рекомендательный характер. Каждый учитель, имея четко поставленную конечную цель формирования личности современного ученика, обозначенные задачи и намеченные пути их решения, самостоятельно выбирает методологическую базу для развития универсальных учебных умений школьников. Продуманная систематическая деятельность по внедрению различных форм общения детей способствует повышению уровня развития коммуникативных навыков у обучающихся.

## Список литературы:

1. Грецов.А. Г. Лучшие упражнения для обучения эффективной коммуникации. СПб., СПбНИИ физической культуры, 2006.
2. Игры: Сб./ Под ред В.В. Петрусинского. –М: Новая школа, 1994.
3. Майорова Н. П., Чепурных Е. Е. Обучение жизненно важным навыкам. СПб. «Образование - Культура», 2002.
4. Лау, Х. «Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни» / Х. Лау. – М.: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2007. – 37 с.

5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010.-159с.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Министерство образования и науки РФ. - М.: Просвещение, 2011. - 48с. – (Стандарты второго поколения).

с тем они испытывают значительные трудности в спонтанности самовыражения, не любят непрогнозируемых ситуаций. Люди с низким коммуникативным контролем непосредственны и открыты, но могут восприниматься окружающими как излишне прямолинейные и навязчивые.

*Инструкция:* «Внимательно прочтите десять предложений, описывающих реакции на некоторые ситуации. Каждое из них вы должны оценить как верное или неверное применительно к себе. Если предложение кажется вам верным или преимущественно верным, поставьте рядом с порядковым номером букву «В», если неверным или преимущественно неверным – букву «Н».

*Обработка:* По 1 баллу начисляется на ответ «Н» на вопросы 1, 5, 7 и за ответ «В» на все остальные вопросы. Подсчитывается сумма баллов.

*Интерпретация:*

0-3 балла - низкий коммуникативный контроль; высокая импульсивность в общении, открытость, раскованность, поведение мало подвержено изменениям в зависимости от ситуации общения и не всегда соотносится с поведением других людей;

4-6 баллов - средний коммуникативный контроль; в общении непосредственен, искренне относится к другим. Но сдержан в эмоциональных проявлениях, соотносит свои реакции с поведением окружающих людей;

7-10 баллов - высокий коммуникативный контроль; постоянно следит за собой, управляет выражением своих эмоций.

*Текст опросника*

1. Мне кажется трудным подражать другим людям.
2. Я смог бы свалить дурака, чтобы привлечь внимание окружающих.
3. Из меня мог бы выйти неплохой актер.
4. Другим людям иногда кажется, что мои переживания более глубоки, чем это есть на самом деле.
5. В компании я редко оказываюсь в центре внимания.

## Приложение 1.

### Методики для диагностики коммуникативных УУД Диагностика коммуникативного контроля (М. Шнайдер)

*Описание:* Методика предназначена для изучения уровня коммуникативного контроля. Согласно М. Шнайдеру (М. Снайдеру), люди с высоким коммуникативным контролем постоянно следят за собой, хорошо осведомлены, где и как себя вести. Управляют своими эмоциональными проявлениями. Вместе

6. В различных ситуациях в общении с другими людьми я часто веду себя по-разному.

7. Я могу отстаивать только то, в чем искренне убежден.

8. Чтобы преуспеть в делах и в отношениях с людьми, я часто бываю именно таким, каким меня ожидают видеть.

9. Я могу быть дружелюбным с людьми, которых не выношу.

10. Я не всегда такой, каким кажусь.

#### *Оформление результатов*

№	ФИ ученика	Класс	Уровень контроля
1	Иванов Ваня	5а	Н
2	Петров Коля	5б	В

*Обозначения:* Н – низкий уровень коммуникативного контроля, С – средний уровень коммуникативного контроля, В – высокий уровень коммуникативного контроля.