

УЧИТЬСЯ БИОЛОГИИ С ИНТЕРЕСОМ

Кононова А.В. ©

Учитель биологии, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа имени В.Г. Шухова» города Грайворона

Аннотация

В статье раскрыто понятие «смысловое чтение», приведены примеры активных форм работы на уроке, применяемые для формирования универсальных учебных действий школьников, раскрыты способы повышения эффективности обучения.

Ключевые слова: Смысловое чтение, групповая работа, активные формы и методы.

Keywords: Content reading, group work, active forms and methods.

Во многом успешность обучения зависит от желания учиться самими учениками. «Учить нужно только того, кто чувствует в этом потребность», - считал академик В.А. Легасов. [3] Чтобы обучение не было скучным, отягощенным словесными методами передачи информации и для привития ребятам навыков нахождения решения любой проблемы, в школах активно внедряется системно-деятельностный подход. Он предполагает активную позицию ученика, который самостоятельно может поставить цель, найти способы достижения этой цели и решить проблему. Увеличение процента прикладного аспекта в обучении само по себе мотивирует ребят к достижению цели, так как один раз выполнить самому всегда лучше, чем много раз услышать то, как необходимо выполнять ту или иную задачу.

Современных ребят окружает огромное количество информации, которая подается ярко и интересно через различные источники информации: журналы, книги, диски, средства массовой информации, Интернет-ресурсы и другие. Поэтому и на уроке в школе теперь требуется подавать материал иначе. Для того чтобы учиться с интересом и увлечением, учащиеся должны быть вовлечены в разнообразную деятельность на основе личного опыта. [3] Ребята должны знать, зачем им приобретать те или иные знания, где их можно применить, узнать возможности той или иной науки. Это необходимо знать учителю, чтобы повысить мотивацию к изучению своего предмета.

Поэтому на уроках все чаще применяются активные формы и методы обучения, порой связанные с исследованием, или соревновательным элементом при работе в группах.

Какие же из современных методов и форм обучения можно привести в пример. Это, например, постановка опытов как мини-исследований на уроках и проектной и исследовательской работы, которая распространяется и за пределы урока. Они помогают понять те или иные закономерности. Уже давно не является секретом то, что ученикам на уроках интересно тогда, когда понятно. Чаще опыты ставятся на уроках естественно-математического цикла: химия, физика, биология, география.

Например, на уроках биологии или химии можно произвести «Обнаружение крахмала»: проверить, какие из растительных и других пищевых продуктов содержат крахмал. В задачи можно включать экологическое содержание: проведите вычисления, чтобы определить величину ущерба, который могут принести опасные ситуации для природы. Например, на одном из химических заводов произошел выброс нефтепродуктов в пруд, масса которых 600 кг. Выживут ли рыбы в пруду с массой воды 12000 т, если токсическая концентрация нефтепродуктов для рыб – 0,05мг/л.

На уроках необходимо применять смысловое чтение. Смысловое чтение — это такой вид речевой деятельности, при котором происходит смысловое восприятие прочитанного материала, зафиксированного графически. С введением ФГОС ООО основы смыслового

чтения и работа с текстом на ступени основного общего образования относятся уже к планируемым результатам освоения как одна из учебных программ [1]. Все чаще, как итоговые работы для учащихся, предлагаются комплексные работы. Комплексная работа проверяет сформированность УУД сразу по нескольким учебным дисциплинам, составляется и выполняется на основе смыслового чтения. Задания к такому виду работы могут быть различными: найти и исправить ошибки в тексте; познакомиться с текстом и ответить на вопросы теста, или другие.

Работая с текстом, ученик производит поиск информации, осуществляет ее преобразование, передачу своими словами, оценку информации, находит способы проверки полученной информации, связывает полученную информацию со своими знаниями по этой теме, выделяет главное, производит расчеты на основе полученной информации, сравнивает, сопоставляет и многое другое. Цель смыслового чтения заключается в максимально полном и точном понимании текста, его деталей, осмысления полученной из текста информации, в том числе и в практической направленности. Чтобы осуществить смысловое чтение ребенок должен понимать смысл текста, следовательно, смысловое чтение не осуществить без познавательной деятельности. Поэтому такой вид работы можно и нужно применять при изучении предметов. Если применять обсуждение прочитанного, обмен мнениями, то помимо регулятивных и личностных УУД смыслового чтения, будут формироваться и коммуникативные УУД. Это способствует развитию речи: устной и письменной.

Примером небольшого смыслового текста может быть следующий текст:

« Известно, что на окружающую среду влияют растения. Они могут менять состав воздуха: обогащать его кислородом в процессе фотосинтеза, поглощать углекислый газ, увлажняют воздух, очищают его от пыли. Растения изменяют состав почвы. Определенные виды растений поглощают из почвы определенные микроэлементы и выделяют в нее другие. Зная это, человек применяет севооборот. Растительные остатки становятся перегноем, повышая плодородие почвы. Если растения испаряют много влаги, они могут осушать почвы. К таким растениям относится эвкалипт. Корневые системы растений предохраняют почву от разрушения, от выветривания. Поэтому человек применяет посадки растений на склонах оврагов, берегах рек, высаживает лесополосы по периметру сельскохозяйственных полей».

К такому тексту могут быть составлены задания в виде тестовых вопросов или вопросов с развернутым ответом. Например: Найдите главную мысль текста, найдите фразу, которая содержит дополнительную информацию, озаглавьте текст, составьте два вопроса на понимание текста, выпишите из текста по пунктам конкретные примеры влияния растений на окружающую среду, разбейте текст на абзацы и составьте план текста для пересказа и другие. Если ввести в текст цифры, то могут появиться задания, где необходимо произвести самостоятельный расчет.

К тексту могут составляться инструкции и алгоритмы действия. Одним из таких примеров может быть «Памятка для изучения текста»:

- 1) прочитайте текст
- 2) определите смысл основных понятий текста
- 3) составьте вопросы к тексту, которые отражали бы его основные мысли и найдите на них ответы
- 4) перескажите содержание текста своими словами
- 5) озаглавьте текст [2]

Уже доказано, что совместное решение учащимися познавательных задач приводит к повышению эффективности обучения. Для этого применяют групповые формы работы: парная работа, работа в группах постоянного или переменного состава. Парную работу можно применять во время проведения лабораторных и практических работ, при изучении нового материала, проверки знаний друг у друга (взаимопроверки). Такую работу можно сопровождать алгоритмами работы, которые помогают организовать работу обучающихся. На уроках, посвященных закреплению материала можно применять взаимную тренировку,

где один обучающийся проверяет знания другого. При групповой работе могут быть использованы различные варианты работы: работа по общему заданию для групп, где каждый член группы выполняет свою часть задания; работа в группах, где каждая группа выполняет определенную часть общего задания или группы переменного состава и другие. Иногда, работа группы представляется в виде мини-проекта на листе(ах) бумаги в виде схем, рисунков, кратких записей.

С появлением интердоски учитель может применять различные задания, совмещающие наглядную мыслительную деятельность обучающихся как в индивидуальной работе, так и во фронтальной. Появляются электронные атласы, наглядные пособия с разнообразными проверочными заданиями. С помощью интердоски удобно составлять таблицы и кластеры, тем более что информацию можно сохранить, а по необходимости дополнить или исправить.

На уроках биологии можно применять опорные карты, схемы, различные таблицы, которые могут выдаваться на уроке в качестве дидактического материала. Таким образом, использование различных активных форм и методов работы способствуют формированию УУД обучающихся, которые в федеральном государственном образовательном стандарте подразделяются на регулятивные, познавательные и коммуникативные. И если грамотно применять различные формы и методы работы, то процесс учения будет и процессом развития личности, обретения духовно-нравственного и социального опыта.

Литература

1. Большаков А.П. Основы смыслового чтения и работа с текстом. 7-9 классы. Биология. География/ А.П. Большаков.- Волгоград: Учитель, 2014.- 95с. – ISBN 978-5-7057-3554-9
2. Горленко Н.М. Диагностика сформированности коммуникативных умений у учащихся при обучении биологии/ Н.М. Горленко.- Волгоград: Учитель, 2014. – 75с. - ISBN 978-5-7057-3787-1
3. Маркина И.В. Современный урок химии. Технологии, приемы, разработки учебных занятий/ И.В. Маркина – Ярославль: Академия развития, 2008 с. ISBN 978-5-7797-0966-8.