

## РАЗРАБОТКА ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССОВ ПО ТЕМЕ «ПТИЦЫ»

Колпакова Т.Ю.

<sup>1</sup>*ФГБОУ ВО «ОмГПУ» Омский государственный педагогический университет, Омск, e-mail: tkolpakov@mail.ru*

Работа посвящена разработке дидактических материалов для самостоятельной работы обучающихся 7-х классов по теме «Птицы». В данной работе рассмотрены требования к дидактическим пособиям для обучающихся 7-го класса, рекомендации и ФГОС, предъявляемые рабочим тетрадям для самостоятельной работы. Изучены методики верстки текстовых документов, а также правила типографики. Изучена эффективность разработанного дидактического пособия путем экспертного оценивания. Рассматривается рабочая тетрадь как один из способов организации самостоятельной работы учащихся во внеурочное время. На основе материалов и полученных данных разработана рабочая тетрадь для 7-го класса по биологии по стандартам ФГОС по теме: «Птицы» - охватывающая все разделы данной темы: «Внешнее строение птиц», «Внутреннее строение птиц», «Размножение и развитие», «Среда обитания. Сезонные явления», «Многообразие птиц», «Экология птиц», «Происхождение птицы». Рабочая тетрадь по дисциплине «Биология 7 класса», тема «Птицы», имеет объем 44 страницы, состоит из 9 разделов и списка литературы. Показано, что данная рабочая тетрадь включает в себя необходимые стандарты и формирует индивидуальный подход к учащимся, учитывая все особенности ребенка.

Ключевые слова: птицы, рабочая тетрадь, дидактический материал, биология.

## DEVELOPMENT OF MATERIALS FOR THE WORK OF 7 CLASSES ON THE TOPIC "BIRDS"

Kolpakova T.J.

<sup>1</sup>*Omsk State Pedagogical University, Omsk, e-mail: tkolpakov@mail.ru*

The work is devoted to the development of didactic materials for independent work of students of the 7th grade on the topic "Birds". In this paper, the requirements for didactic manuals for students of the 7th grade, recommendations and FSES, presented to workbooks for independent work, are considered. The methods of layout of text documents, as well as the rules of typography, are studied. The effectiveness of the developed didactic manual was studied by expert evaluation. The workbook is considered as one of the ways of organizing independent work of students in extracurricular time. Based on the materials and data obtained, a workbook for the 7th grade in biology according to the Federal State Educational Standards on the topic: "Birds"-covering all sections of this topic — was developed: "External structure of birds", "Internal structure of birds", "Reproduction and development", "Habitat. Seasonal phenomena", "Diversity of birds", "Ecology of birds", "Origin of birds". Workbook on the discipline "Biology of the 7th grade", the topic "Birds".

Keywords: birds, workbook, didactic material, biology.

Сегодня образование в России, да и по всему миру, нацелено на развитие личностных качеств учащегося: умение «добывать» информацию самостоятельно, работать с материалом, обогащать свои знания новыми и стремиться к совершенствованию теоретических и практических навыков. Перед образованием стоит новая задача: привить ребенку стремление к личностному саморазвитию, при этом учесть индивидуальные личностные особенности, дать обучающемуся право выбора того пути и способа получения знаний, какой ему по душе [1-3]. Главная цель ФГОС в России представляется следующим образом: воспитание компетентной личности, ориентированной на стремительно изменяющееся будущее, умеющей решать типичные проблемы и задачи, исходя из приобретенного теоретического и практического опыта, а также адекватная оценка конкретной ситуации. Старая модель образования: передача

знаний напрямую от преподавателя обучающемуся, на сегодняшний день устарела. Нужно согласиться с тем, что самостоятельная работа учащегося является важнейшей составляющей учебного процесса, а в будущем, возможно, и станет основой этого процесса.

Часто в образовательном учреждении одной из форм самостоятельной работы по овладению и добыче знаний, активному усвоению нового материала и применению знаний на практике является рабочая тетрадь. Сегодня такой вид дидактических пособий возымел популярность среди начальной, средней и старшей школы. К рабочим тетрадям часто прибегают в случае, если учащийся имеет трудности в усвоении изучаемого материала.

История с пандемией COVID-19 еще раз доказала, как важно умение самостоятельно организовывать процесс обучения дома. Дидактические пособия для самостоятельной работы обучающихся призваны воспитать в них это умение, которое в современном мире является одним из самых востребованных с ростом удаленной работы, фриланса и т.д.

Цель данной работы - разработать высокоэффективное дидактическое средство для самостоятельной работы по биологии на тему «Птицы» для учащихся 7 классов.

Рабочая тетрадь - это дидактическое средство обучения; его используют для самостоятельной работы учащихся на уроке и в неурочное время. Она соединяет в себе основные разделы темы, способствуя развитию основных компетенций, умений и навыков учащегося [1; 4]. Самостоятельная работа является важнейшим элементом в образовательной деятельности обучающегося. Несмотря на то что все задания являются идентичными для каждого учащегося, они в свою очередь вызывают чувство личной ответственности. Учащийся развивает навыки и умения умственного труда; правильно выполненные задания и ответы на вопросы, а также самостоятельное нахождение верного пути решения - позволяют учащемуся достигать ощущения удовлетворения процессом обучения. Оно перестает быть утомительным, а, наоборот, мотивирующим и интересным. Положительный эмоциональный фон учащегося плодотворно влияет на усвоение знаний и информации, получаемой на уроке или при выполнении самостоятельной работы.

Цель любого дидактического пособия для самостоятельной работы - повышение качества образования, развитие творческих способностей и формирование навыков организации самостоятельной работы учащегося; развитие компетенций.

Внедрение дидактического пособия для самостоятельной работы позволяет реализовать следующие задачи в образовательном процессе: развитие мышления во внеурочное время; повторение и более крепкое освоение теоретической информации; развитие умений в решении задач; контроль за ходом усвоения материала учащимися; формирование умений и навыков самоконтроля; структурирование и систематизации знаний учащихся.

Рабочая тетрадь является хорошим мотиватором для учащихся. Она служит образовательным плацдармом для обучающихся; задания и упражнения, вопросы и схемы направляют учащихся, делая их «соавторами» и «соучастниками» образовательного процесса.

Для дидактического пособия, созданного для организации самостоятельной работы учащихся, существует ряд требований, которым оно должно соответствовать: включать в себя содержание учебной программы для данного класса; обладать определенными характеристиками (понятность, доступность, логичность) и иметь определенный уровень интересности, побуждая учащихся к обучению и самообучению; гармонично сочетать в себе краткий справочник по теории, сборник упражнений, заданий и задач.

На данном этапе развития в педагогической науке нет четко сформулированной структуры рабочей тетради. Каждый автор представляет свою структуру для дидактического пособия, внося коррективы, видение предмета, творческий потенциал и специфику преподавания [4; 5].

К структуре рабочей тетради предъявляются следующие требования.

1. Рабочая тетрадь должна состоять из предисловия (введения), где автор обращается к учащимся.

2. Система вопросов и заданий должна иметь четкую структуру и логику изложения в соответствии с материалом изучения. Между заданиями должна быть связь, они должны плавно «вытекать из одного в другое» [6]. Задача любого методиста при разработке дидактического пособия (рабочей тетради) - вести учащегося согласно прописанному плану: от одной темы к другой, давать изначально простые типовые упражнения, а затем внедрять упражнения более высокого уровня сложности, для решения которых нужно использовать не только научные знания, но и иметь определенный творческий подход.

3. Каждая иллюстрация должна быть вовлечена в учебный процесс, а не выполнять роль простой картинки. Желательно формировать список вопросов к иллюстрациям, разрабатывать задания и упражнения. В случае нужды методист может подвергнуть иллюстрацию необходимому изменению для достижения необходимого эффекта.

4. Верстка рабочей тетради зависит от видения автора, от характера содержания и разнообразия видов заданий и упражнений, от их объема. При этом верстка должна учитывать место под ответы учащихся с возможностью исправления или допущения ошибок.

5. В конце каждого раздела можно вставлять вопросы для самоконтроля, что позволит лишний раз систематизировать знания и повторить материал.

6. Тетрадь рекомендовано завершать с помощью контрольных заданий, а также добавлять список дополнительной литературы. Также можно оставить один листок как

страницу «Под дополнительные записи», которые может совершать учащийся в момент работы с дидактическим пособием.

Таким образом, рабочая тетрадь является комплексом, позволяющим учителям поэтапно формировать мыслительную активность учащихся.

Главная задача в создании рабочей тетради: обеспечить пооперационное формирование мыслительных процессов у учащихся. Это способствует сознательному и целенаправленному формированию у учащихся принципов самостоятельной работы. Фактом усвоения учащимися той или иной темы урока служит контрольная работа, носящая эпизодический характер, и затрачивает довольно много времени. Контрольные работы не способны показать картину в целом об усвоении знаний обучающимся. Контрольная работа отражает лишь результат мыслительных процессов учеников, упуская сам процесс этой деятельности. Рабочая тетрадь является одним из методов управления этими мыслительными процессами.

С помощью дидактического пособия учитель способен решать типологические задачи, возникающие во время учебного процесса [6]:

1. Усвоение сложных биологических понятий и знаний.
2. Приобретение и развитие практических умений и навыков у учащихся.
3. Развитие у учащихся организации самостоятельной работы.
4. Развитие творческого мышления и логики у учащихся.
5. Контроль хода обучения.
6. Расширение кругозора учащихся и развитие междисциплинарных связей.

Для решения поставленных задач нами разработаны специальные типы заданий-упражнений, которые успешно практикуются при создании рабочих тетрадей. Задания выстроены так, что, работая над ними, учащийся осваивает материал постепенно. Любая ошибка, допущенная на определенном этапе, может быть замечена учителем и исправлена.

Требования к рабочей тетради: полнота - наличие заданий, упражнений, задач и таблиц, отражающих тему от начала и до конца; связанность всех блоков информации; задания сгруппированы в соответствующие разделы, позволяющие систематизировать знания обучающихся; возрастание трудности выполнения упражнений и заданий; целевая ориентация - каждое задание имеет свое место на страницах рабочей тетради; индивидуальный подход в решении и выполнении заданий, предложенных в рабочей тетради. Учащийся способен сам формировать темп выполнения заданий, объем, выбирать те источники информации, что ему понятней и ближе.

Так, тетрадь является востребованным способом ведения учебного процесса на уроке, а также во внеурочный период времени. Преимущества очевидны: проверка поэтапного усвоения материала, контроль мыслительных процессов у учащихся, проверка полученных знаний, их

закрепление, оценка качества усвоения информации, увеличение кругозора учащихся, разнообразие образовательного процесса, развитие у учащихся умений самостоятельной работы и т.д.

Рабочая тетрадь может использоваться в рамках урока преподавателем, дающим определенные задания для выполнения учениками, а также как вид самостоятельной деятельности учеников дома. Рабочая тетрадь способствует расширению знаний, дающихся в рамках учебника и на уроке преподавателем; позволяет ученикам закреплять знания дома после урока; «нагонять» знания, упущенные во время отсутствия ученика на уроке.

Кроме вышеперечисленного, рабочая тетрадь может выступать в качестве способа контроля полученных знаний, применяясь после изучения соответствующего раздела или темы. Обучающимся предлагается выполнить определенные задания или целый раздел, в конечном счете получить за это оценку. В таком случае преподаватель способен проверить не только теорию, но и умение учащихся решать практические задания, логически мыслить и использовать полученные знания.

Рабочая тетрадь по дисциплине «Биология 7 класса», тема «Птицы», имеет объем 44 страницы и состоит из следующих разделов: 1. Введение; 2. Раздел 1. Внешнее строение птиц; 3. Раздел 2. Внутреннее строение птиц; 4. Раздел 3. Размножение и развитие; 5. Раздел 4. Среда обитания. Сезонные явления; 6. Раздел 5. Многообразие птиц; 7. Раздел 6. Экология птиц; 8. Раздел 7. Происхождение птиц; 9. Подведем итоги - итоговые задания, которые являются одновременно способом самоконтроля учащихся и в то же время могут служить вполне самостоятельными контрольными работами по теме «Птицы». 10. Список дополнительной литературы - список литературы позволит сориентировать ученика, к каким книгам или интернет-ресурсам стоит обратиться при выполнении заданий, а также позволит детально изучить данную тему «Птицы». Для дополнительных записей - специальный лист, для записи или пометок, которые может делать обучающийся во время своей образовательной деятельности и работы с тетрадью.

В рабочей тетради использовались следующие виды заданий: 1. Задания с развернутым ответом на вопрос; 2. Задания с картами; 3. Задания на соответствие; 4. Работа с таблицами; 5. Задания с выбором верного утверждения; 6. Работа с рисунками; 7. Работа с определителями; 8. Решение кроссворда; 9. Задания со вставкой пропущенных слов; 10. Решение экологических задач; 11. Составление схем.

Большое внимание уделяется краеведческому материалу, используются научные публикации по птицам города Омска [7].

Создание любого дидактического пособия заключается не только в подготовке и составлении заданий, теоретических материалов и разработке контрольно-измерительных упражнений, но и в технической подготовке макета дидактического пособия, а также обложки.

Среди современных компьютерных программ существуют приложения, специально разработанные для верстки книг, буклетов, веб-сайтов, электронных приложений, журналов и т.д. Одна из таких программ носит название Adobe InDesign - приложение, позволяющее любому автору сделать профессиональную качественную верстку макета. Именно этим приложением я воспользовался для технической подготовки своей рабочей тетради.

Интерфейс InDesign представляет собой работу во фреймах, в которых можно располагать текст, изображение, графики, схемы и т.д. Каждый лист уже имеет всю необходимую разметку для будущей печати, что позволяет расположить все необходимые элементы без опаски повреждения их при печати.

Почему так важно обращать внимание на технический аспект подготовки дидактического пособия? В первую очередь привлекательный внешний вид вызывает заинтересованность у учащихся. Тут работает принцип, как и с любой книгой: внешний вид закладывает в подсознании ребенка его отношение к рабочей тетради. Именно поэтому так важно обращать внимание на верстку дидактического пособия, если хотим вызвать максимальный интерес у ребенка.

Преподаватель имеет право использовать разработанную нами тетрадь как инструмент в ходе урока, так и для самостоятельного изучения и выполнения заданий обучающимися [4; 8]. Рабочая тетрадь служит отличным подспорьем для использования в качестве закрепления нового материала, полученного на уроке, а также в качестве контрольного среза для проверки остаточных знаний.

Если преподаватель задает выполнение заданий в рабочей тетради в качестве домашнего задания, то он указывает на доске номер страницы и задание. Для учащихся, плохо знакомых с подобными дидактическими материалами, учителю нужно провести инструктаж по работе с тетрадью.

Учитель, проводя проверку рабочих тетрадей, осуществляет обратную связь. Это позволяет преподавателю указать на слабые стороны учащегося, выявить недочеты и пробелы в знаниях обучающегося на ранней стадии и оперативно исправить их. К данной тетради не найти готовых ответов. Это позволит ученикам подойти к выполнению заданий самостоятельно, усилит общение между обучающимся, а также позволит самостоятельно изучить вопросы, встречающиеся в рамках темы «Птицы».

Также отсутствие готовых ответов позволит учащимся обсуждать задания и находиться в непрерывном поиске верного ответа, обращаясь к различным источникам литературы. При

выполнении заданий учащимся самостоятельно повышается его способность лавировать в своих знаниях; он развивает практические навыки решения нестандартных ситуаций, упражнений и задач. На сегодняшний день самостоятельная работа и активное привлечение к ней учащихся призваны повысить уровень образования, качество и актуальность полученных знаний и сформировать грамотного, всесторонне развитого абитуриента, готового к поступлению в средние специальные или высшие учебные заведения.

### **Заключение**

Дидактическое пособие для самостоятельной работы учащихся является современным, практичным и востребованным инструментом в образовательном процессе. Рабочая тетрадь призвана заменить старую советскую систему передачи знаний от учителя ученику на новую систему, когда учащийся сам является добытчиком собственных знаний. В этом ему может помочь дидактическое пособие, предоставив платформу для наращивания теоретических знаний, совершенствования практических умений и развития компетенций. Рабочая тетрадь предлагает учащемуся работать с заданиями, отвечая на вопросы кратко и емко, что избавляет от большого объема механической работы, которой подвергаются ученики во время обучения в школе. Если учащийся справляется со всей рабочей тетрадью, то в будущем она может послужить сжатым, ясным и емким конспектом для подготовки к урокам или выпускным экзаменам. Вследствие того что ученик работает над тетрадью самостоятельно, он прекрасно ориентируется в материале не только дидактического пособия, но способен отыскать нужную информацию в дополнительных источниках информации: книги, пособия, энциклопедии, Интернет и т.д.

Кроме того что дидактическое пособие для самостоятельной работы можно активно использовать во внеурочной деятельности, так и учитель может давать задания во время урока, тем самым закрепляя пройденный материал или новый, а также делая срез знаний по теме у учащихся. К очевидным преимуществам дидактического пособия для самостоятельной работы по биологии за 7-й класс для темы «Птицы» можно отнести следующие: задания и упражнения из рабочей тетради можно использовать в качестве домашнего задания; закрепить и углубить знания учащихся по данному разделу или теме «Птицы» в целом; позволяет учащимся проанализировать теоретический материал; дидактическое пособие обладает гибкостью, что позволяет его подстраивать под необходимые нормы и критерии, предъявляемые им; использование наглядности (иллюстрации, схемы, картинки) повышает качество и процент восприятия информации; рабочая тетрадь дисциплинирует учащихся, развивая в них стремление к организации самообразования и стремление к новым знаниям.

В заключение хочется добавить, что разработка учебного дидактического пособия для самостоятельной работы учащихся является современным методом организации учебного

процесса. Рабочая тетрадь включает в себе необходимые стандарты и формирует индивидуальный подход к учащимся, учитывая все особенности ребенка.

### Список литературы

1. Яворский В.В., Юров В.М., Байдикова Н.В. Современные педагогические технологии и модели в системе образования // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3-4. С. 329-332.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические технологии в системе образования: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2010. 368 с.
3. Бегалиева С.Б. О личностно-ориентированном подходе как о сложном многомерном процессе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 8-3. С. 83-85.
4. Масленникова А.В., Бессонова И.П. Организация детской научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся в образовательных учреждениях. М.: Центр «Школьная книга», 2013. 112 с.
5. Пашков А.Н., Мячина О.В., Лышов В.Ф., Щетинкина Н.А., Парфенова Н.В., Величко Л.Г. Рабочая тетрадь по биологии как средство повышения качества организации самостоятельной работы студентов // Национальная Ассоциация Ученых. 2018. № 9 (36). С. 18-20.
6. Боброва О.В. Организация самостоятельной работы учащихся при изучении нового материала // Биология в школе. 1996. № 5. С. 23.
7. Колпакова Т.Ю. Зимнее население птиц города Омска: материалы Международной научно-практической конференции. 2017. С. 157-159.
8. Даськова Ю. В. Подходы к контролю и оценке творческой самостоятельности // Молодой ученый. 2011. № 7. С. 42-48.