

# Новый вид образовательных ресурсов «Школы 2100»: комплекты электронных и печатных учебных материалов

Д.Д. Данилов, Т.В. Щеблыкина

**Актуальность новых электронно-бумажных учебных материалов.**

Мы давно обратили внимание, что у многих учителей вызывает трудности эффективное сочетание в процессе урока элементов традиционного УМК: учебник, рабочая тетрадь, методические рекомендации, электронные презентации и другие ресурсы. Часто можно слышать вопрос: «А когда воспользоваться вот тем или этим?»

Казалось бы, в наших учебниках многие материалы прямо указывают, что они нужны для создания проблемной ситуации, или для открытия нового, или для организации продуктивного чтения и т.п. Однако в непосредственной практике при подготовке урока любой учитель должен из предложенного максимума выбрать используемый им минимум и для разных этапов урока мысленно сложить фрагмент текста из учебника, задание из рабочей тетради к нему, фрагмент методических рекомендаций, описывающих диалог с классом, определить последовательность использования материала и т.п. Всё это не очень трудно, но отнимает много времени.

А что если сложить все эти элементы в динамичную интерактивную систему, которая обеспечит для учителя и ученика готовую последовательность активных действий на разных этапах урока? Понятно, что один и тот же учебный текст, задание к нему можно использовать по-разному и каждый учитель выбирает свой вариант. Но точно так же можно сделать много вариантов таких интерактивных систем – на любой вкус.

Например, в учебнике есть текст, описывающий, как и почему у человечества сформировалось такое важное правило, как свобода совести. При любом варианте работы с ним надо, чтобы ученики уяснили новое понятие. Но один учитель захочет применить технологию продуктивного чтения и даст задания, требующие вычитать фактуальную, подтекстовую и концептуальную информацию о свободе совести. Другой учитель захочет дать к этому же тексту иное задание – на применение такого познаватель-

ного универсального учебного действия, как установление причинно-следственных связей: «Определите причины, в результате которых у человечества появилось право на свободу совести». Третий учитель даст к этому же тексту задание личностного типа: «Что, на ваш взгляд, приносит каждому человеку и всему человечеству соблюдение свободы совести?»

Каждый из этих вариантов требует своей системы заданий, при этом задания должны быть на разных уровнях, чтобы у разных учеников была возможность с ними справиться. Необходимо продумать, как эти задания поддерживаются наглядно на доске (экране), чем и как заняты все ученики класса, а не только тот, кто вызван, например, к доске и т.п.

Именно для решения всех этих задач и создаётся новый вид учебных материалов.

**Самое главное о новых электронно-бумажных учебных материалах**

**Что представляют собой эти материалы?** Каждый из них – комплект, состоящий из электронного интерактивного задания (запускается на компьютере, проецируется на экран) и его версии для выполнения на бумаге (текстовый файл, который можно распечатать). Вместе они отображают важный фрагмент содержания УМК «Школа 2100» по тому или иному предмету: проблемную ситуацию, текст с заданием, отдельное задание.

**Зачем нужны эти материалы?** Каждый комплект позволит организовать активную деятельность детей в течение 3–10 минут; будет способствовать развитию важнейших предметных и метапредметных умений (познавательных, регулятивных, коммуникативных); потребует осмысления и использования какого-то важного предметного знания (понятия, закономерности, правила, системы фактов и т.п.), входящего в необходимый минимум и требующего разных механизмов запоминания.

**Каковы особенности заданий?** Каждое задание: направлено на развитие

конкретного предметного умения; разработано как минимум на двух уровнях – необходимом и повышенном; сопровождается комплектом текстовых материалов, включающих в себя информацию о ресурсе и методические рекомендации по работе с ним, учебный текст для распечатки на бумаге (в случае, если учебники ОС «Школа 2100» у учеников отсутствуют), текст задания для письменного выполнения, рекомендации по выполнению задания (при необходимости), правильный ответ (информацию для учителя).

**Кому пригодятся эти материалы?** Учителю при проведении уроков, ученику – в домашней работе, родителям, которые хотят помочь своему ребёнку развиваться, а не делать работу за него. Они необходимы для активного усвоения учениками системы знаний на необходимом уровне и развития умений ими пользоваться.

**Как получить доступ к комплектам электронно-бумажных учебных материалов?** Их можно купить в интернет-магазине на сайте «Школы 2100».

**На какие группы делятся данные учебные материалы?**

Это **проблемные ситуации** для постановки учебных вопросов (проблем); **задания для изучения** нового материала (закрытого типа и открытого типа с модулем самопроверки) – разделённые по уровням (необходимый и повышенный) и ключевым умениям; **задания для контроля** изученного материала (закрытого типа и открытого типа с модулем самопроверки) – разделённые по уровням (необходимый и повышенный) и ключевым умениям.

**Как используется каждая группа учебных материалов?**

**Проблемные ситуации.** Материал рассчитан на 3–7 минут урока. Электронная проблемная ситуация обладает существенным преимуществом перед аналогичным материалом в учебнике или методических рекомендациях. В электронный ресурс уже заложен подводящий диалог, который постепенно ведёт учеников по логической цепочке вопросов к тому, чтобы они самостоятельно сформулировали проблему урока.

**Задания для изучения нового материала.** Материал рассчитан на 7–10 минут урока. Цель: в процессе выполнения задания изучить новый материал, который даётся в виде сплошного текста

и/или иллюстрации (схемы, таблицы, карты, рисунок и т.п.).

*В классе с одним компьютером и проецированием на экран.*

**Вариант 1.** Учитель показывает задание на экране, и класс коллективно в режиме мозгового штурма выполняет его. Ученики при этом приобретают умение выполнять подобные задания.

**Вариант 2.** С электронным ресурсом работает один ученик, вызванный к учительскому компьютеру, а все остальные получают распечатанную версию электронного ресурса, адаптированную для выполнения на бумаге. Проектор в этот момент можно отключить, чтобы каждый работал самостоятельно. По окончании результат ученика, работавшего за компьютером, демонстрируется на экране, что позволяет провести взаимопроверку.

Если у учеников есть соответствующий учебник «Школы 2100», то достаточно распечатать задание на каждого ученика (парту). Если учебника «Школы 2100» нет, то рекомендуется распечатать и задание, и текст (иллюстрацию, схему и т.д., которые также входят в комплект материалов для распечатки).

*У каждого ученика – персональный компьютер (работа дома, в компьютерном классе).*

В этом случае ученик использует только электронную форму задания, а необходимый для его выполнения текст может загружать на экран, нажав ссылку «Учебный текст».

Особенностью заданий по изучению нового материала являются обучающие рекомендации по выполнению продуктивных заданий. Ведь не секрет, что доказательство, поиск причин, сравнение, определение и аргументация собственной позиции – это всё разные типы интеллектуальных задач, требующие разных алгоритмов их решения. Если в методике преподавания русского языка и математики наработаны алгоритмы решения аналогичных предметных задач, то для многих других предметов учителю и ученику нужна существенная помощь. Эту задачу решают «Советы по выполнению заданий», описывающие возможные типовые алгоритмы и примеры их применения. Также эту роль могут выполнять подсказки (например, при переходе от повышенного к необходимому уровню).

**Задания для контроля изученного материала.** Материал рассчитан на 3–5 минут урока. Его цель – проконтролировать, насколько успешно ученик усвоил необходимые знания и может их использовать в решении продуктивных задач.

*В классе с одним компьютером и проецированием на экран.*

**Вариант 1.** Учитель показывает ученикам задание на экране, и класс коллективно в режиме мозгового штурма выполняет его. Ученики при этом учатся выполнять подобные задания.

**Вариант 2.** С электронным ресурсом (заданием) работает один ученик, вызванный к учительскому компьютеру, а все остальные ученики класса – с распечатанным аналогом электронного ресурса (задания). Проектор в этот момент нужно отключить, чтобы каждый работал самостоятельно. По окончании работы результат ученика за компьютером виден всему классу на экране, что позволяет провести взаимопроверку (ученики за партами могут при этом поменяться листами) и определить оценки и отметки. Бумажные листы с аналогом электронного задания могут быть собраны учителем.

У каждого ученика – персональный компьютер (работа дома, в компьютерном классе).

В этом случае ученик использует только электронную форму задания, выполнив которое, получает автоматическую оценку и отметку.

Задания этого типа могут быть использованы не только для контроля, но и для актуализации уже изученного материала, а также для его закрепления.

**Чем отличаются задания открытого и закрытого типа?**

Задания **закрытого типа** проверяются автоматически, т.к. они требуют от ученика выбрать один или несколько вариантов из предложенных; разместить варианты в нужной последовательности,

по ячейкам, в таблице; ввести краткий, однозначно трактуемый ответ и т.п. Есть мнение, что подобные задания могут быть только репродуктивными, что они требуют только запоминания, но не мыслительных усилий. Это не так! В данную форму мы вписываем именно продуктивные задания. Они проверяют, как ученик понял текст, вычитал его смыслы; как ученик может применять свои знания для решения логических задач и т.п. Их достоинство – быстрая автоматическая проверка и обратная связь (ученик сразу может видеть результат и оценку выполнения задания).

Единственное, что не могут обеспечить задания закрытого типа, – проверку того, как ученик может создавать собственные тексты.

Задания **открытого типа** требуют от ученика создания собственного текста, именно поэтому они не могут проверяться автоматически. Наши материалы снабжены модулем самопроверки и самооценки по заданным критериям, которые помогут ученику самому адекватно оценить свою работу. Также в ресурс заложена возможность контроля этой самопроверки учителем-экспертом.

Получить более подробную информацию (скачать примеры ресурсов, посмотреть видеосюжеты уроков с их использованием и т.д.), а также приобрести ресурсы он-лайн можно непосредственно на сайте [www.shop.school2100.ru](http://www.shop.school2100.ru) (также ссылка на него есть на сайте ОС «Школа 2100» [www.school2100.ru](http://www.school2100.ru)).

*Дмитрий Даимович Данилов – канд. ист. наук, доцент, координатор направления «История и обществознание» в Образовательной системе «Школа 2100», автор учебников;*

*Татьяна Владимировна Щелькина – разработчик электронных образовательных ресурсов, г. Москва.*