



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
ГОРОД УСТЬ-ИЛИМСК**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

вебинара

«Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования»



Усть-Илимск, 2022

Методические материалы вебинара «Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования», 2022г. – 19с.


Предназначено для педагогических работников муниципальных общеобразовательных учреждений.

В соответствии с приказом МКУ «ЦРО» от 16.02.2022г. № 12 «О подготовке и проведении вебинара «Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования» 25.02.2022г. проведен муниципальный вебинар «Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования» (далее - вебинар). В вебинаре приняли участие 64 педагога, из них 11 педагогов представили свои практики работы по использованию цифровых технологий в образовании (МБОУ «СОШ № 2», МАОУ «СОШ № 7 имени Пичуева Л.П», МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.», МАОУ СОШ № 9, МАОУ «СОШ № 13 им. М.К.Янгеля», МАОУ «СОШ №14», МАОУ «Городская гимназия № 1»).

Принято решение опубликовать на официальном сайте Управления образования Администрации города Усть-Илимска <http://uiedu.ru> лучшие практики по использованию цифровых технологий в образовании

(Приказ МКУ «ЦРО» от 17.03.2022г. № 39)

Материалы печатаются в авторской редакции. За достоверность сведений, изложенных в материалах, несут ответственность авторы.

№ п/п	Тема	ФИО выступающего	Должность	Стр
1	 Цифровые технологии: плюсы, минусы, перспективы»	Голос Галина Ивановна	Руководитель ГМО учителей информатики, руководитель творческой группы проекта Сетевого взаимодействия ГПС, МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»	4
2	«Роль цифровых ресурсов в подготовке к ГИА по математике».	Ломанова Юлия Александровна	Учитель математики МАОУ СОШ № 9	8
3	«Отработка языковых навыков средствами цифровых технологий»	Лифарь Галина Николаевна	Учитель английского языка МАОУ СОШ № 9	10
4	«Информационные технологии на уроках русского языка и литературы, их влияние на качество образования»	Морозова Татьяна Анатольевна	Учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ №14», руководитель ГМО учителей русского языка и литературы	12
5	«Дистанционное обучение как одна из форм организации уроков русского языка и литературы»	Жернакова Елена Александровна	Учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ № 13 им. М.К	13
6	«Создание современной презентации для обучения детей поколения Z»	Гриппа Екатерина Олеговна	Учитель русского языка и литературы МАОУ «Городская гимназия № 1»	15
7	«Онлайн-платформа Учи.ру как средство повышения мотивации»	Николенко Наталья Юрьевна	Учитель математики и информатики МБОУ «СОШ № 2»	16
8	«Использование образовательной платформы Joyteka на уроках информатики»	Медлярская Татьяна Александровна	Учитель информатики МАОУ «СОШ № 7 имени Пичуева Л. П.»	17

Цифровые технологии: плюсы, минусы, перспективы»

Голос Г.И., руководитель ГМО
учителей информатики МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.»,
руководитель творческой группы проекта Сетевого
взаимодействия ГПС

Развитие общества, в том числе и системы образования, сегодня во многом определяется технологическим и информационным прорывом последних 10-15 лет. В настоящее время школа призвана воспитать свободную, развитую и образованную личность, способную ориентироваться в условиях постоянно меняющегося мира. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования определяет необходимость достижения в процессе образования и воспитания школьников предметных, метапредметных и личностных результатов. Достижение этих результатов невозможно без учета современного уровня развития общества, который определяется во многом созданием и повсеместным использованием в различных областях жизни новых технических устройств.

По мнению Захаркиной Елены.Ириковны. основывать образовательный процесс исключительно на цифровых ресурсах, переводя обучение в дистанционный режим, требующий самоорганизации и ответственности, не представляется возможным из-за специфики возрастных особенностей учащихся начального и основного общего образования. Также и абсолютизация традиционной системы образования с использованием информационных технологий в качестве источника демонстрационного материала не является эффективным путем достижения результативности, определяемой ФГОС. Возникает необходимость интеграции эффективных технологий классно-урочной системы и новых возможностей, которые открываются в результате совершенствования цифровых технических средств¹.

Проблема качества предметного образования является актуальной на государственном уровне.

Основные проблемы качества предметного образования можно объединить в три основные группы:

1. проблемы мотивационного характера;
2. проблемы содержательного характера;
3. кадровые проблемы.

Если третья проблема находится вне компетентности педагога, то решение второй и третьей проблем – это наша с вами задача. Отбор материала, выбор эффективных форм, методов обучения в соответствии с целями учебного занятия напрямую влияют на качество образования.

Одним из методов повышения мотивации учащихся и, как следствие, качества предметного образования, является *использование цифровых инструментов в контексте применения современных образовательных технологий (в том числе, дистанционного, электронного обучения, мобильного обучения).*

Какие инструменты использовать? Как организовать учебную деятельность, - зависит от цели учебного занятия и вида учебной деятельности.

Таблица 1. Сравнительная таблица видов деятельности при дистанционном и онлайн обучении

Виды деятельности	Форма обучения	
	Онлайн	Дистанционная
Взаимодействие с учащимися	Индивидуальная, групповая, фронтальная	Индивидуальная, групповая
Изучение нового материала	На определенном этапе урока во временных рамках Самостоятельное изучение с использованием видеуроков	Самостоятельно в удобное время с использованием видеуроков (других форм), заранее подготовленных учителем

¹ Статья Захаркиной Е.И. [Мобильное обучение в современном образовательном процессе.](#)

Выполнение практических заданий с использованием изученного материала	Регламентированное число практических упражнений на уроке	Количество практических упражнений зависит от уровня усвоения нового материала
Контроль (самоконтроль)	Итоговый и текущий контроль в отведенное учителем время	Возможен текущий контроль в отведенное время
Консультации преподавателем	Групповое и индивидуальное консультирование по расписанию	Индивидуальное и групповое консультирование в форматах онлайн и оф-лайн
Работа со справочно-информационными материалами, ЭОР	Выбор справочно-информационных материалов и ЭОР дозирован и определен дидактическими целями урока	Самостоятельное использование всех видов справочно-информационных материалов и ЭОР

Таблица 2. Цифровые инструменты. Онлайн взаимодействие

Адрес платформы	Достоинства	Недостатки
Платформа Zoom - мультиплатформа, позволяющая участвовать в видеосеансах с компьютера, планшета или телефона организации удаленного обучения).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управление процессом (включать/ выключать микрофон или видео у любого участника). 2. Возможность делиться экраном, выбирая при этом демонстрацию экрана или отдельных приложений. 3. Наличие интерактивной доски, можно переключать с экрана на доску. 4. Общение в чате путем обмена текстовыми сообщениями или файлами. 5. Функция записи конференций на облако или компьютер. 6. Для приглашения участников достаточно скопировать прямую ссылку созданной конференции и отправить ее адресатам. 7. Имеется бесплатный тариф использования сервиса, что важно для большинства пользователей. 8. Организация «комнат» (возможность работы в группах). 	Возможны перебои со связью (при наличии высокоскоростного интернета нивелируются)
Discord - игровая платформа с возможностью организации дистанционного обучения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Маленькая нагрузка на устройство; 2. Хороший звук и изображения; 3. Доступ с большинства устройств; 4. Функции администрирования; 5. Функция демонстрации экрана; 6. Поддержка группового общения в командных чатах, что позволяет создавать сообщества для каждого класса; 7. Отсутствие ограничений на срок конференции; 8. Функции доступны бесплатно. 9. Для приглашения участников достаточно скопировать прямую ссылку созданной конференции и отправить ее адресатам 	Отсутствие записи урока

	10. Интерфейс, который дает возможность научиться пользоваться для дистанционного обучения быстро.	
--	--	--

Формируем учебную самостоятельность (мотивированных учащихся): «готовые» платформы РЕШУОГЭ, РЕШУЕГЭ, РЕШУВПР, Яндекс.Учебник и другие

Таблица 3. Формирующее/диагностическое оценивание и подготовка к мониторинговым исследованиям

Адрес платформы	Достоинства	Недостатки
https://oge.sdangia.ru/ , https://ege.sdangia.ru/ , https://vpr.sdangia.ru/ РЕШУОГЭ, РЕШУЕГЭ, РЕШУВПР образовательный портал для подготовки к экзаменам	1. интерфейс и настройки понятны и доступны школьникам (и учителю). 2. контент соответствующий ФГОС НОО; 3. возможность создавать учебные задания с автоматическим оцениванием; 4. соблюдение конфиденциальности занятий 5. возможность построения индивидуального образовательного маршрута (энергозатратно)	- нет защищенности от списывания
https://education.yandex.ru - цифровая платформа для обучения, поддержка при организации дистанционного обучения (Учи.ру и другие)	1. интерфейс и настройки понятны и доступны школьникам (и учителю). 2. возможность обучения в режиме реального времени (online); во время очного занятия или офлайн; 3. контент соответствующий ФГОС НОО, ООО; 4. возможность общения с учениками и обратной связью от них; 5. возможность создавать учебные задания с автоматическим оцениванием; 6. соблюдение конфиденциальности занятий 7. возможность построения индивидуального образовательного маршрута (энергозатратно)	- материал представлен только для 5,6 классов (разработчики обещают расширение/дополнение классами)
Moodle система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда	1. Платформа поддерживает международные стандарты обмена учебными материалами: SCORM и AICC. Благодаря этому можно внедрять в Moodle электронные курсы от разных разработчиков. 2. Имеет множество инструментов для создания электронных курсов. Вы можете свободно загружать видео-лекции, прикреплять файлы, тестовые задания и многое другое.	- энергозатратно - временные затраты

Включаем интерактивность обучения (характерно при смешанном обучении, электронном обучении): цифровая фиксация действий учащихся, открытость и визуализация результатов обучения.

Таблица 4. Формирующее оценивание с интерактивностью

Адрес платформы	Достоинства	Недостатки
-----------------	-------------	------------

<p>https://nearpod.com - онлайн-платформа, которая позволяет учителям создавать презентации к своим занятиям и делиться ими с учениками прямо во время урока, создавать интерактивные тесты.</p> <p><i>Больше подходит для создания учебного контента естественнонаучных, гуманитарных дисциплин (с возможностью проведения виртуальных опытов, работа с интерактивной картой мира и т.п.; встраивание видеоматериалов и т.п.).</i></p>	<p>+ Free (бесплатно можно загружать достаточно большой объем памяти);</p> <p>+ Live lesson (обучение он-лайн), управление учителем;</p> <p>+ Student-paced (обучение оф-лайн), управление обучающимися, в том числе, в качестве домашнего задания;</p> <p>+ создание (импорт) презентаций (nearpod.com);</p> <p>+ возможность скрыть/показать фамилии и ответы (socrative.com);</p> <p>+ создание различных видов тестов (множественный выбор, с открытым ответом; возможность вставки объекта);</p> <p>+ результат «здесь и сейчас»;</p> <p>+ возможность сохранить отчет.</p>	<p>- сбои в сети;</p> <p>- скорость Интернет-соединения;</p> <p>- одновременное подключение до 50 человек;</p> <p>- энергозатратно;</p> <p>- временные затраты</p>
<p>https://classtime.com - цифровой инструмент формирующего оценивания (различные виды тестов) с возможностью внедрения видеопросмотров.</p>	<p>+ Free (бесплатный инструмент);</p> <p>+ русско-язычный интерфейс;</p> <p>+ возможность создания «полноценного» информационного контента: подключение видео, проверка первичного усвоения знаний;</p> <p>+ возможность скрыть/показать фамилии и ответы;</p> <p>+ создание различных видов тестов (множественный выбор, с открытым ответом; возможность вставки объекта и др., рис.2);</p> <p>+ возможность перемешать вопросы и ответы;</p> <p>+ результат «здесь и сейчас»;</p> <p>+ возможность провести рефлексию после прохождения теста;</p> <p>+ возможность сохранить отчет.</p>	<p>- сбои в сети;</p> <p>- энергозатратно (при составлении собственных тестов и использования формального математического языка);</p> <p>- временные затраты (собственно, как при использовании любого цифрового инструмента и разработке собственной системы тестирования. Однако в дальнейшем созданные разработки можно применять неоднократно).</p>

Наша задача организовать учебную деятельность так, чтобы цифровые инструменты способствовали:

- повышению мотивации учащихся;
 - своевременному прогнозированию конечного результата каждого ученика
- планирование и коррекции усвоения учебного материала;
- учебной самостоятельности;
 - осмысленному применению полученных знаний.

Как этого добиться, как избежать возможных рисков и нивелировать недостатки – пойдет речь на вебинаре **«Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования»**. По окончании вебинара для осуществления обратной связи необходимо пройти опрос по ссылке https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScrzgkhB2-vcl-kPgcSdcYMUutH7uVwjbdTpfbbWjDNnFzIYg/viewform?usp=sf_link.

Роль цифровых ресурсов в подготовке к ГИА по математике (из опыта работы)

Ломанова Ю.А.,
учитель математики МАОУ СОШ № 9

В подготовке к ГИА по математике особое значение имеет дифференцированный подход в обучении учащихся, так как математика является одним из сложных предметов. Как известно, учитель, с одной стороны, должен обеспечить обязательный уровень знаний, умений и навыков всех обучающихся, а с другой – развить потенциальные мыслительные способности сильных учеников. Дифференциация обучения по уровню качества знаний позволяет обоснованно и эффективно вести работу с учащимися, выстраивать их индивидуальные образовательные траектории.

В примерной программе по математике говорится о необходимости значительного увеличения «...активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, ... использование компьютеров и информационных технологий для усиления визуальной и экспериментальной составляющей обучения математике».

Использование цифровых технологий (наряду с традиционными) позволяют существенно повысить гибкость и технологичность обучения.

Цифровые технологии сегодня это – инструмент эффективной доставки информации и знаний до обучающихся; создания учебных материалов; способ преподавания; средство построения новой образовательной среды, развивающей и технологичной.

Среди всего многообразия технологий мы выбираем «смешанное обучение», которое предполагает совмещение реального обучения с учителем в классе с интерактивными возможностями цифровых технологий.

Современный Интернет содержит такое обилие информации, что неподготовленному выпускнику не хватит времени отобрать действительно необходимую и полезную. Кроме того, есть сайты, которые под прикрытием подготовки к ГИА могут содержать вредную и опасную информацию. Поэтому задача учителя – представить ряд сайтов или образовательных платформ, которые будут действительно полезны при подготовке к итоговой аттестации.

Для подготовки своих учеников была выбрана дистанционная обучающая система для подготовки к государственным экзаменам «РЕШУ ОГЭ» (math-oge.sdangia.ru).

Основные возможности сайта для учителя включают:

Составление вариантов для проверки знаний учащихся. Можно использовать случайное генерирование вариантов системой, подобрав конкретные задания из каталогов или добавить собственные задания. Представлены регулируемые настройки: можно показать или скрыть правильные решения заданий после выполнения работы, задать дату и время выполнения работы, установить параметры выставления отметок.

Проверка и статистика по работам. Проверка тестовых заданий осуществляется компьютером. Решения заданий с развернутым ответом учащиеся могут загрузить в систему, а учитель может просмотреть, оценить и прокомментировать. Результаты проверки автоматически появятся в статистике учителя и в статистике учащихся. Учитель также может задать работу над ошибками, она автоматически будет создана компьютером и отослана учащимся. Результаты выполнения работы над ошибками появятся у учителя в статистике по работе.

Индивидуальный профиль знаний учащегося. По каждому учащемуся приводится статистика по всем когда-либо решенным заданиям и отображается прогресс за последний месяц.

Управление учащимися и группами учащихся. Фамилии и имена учащихся появляются автоматически, как только они выполняют и сохраняют любую составленную учителем в этом разделе работу. Можно самостоятельно ввести в систему учащихся и объединить их в

классы/группы. В любой момент можно перевести учащихся из одной группы в другую или удалить учащегося из всех списков и классного журнала.

Классный журнал. Содержит сводные результаты по группам (классам). Результаты заносятся в журнал автоматически, там же приводятся средние баллы по каждой работе и сводный процент успешности по каждому заданию для всего класса.

Задания. Можно создавать и редактировать собственные задания, добавлять рисунки и аудио. Здесь же можно просматривать введенные задания и составлять из них домашние и контрольные работы для проверки знаний учащихся.

Обратная связь. Можно писать всему классу сразу, получать ответы от учащихся, размещать методические материалы, сообщать номера работ для контроля знаний. Дети будут автоматически получать уведомления о каждом сообщении, оставленном учителем на странице курсы.

Основные возможности сайта для учащегося:

- Может применить материалы ресурса для самостоятельной работы.
- Все задачи отобраны из официального источника: Единого банка задач. Они снабжены подробным, понятным ученику решением.
- Услуга службы поддержки при обсуждении непонятных вопросов.
- После решённых прототипов подобрано достаточное количество аналогичных задач для закрепления.
- На сайте представлены готовые варианты ОГЭ, решив которые выпускник может самостоятельно выявить пробелы в знаниях и уделить таким заданиям больше внимания.

Организация работы дифференцированных групп учащихся при подготовке к ГИА включает следующие направления:

Уровень обученности	Организация работы группы
Низкий	Тестовые задания первой части экзамена по сборнику заданий для подготовки к ОГЭ совместно с учителем; работа с сайтом в качестве домашней или контрольной
Средний	В качестве домашней работы задания из сборника; в классе работали с сайтом, решая тематические тесты, составленные учителем
Высокий	Тестовые задания первой части дома; на консультациях самостоятельно задания второй части экзамена, по окончании работы проверяли её по ключам и рассматривали варианты решения, объясняли причины ошибок; иногда выполняли роль консультантов, помощников учителя, объясняли классу технологию выполнения того или иного задания

Из учащихся были сформированы три группы. Дифференциация проходила по уровню качества знаний учащихся: с высоким, средним и низким. Таким же образом были организованы группы на сайте в *Классном журнале*. Учащиеся с низким уровнем обученности выполняли тестовые задания первой части экзамена по сборнику заданий для подготовки к ОГЭ совместно с учителем; работа с сайтом для них была в качестве домашней или контрольной. Группа учащихся со средним уровнем в качестве домашней работы решала задания из сборника, а в классе работали с сайтом, решая тематические тесты, составленные учителем. Группа учащихся с высоким уровнем выполняла тестовые задания первой части дома; на консультациях самостоятельно решали задания второй части экзамена, по окончании работы проверяли её по ключам и рассматривали варианты решения, объясняли причины ошибок; иногда выполняли роль консультантов, помощников учителя, объясняли классу технологию выполнения того или иного задания.

Данный сервис позволяет учителю очень быстро сориентироваться в заданиях, выбрать к уроку необходимое количество заданий одного или нескольких типов, сгенерировать

собственный тест, получить к нему ключ и пояснения решения, что в значительной степени позволяет экономить время для подготовки к уроку.

Еще одна из возможностей данного портала – дистанционное решение учащимися онлайн-тестов, составленных учителем. Учитель предварительно может сгенерировать тесты и дистанционно оценивать результаты учащихся. Данная возможность позволяет ученикам выполнять тест в домашних условиях, при этом ученик может сразу увидеть свой результат и результат выполненного теста сразу поступает в статистику учителя, что позволяет контролировать процесс самостоятельной и систематической подготовки обучающихся.

Анализ результатов позволяет сделать вывод об эффективности применяемых цифровых образовательных ресурсов. Кроме того, значительно повышается качество учебного процесса, увеличивается степень усваивания знаний школьниками, повышается их интерес к учебе. Учитель освобождается от рутинной работы, оставляя время на работу с одаренными или отстающими детьми. Обучающиеся получают возможность самостоятельно учиться.

В заключении необходимо отметить, что портал предоставляет обширные возможности организации различных форм работы с учащимися на уроке и дома. Несомненным преимуществом такой организации обучения является то, что каждый учащийся может работать в удобном для себя темпе, по индивидуальному образовательному маршруту, ликвидируя свои пробелы в знаниях.

Отработка языковых навыков средствами цифровых технологий

Лифарь Г.Н.,
учитель английского языка МАОУ СОШ № 9

Данное выступление я хочу посвятить некоторым результатам использования цифровых инструментов в обучении английскому языку. На сегодняшний день перечень такого инструментария достаточно обширен и, разумеется, мною используются далеко не всё и не только по причине невозможности освоить их, но скорее исходя из **целесообразности**.

Начнем с того, что преподавание иностранного языка делится на целый ряд аспектов, которые не всегда могут смешиваться при освоении последних. Соответственно, и инструменты требуются сугубо заточенные на достижение определенного языкового навыка. В последнее время появились качественные платформы, предлагающие в бесплатном режиме, что немаловажно, взаимодействие с учениками в интерактивном режиме как непосредственно на уроке, так и удаленно. В этой связи хочу оговорить, что в моём кабинете в наличии 10 компьютеров, которых маловато, но тем не менее они позволяют организовать индивидуальную и групповую работу с использованием разнообразных интернет ресурсов, включая словари.

Итак, на сегодняшний день я активно использую SkySmart для 6, 9 и 11 классов. Это не значит, что я обошла своим вниманием другие сайты, например, Foxford, который глубоко уважаю. Речь идет о том, что хотелось бы идеального инструмента, платформу, которая отвечает большинству нужд учителя. Выбор пал на данную платформу в виду того, что мне нравится **разнообразие** и **профессиональное** качество заданий, направленные на отработку **практически всех** языковых навыков, за исключением говорения. А именно, аудирование, работа с текстом, грамматика и лексика. И присутствие ограничение по времени, защита от списывания. По желанию учителя. Конечно, не обходится без некоторых существенных замечаний в плане организации самого сайта, что было изложено разработчикам в интервью, которое я им дала по их же просьбе. Чтение вслух ради экономии времени проводится дистантно: учащиеся, прослушав выкладываемый трек, записывают чтение текста на любой носитель и отправляют мне на проверку. При этом сам текст дублируется отдельно для каждого учащегося в формате Paint, где указываются ошибки и недочёты, затем высылается отправителю. В таком режиме дети могут оттачивать навык чтения вслух. Им разрешается выполнять работу до достижения приемлемого уровня. Разумеется, такой режим работы требует много личного времени от меня, но это того стоит.

Бытует мнение, что труд учителя, при использовании цифровых технологий сводится к простому учету знаний учащихся. Но, разумеется, труд учителя отнюдь не минимизируется. Часто приходится слышать, что цифровизация образования максимально снимет нагрузку с учителя, при этом не учитываются затраты интеллектуальных сил и времени, которые мы прилагаем для поиска, отбора, редактирования учебного материала.

Например, для отработки лексики я использую сайт «В знание. Чудесная идея», интересное решение, действенная практика, приводящая к **хорошему** результату. Но мне надо самой не только отобрать лексические единицы, осмысленно разбить их на группы, и т.д. Я должна элементарно **вручную** завести эту информацию и выбрать алгоритм отработки. И все равно я благодарна разработчикам за возможность моим ученикам в игровой форме пополнять свой лексический запас.

Конечно же хотелось бы надежности и долговременности цифровых платформ, их развития. В моей практике был «печальный» опыт использования сайта, куда я вбухала, извините за эмоциональность, столько времени и сил при составлении учебных тренажеров, что крах данной платформы, который сделал недоступным мой собственный обширный контент, до сих пор безмерно меня печалит.

Я бы хотела заметить, что использование разного рода обучающих платформ, сайтов не облегчает нашу работу, но делает ее **интереснее**.

Еще одним фактором, который сподвиг меня на поиск новых цифровых возможностей - это пресловутый ГДЗ. Списывание готовых заданий – бич школы! В этой связи не вижу смысла

закупать рабочие тетради как составную часть УМК. Некоторые наиболее «продвинутые» учащиеся пользуются книгой для учителя с ключами и радостно выдают все за свой продукт. Отвратительно. Но понятно. И вслед за первопроходцами я решила пользоваться интерактивными рабочими листами, которые создаю сама в соответствии с программой, что советую сделать своим коллегам, озабоченным вышеозначенной проблемой. Во всяком случае я уверена, что списать неоткуда. Важно, что составляешь так, как *тебе* надо. И это необязательно самостоятельная работа дома на оценку или тест на уроке. Что важнее всего, это тренажер, позволяющий многократно выполнять задание, не боясь допустить ошибку. И это работает.

В целом, организация внеаудиторной языковой работы чрезвычайно важна. Ведь нельзя освоить иностранный язык в отрыве от языковой среды. Это могут сделать только профессионалы. Детям же с тремя уроками в неделю предлагается освоить чужую культуру, чужой менталитет, способы организации речи...перечень можно продолжить. Я жду от цифровых технологий возможность, фигурально выражаясь, погрузиться в язык. Тогда можно требовать высокого уровня школьной подготовки. Ведь даже в вузе студент-лингвист может заговорить только, в лучшем случае, к концу второго курса, при интенсивности языковой практики и высоты мотивации.

Информационные технологии на уроках русского языка и литературы

Морозова Т.А., руководитель ГМО учителей русского языка и литературы, учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ №14»

*Мы живем в эпоху, когда расстояние от самых безумных фантазий до совершенно реальной действительности сокращается с невероятной быстротой.
М. Горький*

Использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе является актуальной проблемой современного урока, так как «задачи модернизации образования не могут быть решены без оптимального внедрения информационных технологий во все его сферы».

Традиционно принято считать, что учителя русского языка и литературы не владеют информационными технологиями, и им, гуманитариям, это и не нужно, в отличие от учителей информатики, английского языка, именно поэтому редко можно встретить филолога, который владеет уверенно владеет ИКТ. Еще несколько лет назад в основном, применение ИКТ сводилось к использованию готовых, реже создание собственных презентаций к уроку, использование видеороликов, отрывков из фильмов. А ведь возможности ИКТ намного выше и именно здесь для учителя (любого, но в первую очередь для учителя литературы) открываются новые возможности, которые позволяют сделать урок увлекательным и продуктивным, помогает более творчески подходить к проведению уроков литературы, повышает наглядность обучения, активизирует процесс овладения знаниями и формирования навыков и умений, помогает обеспечить индивидуализацию обучения, организовать самостоятельную работу учащихся.

Учителя ГМО русского языка и литературы отмечают, что применение информационных технологий в преподавании позволяют эффективно организовать групповую и самостоятельную работу на уроке; совершенствовать практические умения и навыки, позволяют эффективнее организовать самостоятельную работу и индивидуализировать процесс обучения, повысить интерес к урокам словесности, активизировать познавательную деятельность учащихся и развивать творческий потенциал, их мышление, память, умение работать с источниками информации,

Компьютерные технологии обладают достаточно широкими возможностями для создания благоприятных условий работы по осмыслению разделов «Орфография и пунктуация». Учителя ГМО активно пользуются готовыми программными продуктами «Фраза», «Уроки Кирилла и Мефодия», «1С: Репетитор. Русский язык», электронными таблицами Т.Я. Фроловой, которые позволяют решать проблемы, препятствующие формированию устойчивых навыков правописания. Программы демонстрируют не только различные языковые явления в развитии, но и могут являться автоматической подсказкой в случае затруднения, помогают восполнять «пробелы» в знаниях, помогают в изучении теоретического материала. Благодаря этим дискам, уроки становятся более интересными и информационно насыщенными. В процессе использования информационных и коммуникативных технологий на уроках русского языка и литературы формируется умение школьников самостоятельно обрабатывать информацию, умение принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации, развивается умение осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность. Так создание электронных продуктов в виде проектов, презентаций, тестов, кроссвордов (работа в программах MS Office Word, Power Point, Excel) требуют от учеников творческого подхода, владения компьютерными технологиями. Много дополнительного материала можно найти в сети Интернет, что позволяет создать банк наглядных и дидактических материалов. Использование онлайн - тестов дает возможность начать постепенную подготовку к ГИА и ЕГЭ. Электронные материалы КИМ, тренажеры различной тематики помогают осуществлять систематический индивидуальный и

групповой контроль знаний при проверке домашних заданий и закреплении полученных знаний на уроках. Сегодня на уроке литературы можно совершить виртуальную экскурсию на родину писателя или поэта, побывать в его музее, услышать чтение любимых классических произведений в исполнении мастеров слова, познакомиться с критическими статьями, найти нужную информацию для выполнения проектной или исследовательской работы, а просмотр фрагмента кинофильма, спектакля позволяет ученикам по-новому взглянуть на произведение. У большинства обучающихся появляется желание прочитать произведение, сравнить фильм с текстом. Уроки литературы должны быть яркими, эмоциональными, с привлечением большого иллюстрированного материала, с использованием аудио- и видео-сопровождений. Всем этим может обеспечить компьютерная техника с ее мультимедийными возможностями. Современный учитель русского языка и литературы немислим без знания информационно компьютерных технологий. Компьютер становится «незаменимым инструментом в работе, значительно облегчающим ее, повышающим эффективность и качество». Средства коммуникации Интернет позволяет обмениваться опытом с коллегами во всем мире, ведь Интернет – самый универсальный источник педагогической и методической научной информации. При подготовке к урокам можно использовать сайты, порталы по русскому языку и литературе: Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>.; School-collection.stavedu.ru; завуч-инфо - <http://www.zavuch.info>.; Педагогический университет «Первое сентября» <http://edu.1September.ru>

Применение ИКТ эффективно при подготовке и проведении учителем различных форм урока: мультимедийной школьной лекции, урока-наблюдения, урока-семинара, урока-практикума, урока-виртуальной экскурсии. Организация таких экскурсий возможна на природу, в музей, на родину писателя.

Таким образом, использование ИКТ на уроках русского языка и литературы значительно повышает не только эффективность обучения, но и помогает создать более продуктивную атмосферу на уроках. Информационные технологии развивают творческие, исследовательские способности учеников, повышает их активность, способствует более осмысленному изучению материала, приобретению навыков самоорганизации, самооценки и самоконтроля, активизируют познавательную деятельность учащихся, повышают интерес к предметам.

Дистанционное обучение как одна из форм организации уроков русского языка и литературы

*Жернакова Е.А., учитель русского языка и
литературы МАОУ «СОШ № 13 им. М.К. Янгеля»*

Переход на дистанционное обучение – это требование сегодняшнего дня. На педагога ложится новая функция – роль проводника знаний, помощника и консультанта. Дистанционное обучение позволяет повысить качество образования за счет широкого использования электронных образовательных ресурсов педагогами и увеличения доли самостоятельного освоения материала учениками, что обеспечивает выработку таких качеств, как самостоятельность, ответственность, организованность и умение реально оценить свои силы и принимать взвешенные решения.

Я с большим интересом отнеслась к новым возможностям преподавания русского языка и литературы. Но, используя дистанционные технологии, я столкнулась со сложностями в преподавании литературы: чтение и обсуждение произведений, живой диалог с учителем и одноклассниками, теоретические знания. Уроки в режиме онлайн не могут заменить живого общения. Вторая сложность – это наличие технических средств у учащихся. Третья – проверка работ в дистанционном режиме.

Как же я справляюсь с этими трудностями во время дистанционного обучения? Для уроков литературы мною используется виртуальный класс на сайте «Учи.ру». Провожу уроки в виде лекций, которые сопровождаются презентациями, видеосюжетами из Интернета. Привлекаю внимание учащихся играми: «Да - нет», «Верю - не верю», экспресс - тестами. Обратная связь с учениками осуществляется через «Дневник.ру». Учащиеся отправляют фото сочинений-миниатюр, письменных ответов на вопросы, файлы с конспектами, заполненными таблицами, прикрепляют презентации, заучивают наизусть. Так же мною организуется проверка на знание текста в Приложении «Тесты» к «Дневнику.ру», где самим учителем составляются вопросы и ответы.

При проведении уроков русского языка больше возможностей в использовании ресурсов образовательных платформ: «РЭШ», «ЯКЛАСС», «ФИПИ», «Сдам ГИА: Решу ОГЭ, ЕГЭ, ВПР» и те же самые «Учи.ру», приложение «Тесты». Так сайт «Учи.ру» дает возможность мне проводить уроки в виртуальном классе, где я использую в работе доску, карандаш для подчеркиваний членов предложений, выделения частей слова, для обозначения орфограмм; демонстрирую презентации, выхожу по ссылкам в Интернет для привлечения дополнительных видеоматериалов. На сайтах «РЭШ», «Видеоуроки» спользую готовые видео уроки, тренировочные и контрольные задания. Использование видеоматериалов на уроках выполняет все дидактические функции: повышает у учащихся интерес к обучению, служит источником получения знаний, средством контроля, закрепления, повторения, обобщения.

В общем, ресурсы этих платформ позволяют закрепить теорию, отработывая на практических заданиях разного уровня сложности, провести проверочные работы, осуществлять подготовку к ОГЭ, ЕГЭ, ВПР. Работы проверяются автоматически, что является большим плюсом для педагогов. На сайте «ЯКЛАСС» кроме автоматической проверки существует проверка работ экспертом, что позволяет и обучать учащихся написанию изложения, сочинения, и осуществлять контроль, и комментировать ошибки учащихся.

Во время дистанционного обучения мною часто используются и инструктивные карты уроков. **Инструктивные карты** - это карты-задания, материалы для освоения практических умений и навыков. Педагогическая ценность **инструктивных карт** заключается в том, что они представляют собой четкую инструкцию для самостоятельной работы учащихся.

Материалы, разработанные для дистанционного обучения, используются мной и в очном обучении, то есть происходит интеграция очного и дистанционного обучения, что положительно сказывается на качестве образования учащихся.

Включение видеосюжетов в структуру уроков помогает разнообразить виды учебной деятельности, активизировать психические процессы (внимание, мышление, память, эмоции) и повысить мотивацию.

Учащиеся заняты активной учебной деятельностью зрителей-обучаемых. Они составляют различные виды конспектов по ходу видеосюжетов, заполняют таблицы, записывают примеры, выполняют упражнения, сверяют свои записи с записями видео урока, ведь в любой момент можно воспользоваться кнопкой – стоп. При просмотре видеоматериалов в классе возникает атмосфера совместной познавательной деятельности. Видеосюжеты благоприятно влияют на запоминание учебного материала. Видеоматериалы мною используются при объяснении нового материала, при обобщении пройденного и для контроля.

Дистанционное обучение является частью нашей жизни, стало возможностью саморазвития ученика, учителя и родителя.

«Вместо тысячи слов...»

*Гриппа Е.О., учитель русского языка и литературы
МАОУ «Городская гимназия № 1»*

*Если мы будем сегодня учить детей так,
как учили вчера, мы украдем у них завтра.
Джона Дьюи*

Мультимедийные презентации стали неотъемлемой частью уроков. Но не все презентации эффективны при обучении детей поколения Z. Не так давно многие учителя и родители узнали, что они воспитывают и обучают не просто детей, а представителей поколения Z.

Действительно, педагоги с негодованием отмечают, что при обучении современных детей возникает множество проблем, с которыми ранее не сталкивались. Возникает вопрос: как обучать детей поколения Z? Для того, чтобы выяснить, что из себя представляют современные дети и какими общими чертами обладают, необходимо обратиться к «теории поколений», разработанной американскими учёными. В 1991 г. известный экономист и специалист в области демографии Нейл Хоув и историк Вильям Штраус независимо друг от друга создали так называемую «теорию поколений». Авторы обнаружили, что существуют определенные периоды, когда большинство людей обладают сходными ценностями. Такие периоды были названы социальными поколениями.

Н. Хоув и В. Штраус считают, что социальное поколение – это некая совокупность людей, рожденных в один двадцатилетний период и обладающих общими критериями: идентичный возрастной показатель, базовые установки по отношению к культуре, семье, общие ценности и схожая гражданская позиция. Стоит отметить, что в реальной жизни временные границы между поколениями могут немного варьироваться в зависимости от географического, политического и экономического положения региона.

Адаптацию теории поколений для России в 2003-2004 годах выполнила команда под руководством Евгении Шамис – основателя исследовательского центра «RuGenerations – российская школа Теории поколений». В ходе своей работы исследователи подробно описали типичного и собирательного представителя каждого поколения. Результатом стало выделение нескольких типов поколений, а именно «победители», «молчаливое поколение», «беби-бумеры», поколение X, «миллениумы» и формирующееся поколение Z.

Согласно данной теории, совсем недавно (условно в 2003 г.) начали рождаться «зеты», «центениалы», «зумеры», также их еще называют Хоумлендерами, т. к. эти дети много времени проводят дома.

Это поколение появилось в эпоху интернета. Гаджеты они освоили еще в младенчестве. Изюм в день мы наблюдаем, как учащиеся просматривают короткие видеоролики на популярных платформах (TikTok, «ВКонтакте», Instagram, YouTube), которые длятся не более 5 минут, что отучает от вдумчивого восприятия сложной и структурированной информации. Такой способ подачи информации провоцирует клиповое отношение к жизни, когда мир воспринимается не целостно, а как последовательность неких бессвязных событий. Таким образом, клиповое мышление — это восприятие мира через короткие яркие образы, которое предполагает упрощение глубины усвоения материала. Теряется способность к анализу и выстраиванию длинных логических цепочек, что является следствием преобладания неустойчивого произвольного внимания. Но клиповое мышление имеет не только недостатки. У детей поколения Z возросла способность к многозадачности. Они одновременно могут общаться в чате, слушать музыку, бродить по сети, играть в компьютерные игры, делая при этом уроки. Но, разумеется, платой за многозначность становятся рассеянность, гиперактивность, дефицит внимания и предпочтение визуальных символов логике и углублению в текст.

Поэтому нам, педагогам, нужно воспользоваться этим и преобразовать проблему в возможность, т.е. необходимо научиться создавать авторские современные и интересные презентации, с помощью которых появится возможность легко удерживать внимание учащихся цифрового поколения. Хоумлендеры смогут без труда, с интересом «сканировать» информацию во время учебной деятельности.

При создании современной презентации необходимо помнить о семи правилах.

7 правил создания современной презентации:

1. Изменить размер слайда (4:3 поменять на 16:9);
2. Работать только с чистым полем слайда (никаких рамок, отражения и градиента);
3. Усилить содержание при помощи современного шрифта – Verdana (не использовать курсив, подчеркивания);
4. подбирать картинки с прозрачным фоном;
5. использовать иконки, эмодзи;
6. всегда выравнивать объекты относительно друг друга и относительно слайда. Следует отметить, что, если текст состоит из 2-х строк, то нужно выравнивать по ширине. Текст, состоящий из 3-х и более строк – по левому краю. И ни в коем случае не пользоваться шаблонами 90-х гг.;
7. использовать визуальное представление данных-инфографику с целью превратить скучные графики в привлекательный контент. К тому же работа с инфографикой задействует процессы мыслительной деятельности — анализ, синтез и оценку.

Онлайн-платформа Учи.ру как средство повышения мотивации

Николенко Н.Ю., учитель математики и информатики МБОУ «СОШ № 2»

Сегодня Интернет-ресурсы являются неотъемлемой частью образовательного процесса и могут использоваться для достижения самых разных целей обучения.

В том числе: созданию ситуации успеха, уверенности в себе, развитию познавательного интереса, повышению учебной мотивации.

Мотивация является одним из самых важных условий успешного обучения

Мотивированный ребенок стремится получать новые знания, повышать уровень эрудиции, проявляет Желание решать стандартные и нестандартные задания

И получает удовлетворения от самого процесса и затраченных на него усилий.

В своем выступлении я хочу рассмотреть какие средства мотивации присутствуют на онлайн-платформе Учи ру

Первое что отталкивает детей от интернет-ресурсов – сложная регистрация

На Учи.ру учитель может сам создавать классы и добавлять учеников, что значительно облегчает жизнь детей и родителей, для регистрации достаточно указать Фамилию, имя, пол

Система автоматически генерирует пароли на русском языке.

Пароли хранятся в личном кабинете учителя, учитель в любое время может выдать пароль, если ребенок его забыл или потерял

Веб-ресурс Учи.ру ранее был рассчитан на учащихся начальной школы, поэтому обучающие задания предлагались в виде красочных интерактивных карточек с элементами игры

Задания старшей школы были добавлены позже, но и для них сохранилась игровая концепция обучающих карточек

При выполнении заданий, система строит диалог с учеником. Если ученик отвечает правильно, то система его хвалит и задаёт следующий вопрос, если ученик ошибается, то система просит его подумать, может разбить задания на несколько ступеней задать набор уточняющих вопросов, которые помогут ему прийти к верному решению, или дать подсказку.

Слова поощрения: Молодец, отлично, великолепно, превосходно, шикарно, супер, идеально создают ситуацию успеха

Обучающие карточки можно решать не только в разделе Задания от учителя, но и в любом предложенном на сайте курсе. За выполнение курса каждый ученик получает электронный сертификат в личном кабинете

Учитель тоже видит все достижения учеников в своем кабинете, он может распечатать и вручить его перед классом чтобы поощрить ребенка прилюдно, и возможно вызвать желание других учеников поработать с каким-либо учебным курсом,

На любом этапе прохождения курса учитель может послать ученикам красочные стикеры - Как элемент поддержки и поощрения

Помимо учебных курсов, для всех желающих Учи.ру запускает **олимпиады**. Сначала новая олимпиада появляется в режиме пробного тура. Пробный тур длится две недели. В это время желающие могут решать задачи как угодно долго, не спешить, исправлять свои ответы. Затем проходит основной тур, во время которого на решение всех заданий даётся 60 минут.

Наградами для ребят становятся сертификаты, и дипломы.

Практически ежемесячно, с небольшим перерывом запускаются **интеллектуальные марафоны** различной тематики, которые продолжаются 26 дней.

В моей практике именно они являются главными учебными мотиваторам на Учи.ру.

Для марафона системой подобраны карточки на повторение изученных тем и тем, которые изучаются по программе в данный момент, каждая карточка приносит балл в личный и классный зачет марафона.

Но чтобы участвовать в марафоне необязательно выполнять именно их, карточки в заданиях от учителя или в образовательных курсах по различным предметам тоже идут в зачет марафона

На протяжении всего марафона ребята могут увидеть личные результаты, результаты своего класса, результаты других ребят класса и школы, этот соревновательный момент стимулирует к выполнению дополнительных образовательных карточек, и они сами просят выдавать побольше заданий на платформе Учи.ру

По результатам марафона сертификатами награждаются классы-победители, а за личное первенство в школе выдаются дипломы

Таким образом, удобная регистрация, игровая форма и система поощрения обучающихся карточек, возможность проявить себя в олимпиадах и соревновательный дух марафонов повышает учебно-познавательную мотивацию на платформе Учи.ру.

Использование цифровых технологий и их влияние на качество образования

Медлярская Т.А., учитель информатики
МАОУ «СОШ № 7 имени Пичуева Л.П.»

Сегодня не один учитель не может представить проведение уроков без технических средств обучения, без электронных цифровых ресурсов.

Использование на уроках демонстрационного материала, презентаций, в том числе интерактивных, видео, аудио. Различных сервисов, которые предлагают большое количество уже готовых видеуроков (Инфоурок, Видеоурок), обучающие ролики, записанные в Ютуб и Тикток. Сами учителя записывают такие небольшие видео для своих учеников и выкладывают их на те платформы, где чаще всего бывают наши ученики. Дети, родители, учителя работают на образовательных платформах типа Учи ру, Якласс, и пр., и уже не испытывают сложностей, не пугаются. Учителя создают свои курсы в Core, Stepik, Moodle, используют Google формы, Classtime, Onlinetestpad и многое другое в качестве средств контроля. Вот он мир современного учителя!

Один из таких цифровых ресурсов, с которыми я работаю, это образовательная платформа Joyteka. Это бывший Learnis. Основателями образовательной платформы Joyteka являются брат и сестра Максим и Татьяна Новиковы, педагог-программист и дизайнер. Их миссия, как они говорят, помогать учителям проводить занятия ещё увлекательнее и интереснее. Благодаря этой платформе педагог может подготовить уроки-квесты, уроки-викторины, интерактивные видео, терминологическую игру и тесты. Интерактивные задания, разработанные с помощью образовательной платформы Joyteka, можно использовать в различных моделях смешанного обучения: «перевернутый класс», гибкая модель, «ротация станций» или «ротация лабораторий».

В Joyteka есть бесплатная версия и премиум аккаунт, который можно купить индивидуально или для команды учителей. Конечно, в бесплатной версии представлено ограниченные возможности работы с платформой, но и в таком виде здесь много полезных инструментов. Преимущества сайта:

- простой и удобный интерфейс;
- экономит время, так как все уже готово, нужно только добавить задания по своему предмету;
- разработан под интерактивные доски, которые используются сейчас во многих школах;
- подходит для всех школьных предметов;
- адаптирован под учеников любого возраста;
- не требует установки дополнительных приложений.

Ресурс предлагает 5 видов интерактивных инструментов для учебы:

1. Сервис проверки знаний «Тест» (быстро и легко возможно создать тестирование с тремя видами вопросов (открытый вопрос, множественный и одиночный выбор)). Я попробовала этот сервис очень быстро и легко можно создать тестовые задания, то так как здесь предлагается всего три типа добавления задания, я его не использую, т.к. существуют более мощные ресурсы для тестирования, например Classtime, Дневник ру, Офис 365, Onlinetestpad и многое другое.

2. Веб-сервис «Видео» (Хотите преодолеть пассивность при просмотре обучающего видео? Добавьте в него вопросы, тесты и другие интерактивные элементы, здесь вы точно будете знать просмотрел ли ваш видеоматериал ученик до конца и полностью, еще и при этом выполнив предложенные по ходу видео задания). В своей практике этот инструмент использую не часто, т.к. основная сложность в том, что трудно подобрать, действительно, хорошее видео по теме или же придется записывать его самостоятельно, что занимает не мало времени. Формат интерактивного видео мелкий, подходит больше для индивидуального обучения. (В модели «перевернутый класс» в 7 классе (тема: «Всемирная паутина») и 10 классе (тема: «Алгебра логики»)).

3. Игра «Термины» (идея в том, чтобы ученик объяснил какой-то термин или слово за ограниченное время, отлично подходит для того, чтобы запомнить и повторить понятия темы). Возможно использовать в начале урока на этапе актуализации знаний или в конце урока на этапе предметной рефлексии.

4. Одним из моих любимых типов заданий, предлагаемых платформой Joyteka, является образовательная игра «Квест» (достаточно встроить свои задания в выбранную комнату и можно вместе с учениками окунуться в мир увлекательного обучения). Здесь большое количество сценариев комнат сложного, среднего и легкого уровней, как в платном тарифе, так и бесплатном тарифе. В каждую комнату, в зависимости от уровня, можно загрузить от трех до восьми заданий. И создать для учеников несколько вариантов одной комнаты. А какой вариант попадется ученику, тут уж как повезет. Задания, которые можно добавлять в квест могут быть разные, на что хватит фантазии. Это может быть и просто теория в виде теста, задачи по предмету, и прочее. В квест комнату можно добавить подробное описание (инструкцию) для участников игры. Причем, выйти из комнаты вы сможете, как только найдете, то количество заданий, которое было спрятано в комнате и не важно правильно введен ответ или нет. В статистике, возможно подробно ознакомиться с результатами прохождения квеста участниками игры по времени и по количеству, верно, выполненных заданий. Это очень популярный формат работы у учеников, они с удовольствием его выполняют и в качестве домашнего задания, и в качестве текущего контроля.

В этом году я участвовала в третьем международном дистанционном конкурсе «Web-Квест», где организаторами конкурса являлись образовательный центр On-skills, партнерами выступили: genially, Canva, Joyteka.

С моими коллегами городского методического объединения учителей информатики мы 4-й год подряд проводим веб-квест по Информационной безопасности, который уже второй год подряд является региональным, где используем сервис игры «Квест», ранее пользовались Learnis, теперь будем переходить на Joyteka.

5. Интеллектуальная игра «Викторина» (популярный формат, нужно определиться с несколькими темами, загрузить к ним по пять заданий и можно начинать игру). Этот онлайн-сервис чем-то схож со «Своей игрой». Можно проводить для нескольких команд. Можно работать со всем классом одновременно. В моей копилке создано 7 викторин для разных классов.

Joyteka простой и удобный ресурс для учителей. Не требует много времени на подготовку и при этом делает обычные задания вовлекающими и мотивирующими. Как предлагает сама платформа «Откройте мир увлекательного обучения».

Использование платформы Joyteka оживляет учебный процесс, позволяет в течение урока менять вид деятельности. Для учеников это мотивация к учебной деятельности, интерес к предмету, умение использовать современные технологии для решения профессиональных задач, (отработка навыков работы с мышкой, клавиатурой (Почему бы и нет?)), самообучение и самоорганизация, умение работать в команде (планирование, распределение функций, взаимопомощь, взаимоконтроль), умение находить несколько способов решения проблемной ситуации, определять наиболее рациональный вариант, обосновывать свой выбор. Для учителя — это проверка уровня освоения учебного материала, выявление пробелов в знаниях.