

Программа повышения квалификации учителей  
социально-гуманитарного цикла  
**«Формирование цифровых компетенций учителей  
социально-гуманитарного цикла (история и  
обществознание, русский язык и литература, МХК) в  
условиях глобальной среды электронного обучения» с  
2.12 по 13.12.2019 г**

Преподаватель  
Бекмурзаева Венера Мирхафизановна,  
заместитель директора МБОУ СОШ№3 с УИОП  
Бугульминского муниципального района РТ

- Электронное обучение: нормативно-правовые и организационные основы

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

**26) средства обучения и воспитания - приборы, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты (в том числе музыкальные), учебно-наглядные пособия, *компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы* и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности;**

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

- 1. Под электронным обучением** понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.
- 2. Под дистанционными образовательными технологиями** понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

# Исходя из вышеперечисленного

**Электронное образование** может осуществляться

- непосредственно в учебной аудитории,
- дистанционное (на расстоянии)

**Дистанционное обучение** может быть:

- синхронным (преподаватель и ученик взаимодействуют в режиме реального времени, урок в режиме видео-конференц-связи,
- асинхронным (материалы изучаются учащимся самостоятельно, а обсуждение может осуществляться, например, на общем форуме)

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "Об образовании в Российской Федерации"

Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования.  
(в ред. Федерального закона от 26.07.2019 N 232-ФЗ)

3. При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

## Статья 17. Формы получения образования и формы обучения

1. В Российской Федерации образование может быть получено:

- 1) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- 2) вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность (в форме семейного образования и самообразования).

2. Обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, с учетом потребностей, возможностей личности и в зависимости от объема обязательных занятий педагогического работника с обучающимися осуществляется в очной, очно-заочной или заочной форме.

3. Обучение в форме семейного образования и самообразования осуществляется с правом последующего прохождения в соответствии с частью 3 статьи 34 настоящего Федерального закона промежуточной и государственной итоговой аттестации в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

4. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

5. Формы получения образования и формы обучения по основной образовательной программе по каждому уровню образования, профессии, специальности и направлению подготовки определяются соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами, образовательными стандартами, если иное не установлено настоящим Федеральным законом. Формы обучения по дополнительным образовательным программам и основным программам профессионального обучения определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.



**Утвержден**  
**Приказом Министерства образования**  
**и науки Российской Федерации**  
**от 6 октября 2009 г. № 373**  
**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**  
**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**II. Требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования**

**11. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:**

- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПРИКАЗ от 17 декабря 2010 г. № 1897  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
СТАНДАРТА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**10. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:**

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции);  
развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

## 12. Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать:

### 12.2. Математика и информатика:

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

### 12.3. Обществознание и естествознание (Окружающий мир):

4) освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве)

## 12.6. Технология:

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественноконструкторских задач.

# Предметные результаты изучения предметной области "Филология" на уровне ООО должны отражать:

## **Русский язык. Родной язык:**

- 1) совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами и взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- 2) понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования;
- 3) использование коммуникативно-эстетических возможностей русского и родного языков;
- 4) расширение и систематизацию научных знаний о языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка;
- 5) формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;
- 6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения;
- 7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- 8) формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность.

## Литература. Родная литература:

- 1) осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- 2) понимание литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- 3) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативноэстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры;
- 4) воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом, способного аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение;
- 5) развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- 6) овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления

## **История России. Всеобщая история:**

- 1) формирование основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, осмысление им опыта российской истории как части мировой истории, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур;
- 2) овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах; приобретение опыта историкокультурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов;
- 3) формирование умений применения исторических знаний для осмысления сущности современных общественных явлений, жизни в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;
- 4) формирование важнейших культурно-исторических ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности, миропонимания и познания современного общества на основе изучения исторического опыта России и человечества;
- 5) **развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию** о событиях и явлениях прошлого и настоящего, способностей определять и аргументировать свое отношение к ней;
- 6) воспитание уважения к историческому наследию народов России; восприятие традиций исторического диалога, сложившихся в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном Российском государстве.

## Обществознание:

- 1) формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- 2) понимание основных принципов жизни общества, основ современных научных теорий общественного развития;
- 3) приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп;
- 4) формирование основ правосознания для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законодательством Российской Федерации, убежденности в необходимости защищать правопорядок правовыми способами и средствами, умений реализовывать основные социальные роли в пределах своей дееспособности;
- 5) освоение приемов работы с социально значимой информацией, ее осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам;
- 6) развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.



## **Изобразительное искусство:**

- 1) формирование основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира; развитие наблюдательности, способности к сопереживанию, зрительной памяти, ассоциативного мышления, художественного вкуса и творческого воображения;
- 2) развитие визуально-пространственного мышления как формы эмоционально ценностного освоения мира, самовыражения и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры;
- 3) освоение художественной культуры во всем многообразии ее видов, жанров и стилей как материального выражения духовных ценностей, воплощенных в пространственных формах (фольклорное художественное творчество разных народов, классические произведения отечественного и зарубежного искусства, искусство современности);
- 4) воспитание уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно материальной и пространственной среды, в понимании красоты человека;
- 5) приобретение опыта создания художественного образа в разных видах и жанрах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных, в архитектуре и дизайне; приобретение опыта работы над визуальным образом в синтетических искусствах (театр и кино);
- 6) приобретение опыта работы различными художественными материалами и в разных техниках в различных видах визуально-пространственных искусств, в специфических формах художественной деятельности, в том числе базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, компьютерная графика, мультипликация и анимация);
- 7) развитие потребности в общении с произведениями изобразительного искусства, освоение практических умений и навыков восприятия, интерпретации и оценки произведений искусства; формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности.

**18.2.1. Программа развития универсальных учебных действий (программа формирования общеучебных умений и навыков) при получении основного общего образования (далее – Программа) должна быть направлена на:**

формирование и развитие компетенции обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий на уровне общего пользования, включая владение информационно-коммуникационными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) и сети Интернет.

#### IV. Требования к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования

25. Материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса должно обеспечивать

возможность:

создания и использования информации (в том числе запись и обработка изображений и звука,

выступления с аудио-, видеосопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.);

получения информации различными способами (поиск информации в сети Интернет, работа в библиотеке и др.);

проведения экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных

- математических и естественнонаучных объектов и явлений; цифрового (электронного) и традиционного измерения;
- наблюдений (включая наблюдение микрообъектов), определения местонахождения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- создания материальных объектов, в том числе произведений искусства;
- обработки материалов и информации с использованием технологических инструментов;
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных инструментов и цифровых технологий;
- размещения своих материалов и работ в информационной среде образовательного учреждения;

26. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна включать в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также наличие служб поддержки применения ИКТ

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать возможность осуществлять в электронной (цифровой) форме следующие виды деятельности:

- планирование образовательного процесса;
- размещение и сохранение материалов образовательного процесса, в том числе работ обучающихся и педагогов, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе дистанционное посредством сети Интернет, возможность использования данных, формируемых в ходе образовательного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью;
- контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет (ограничение доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся)

Функционирование информационной образовательной среды обеспечивается средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование информационной образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.



Образовательное учреждение должно также иметь доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека образовательного учреждения должна быть укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана, а также иметь фонд дополнительной литературы.

**Приказ Министерства образования и науки  
РФ от 23 августа 2017 г. N 816**

**"Об утверждении Порядка применения  
организациями, осуществляющими  
образовательную деятельность,  
электронного обучения, дистанционных  
образовательных технологий при  
реализации образовательных программ"**

1. Настоящий Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ устанавливает правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации основных образовательных программ и/или дополнительных образовательных программ (далее - образовательные программы).

2. Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, определяется Министерством образования и науки Российской Федерации\*(1).

3. Организации, осуществляющие образовательную деятельность (далее - организации), реализуют образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

4. Организации доводят до участников образовательных отношений информацию о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обеспечивающую возможность их правильного выбора.

5. При реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся\*(2);
- организации обеспечивают соответствующий применяемым технологиям уровень подготовки педагогических, научных, учебно-вспомогательных, административно-хозяйственных работников организации;
- организации самостоятельно определяют порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий\*(3);
- организации самостоятельно определяют соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, в том числе с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- допускается отсутствие учебных занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся в аудитории.

6. При реализации образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организация самостоятельно и (или) с использованием ресурсов иных организаций:

- создает условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ или их частей в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся\*(4);
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося, выбор способа которой осуществляется организацией самостоятельно, и контроль соблюдения

- 7. Организации вправе осуществлять реализацию образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, организуя учебные занятия в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения и организации, в которой они осваивают образовательную программу, достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".
- 8. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов.

- Организация, которой обучающимся представлен документ об образовании и (или) о квалификации либо документ об обучении, подтверждающий освоение им образовательной программы или ее части в виде онлайн-курсов в иной организации, допускает обучающегося к промежуточной аттестации по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, или зачитывает результат обучения в качестве результата промежуточной аттестации на основании данного документа. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных организацией самостоятельно\*(5), посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.



- 9. При реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организации ведут учет и осуществляют хранение результатов образовательного процесса и внутренний документооборот на бумажном носителе и/или в электронно-цифровой форме в соответствии с требованиями Закона Российской Федерации от 21 июля 1993 г. N 5485-1 "О государственной тайне"\*(6), Федерального закона от 27 июля 2006 г. 152-ФЗ "О персональных данных"\*(7), Федерального закона от 22 октября 2004 г. 25-ФЗ "Об архивном деле в Российской Федерации"\*(8).

# Преимущества и недостатки ДОТ

+	-
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Индивидуальность обучения</b></li><li>• <b>Гибкость и свобода</b></li><li>• <b>Доступность</b></li><li>• <b>Мобильность</b></li><li>• <b>Объективность контроля</b></li><li>• <b>Совершенствования IT-навыков</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Отсутствие прямого очного общения между обучающимся и преподавателем</b></li><li>• <b>Проблемы аутентификации пользователя при проверке знаний</b></li><li>• <b>Недостаточная мотивация обучающихся</b></li><li>• <b>Неспособность ребёнка в силу возраста грамотно организовать работу</b></li><li>• <b>Технические сложности</b></li></ul>

# Возможности ДОТ для образовательных организаций

- Обучение в условиях малокомплектной школы
- Обучение детей с ОВЗ
- Обучение детей, не имеющих возможности регулярно посещать школу
- Обучение на профильном уровне
- Обучение в условиях введения карантина
- Обучение в рамках дополнительного образования
- Обучение по отдельным предметам
- Получение общего образования с использованием ДОТ

# Элементы дистанционного обучения

- Информационные ресурсы
- Средства общения
- Система тестирования
- Система администрирования

- Информатизация ?
- Цифровизация?

**Информатизация образования - комплекс мер, связанных с внедрением в образовательные учреждения информационных средств, основанных на компьютерной технике, а также педагогических технологий, в основе которых лежит эффективное использование современных средств вычислительной техники**

**При использовании современных информационных технологий в образовательном процессе школы можно выделить следующие основные направления:**

- создание педагогических инструментов различного назначения с использованием ИКТ
- разработка web-сайтов образовательного назначения
- разработка методических и дидактических материалов с использованием ИКТ
- организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями
- осуществление целенаправленного поиска информации

**В то время как цифровизация в системе образования направлена на несколько другие направления. И здесь можно выделить следующие:**

- обеспечение непрерывности процесса обучения, то есть предоставление возможности для каждого члена общества обучаться в течении всей жизни
- обеспечение индивидуализации обучения, на основе использования адаптивных технологий, в рамках которых происходит накопление больших данных о процессе освоения отдельным учащимся отдельных дисциплин и во многом автоматической адаптации учебного процесса на их основе
- использование виртуализации, дополненной реальности и облачных вычислений в образовательном процессе.



# Модели использования ЭОР

Модель	Что необходимо для реализации
 <b>Фронтальная модель</b>	Компьютер с выходом в Интернет и проектор на рабочем месте учителя
 <b>Домашнее задание / Перевернутый класс</b>	Наличие дома у учащихся технических устройств с выходом в Интернет
 <b>Смена рабочих зон</b>	Наличие 5-10 технических устройств в классе с выходом в Интернет
 <b>Компьютерный класс</b>	Компьютерный класс, оборудованный техническими устройствами, с выходом в Интернет
 <b>Мобильный класс / BYOD</b>	Наличие на уроке у каждого ученика технического устройства (школьного или личного) с выходом в Интернет

# Варианты фронтальной работы с ЭОР

- Объяснение нового материала
- Актуализация знаний
- «Раздражитель»
- Работа с тренажерами по цепочке

# Модели использования видеоролика

- Фронтальная демонстрация при изучении новой темы
- Управление просмотром («Просмотр с остановками»)
- Озвучивание видеоряда учеником
- Структурирование информации, полученной посредством видео
  - создание конспекта
  - заполнение таблиц с заданными параметрами
  - построение диаграмм, схем, кластеров
  - составление словаря, тематической базы данных
- Выдача в качестве домашнего задания
- Просмотр дома в модели «Перевернутый класс»
- Использование в групповой и проектной деятельности

# Особенности использования технологических устройств в образовательном процессе современной школы

## Требования к уроку с использованием ИКТ

Прежде чем проводить урок с использованием технических устройств необходимо ответить на самый главный вопрос: Кому это нужно и зачем? Возможно для решения всех задач, стоящих перед уроком будет достаточно использовать "мел и тряпку"?

Если мы смогли ответить на главный вопрос, то тогда стоит начать планировать урок и при этом необходимо учитывать:

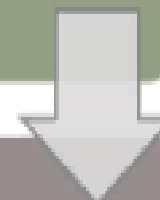
- контингент учащихся
- качественный и количественный состав класса
- возрастную группу
- уровень компьютерной грамотности
- уровень подготовки в области знаний по предмету

Дальше необходимо задуматься и целях и задачах предстоящего урока. И тут нужно помнить:

Каких результатов хотим достичь на данном конкретном уроке? Какие навыки планируем сформировать у учащихся? Какие цели мы поставим перед учащимися?



**Цель** - конечный результат данного урока



**Задачи** - последовательные действия, которые необходимо совершить для достижения поставленной цели



Компьютер является лишь средством обучения, которое помогает достичь поставленных целей



# Критерии отбора ЭОР

- Позволяют осуществлять индивидуализацию учебного процесса
- Позволяют организовать познавательную деятельность учащихся в классе или дома
- Делают изучение материала более доступным, наглядным или интересным
- Способствуют экономии времени на уроке, ускорению процессов подачи и усвоения материала

Ну и конечно нельзя забывать о Санитарно-гигиенических требованиях, которые предъявляются к уроку с использованием компьютерной техники.

Требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях: СанПиН 2.4.2.2821-10 (с изм. на 22 мая 2019 года)

Классы	Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	Просмотр телепередач	Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения	Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой	Прослушивание аудиозаписи	Прослушивание аудиозаписи в наушниках
1 - 2	10	15	15	15	20	10
3 - 4	15	20	20	15	20	15
5 - 7	20	25	25	20	25	20
8 - 11	25	30	30	25	25	25



- Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет:  
для учащихся 1-2-х классов - не более 20 минут,  
для учащихся 3-4 классов - не более 25 минут,  
для учащихся 5-6 классов - не более 30 минут,  
для учащихся 7-11 классов - 35 минут.
- Непрерывная продолжительность работы обучающихся непосредственно с интерактивной доской на уроках **в 1-4 классах не должна превышать 5 минут**, в 5-11 классах - 10 минут. **Суммарная продолжительность использования интерактивной доски на уроках в 1-2 классах составляет не более 25 минут, 3-4 классах и старше - не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока** (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60-80%, физкультминутки, офтальмотренаж).
- С целью профилактики утомления обучающихся не допускается использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения.

## Особенности использования технологических устройств в образовательном процессе современной школы

- В рамках учебного процесса, в зависимости от оснащённости образовательного пространства, мы можем использовать следующее оборудование:

стационарные компьютеры

ноутбуки (нетбуки)

планшеты

Смартфоны

- В зависимости от используемого технического устройства меняются его функциональные возможности, а также и приемы его включения в образовательный процесс.

# Стационарный компьютер

Чаще всего это работа в компьютерном классе и если говорить про уроки не информатики, когда присутствует весь класс, а не отдельная группа, то это работа в паре за одним компьютером или работа по очереди, некая смена рабочих зон. При этом мы можем предложить учащимся задания на работу с офисными приложениями (Word, Excel, PowerPoint). Учебные задания могут включать в себя работу в сети Интернет, как с образовательными платформами, так и по созданию продуктов совместной деятельности, например совместный плакат или презентация. Также вы можете использовать электронные образовательные ресурсы, установленные на компьютере, например, электронные формы учебников или образовательные приложения, например "Физикон". При наличии локальной сети класса вы также можете использовать на уроке различные тестовые оболочки для проверки знаний учащихся, например MyTest.

# Ноутбук (нетбук).

Конечно все что мы с вами перечислили для стационарного компьютера можно использовать и при работе с ноутбуками, поэтому повторяться не буду. Но при этом появляются и дополнительные возможности, связанные с использованием веб-камеры и микрофона встроенного в ноутбук. То есть вы можете использовать камеру для того, чтобы ученики записали видео решение задачи (типа скринкаста), или сделали фотографию задания выполненного с использованием раздаточного материала и разместили его в документе совместного доступа (выставка работ). Дополнительно вы можете использовать микрофон для выполнения таких заданий как записи диалогов на уроках иностранного языка, выразительное чтение стихов на уроках литературы и т.п. Запись можно разместить в сети Интернет, а затем организовать голосование. Также, установив дополнительное программное обеспечение можно проводить исследования с использованием веб-камеры. Примером такого приложения может служить LabCam, разработанное компанией WebCam Laboratory

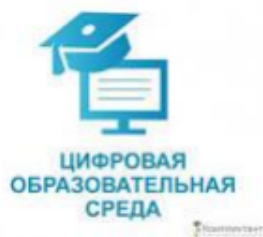
# Планшет.

3. Конечно мы можем использовать планшет для выполнения всех типов заданий, которые мы с вами уже рассмотрели, но делать это можно с одной оговоркой. Если вы используете планшет без специальной подключаемой (пристегиваемой) клавиатуры, то скорее всего задания на редактирование (создание) документов будет не очень эффективны, так как набор текста на виртуальной клавиатуре может занимать у учащихся достаточно много времени, что резко понижает эффективность решения такого типа задач. Но при этом планшет резко повышает мобильность учащихся, то есть мы можем не зависеть от условий классной комнаты, создавать видеоролики и за пределами классной комнаты. А дополнительно мы можем использовать различные образовательные приложения: Google Play, App Store, Windows Market .

# Смартфоны.

С каждым годом смартфоны становятся все более популярными инструментами на уроках современного учителя. И сегодня каждый педагог имеет определенный арсенал приемов использования смартфонов на своих уроках. Приведем лишь несколько примеров. Можно на любой смартфон установить специальное приложение вроде «Компас» и с его помощью можно провести практическую работу по ориентированию на местности (геокешинг, при этом эту игру можно организовать не только на уроках географии). Смартфон оснащён микрофоном, зачастую не одним (для функции шумоподавления при разговоре). Скачав специальное приложение «Шумомер» для измерения громкости в помещении (в децибелах), ученики могут начать изучать шумовое загрязнение различных кабинетов в школе. Для аналогичных исследований мы можем использовать и встроенный в смартфоны среднего ценового сегмента датчик освещенности. Специальное приложение «Умные инструмент», позволит использовать различные датчики и сенсоры смартфона для проведения измерений. Благодаря магнитометру смартфон можно использовать в качестве металлодетектора. Акселерометр позволит использовать устройство в качестве электронного уровня. GPS поможет не только в расчете расстояния и построении маршрутов, но и при измерении скорости. Смартфоны оснащённые камерой с автофокусировкой позволят измерять достаточно точное расстояние до объекта (расстояние до 15-20 метров с погрешностью от 10 см до 1 м), а так же и моментальную скорость движущегося объекта. Датчик вибрации позволит измерить сейсмическую активность в классе. Ну и конечно, при наличии доступа к сети Интернет, можно использовать смартфон как инструмент для контроля знаний учащихся, для реализации технологий электронного обучения. Например, используя программное обеспечение «Kahoot!» или его аналоги, можно устроить викторину с голосованием, с элементами геймификации.

- Но надо отметить, что успех урока с использованием технологий электронного обучения зависит не только и не столько от самих технических устройств, но и от того, насколько мы правильно спланируем сам урок.



## Основные положения ФП «Цифровая образовательная среда»

- ▶ внедрение федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды
- ▶ создание центров цифрового образования детей
- ▶ обеспечение свободного доступа по принципу "одного окна" к онлайн-курсам, реализуемым различными организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и образовательными платформами
- ▶ обеспечение возможности формирования индивидуальных портфолио обучающихся
- ▶ внедрение в образовательную программу современных цифровых технологий
- ▶ повышения компетенций педагогов в области современных технологий онлайн-обучения
- ▶ внедрение механизмов обеспечения оценки качества результатов промежуточной и итоговой аттестации обучающихся на онлайн-курсах независимо от места их нахождения



- СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ

# Смешанное обучение

То же, что частично дистанционное обучение.

Обучение, для которого характерно сохранение общих традиционных принципов построения учебного процесса с включением элементов интернет-обучения.

Соотношение этих двух форм обучения определяется готовностью образовательного учреждения к подобному построению учебного процесса, а также желанием и техническими возможностями обучающихся.

Азимов Э. Г. , Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). — М.: Издательство ИКАР. 2009.

# Смешанное обучение

Смешанное обучение (англ. «Blended Learning») – это сочетание традиционных форм аудиторного обучения с элементами электронного обучения, в котором используются специальные информационные технологии, такие как компьютерная графика, аудио и видео, интерактивные элементы и т.п. Учебный процесс при смешанном обучении представляет собой последовательность фаз традиционного и электронного обучения, которые чередуются во времени

# Эффективность смешанного обучения

- Специалисты Стэнфордского университета провели анализ более тысячи исследований, в которых сравнивалось традиционное, онлайн и смешанное обучение. Результаты: до 2008 год онлайн-обучение не имело значительного преимущества перед традиционными формами обучения. Однако смешанное обучение оказалось значительно эффективнее, чем обучение, полностью происходящее в режиме онлайн. Сейчас смешанное обучение присутствует в том или ином виде в 75% старших школ в США.  
<http://www.ispring.ru/elearning-insights/chto-takoe-smeshannoe-obuchenie>

# 4 базовых принципа

1. Персонализация: ученик сам выбирает (по крайней мере отчасти), где, как и чему он будет учиться.
2. Обучение, основанное на мастерстве: до перехода к новому материалу дети полностью овладеют нужными для этого знаниями.
3. Среда высоких достижений: у каждого ребенка есть высокая цель, к которой он стремится, и он умеет вписывать учебную активность в маршрут к этой цели.
4. 4. Личная ответственность: дети понимают, что они сами отвечают за выбор способа обучения и полученные результаты.

# Мотивация

- Обычно утверждают, что реализация смешанного обучения поддерживает мотивацию за счёт: ▀ наличия свободы в онлайн-среде (возможность реализации собственных интересов и, как следствие, развитие личной ответственности за учебные результаты) ; ▀ групповой работы над практико-ориентированными задачами (что почти отсутствует в традиционной учебной системе).
- Возможность самоопределения служит первоначальным стимулом, учитель в роли наставника направляет внимание в нужную сторону и предоставляет инструменты, необходимые для самостоятельной работы, а электронный доступ к информации обеспечивает огромным массивом данных, которые можно использовать в обучении.

# Возражения

- У многих преподавателей эта концепция вызывает скепсис. Кажется, что модель смешанного обучения подходит для учеников, которые сами могут понять, чего они хотят от учёбы. Только вот далеко не все на это способны, даже в более позднем возрасте.
- «...уверен, что если я размещу часть своего курса онлайн, ученики просто пропустят её или пробегутся по верхам. Онлайн-обучение не воспринимается так серьёзно, как настоящие классные занятия.
- Идея о самостоятельном назначении сроков тоже вызывает сомнение. Есть учебная программа: к такому-то сроку дети должны освоить такой-то объём знаний. Могут быть вариации внутри самой программы, но если ученик сражается с концепциями из второй недели курса, в то время как большая часть класса находится уже на десятой, то здесь явно что-то пошло не так».

# Самостоятельная постановка целей

Это базовый принцип смешанного обучения, который может вывести образовательную систему из мотивационного кризиса.

Хороший принцип — с этим никто не спорит, но как применить его на практике? Здесь возникают трудности, которые касаются как образовательной системы в целом, так и отдельных преподавателей.



# Советы для поддержания внутренней мотивации

Определите смысл и назначение того, что вы преподаёте.

- Сделайте постановку и выполнение задач основной моделью ваших занятий.
- Помогите ученикам самостоятельно ставить перед собой цели, соответствующие их интересам.
- Поощряйте высокие стандарты и культивируйте позитивные ожидания.
  - Поздравляйте учеников с их собственным успехом, а не награждайте за выполнение заданий.

Создатели новых образовательных моделей должны учитывать важность внутренней мотивации для успешного обучения. Бесполезно передавать инициативу в руки учеников, если они не сумеют ей воспользоваться. Постановка целей, самостоятельное определение приоритетов — вот в чём основа правильной мотивации и системы образования, которая готова приблизиться к реальному миру и его потребностям. Без этого самые передовые технологии станут только напрасной тратой времени.

# Когда разрабатывать тесты?

- Есть смысл начать работу с разработки тестов, а затем переходить к созданию самих учебных материалов. При таком подходе будет чётко определено, что должен знать обучаемый после прохождения обучения. Это позволит наиболее эффективным образом выстроить учебный материал. Тесты должны проверять не столько знание фактов, определений и правил, сколько умение на их основе решать конкретные задачи

# Переход к модели «перевернутый класс»

- Этапы:
- определить цели: что учащиеся должны знать, понимать, какие задачи уметь решать;
- подготовить вопросы для тестирования;
- подобрать (создать) обучающий материал для работы в дистанционном режиме;
- проработать активность на уроке: проект, исследование, дебаты, решение сложных задач, разработка собственного контента.

# МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

2 группы моделей

- группа моделей «Ротация» ;
- группа моделей «Личный выбор».

# Группа моделей «Личный выбор»

Модели всей этой группы различаются лишь способом формирования групп. Актуальность модели «Новый профиль» обуславливается тем, что в параллели могут быть обучающиеся, у которых определенные запросы на изучение некоторых предметов на углубленном или профильном уровне. Эти обучающиеся объединяются в некоторый виртуальный класс, руководителем которого становится их сетевой преподаватель, если его квалификация позволяет обучать учащихся на углубленном или профильном уровне. Остальные предметы изучаются в рамках своих классов. Если школа не может открыть класс определенного профиля в связи с малочисленностью обучающихся, запросивших данный профиль, роль тьютора возлагается на классного руководителя, в его задачи входит контроль за сроками. Один из видов второй группы это «Межшкольная группа».

# Кто может использовать

- Модель подходит для обучения в старших классах, для учащихся, имеющих высокую мотивацию к учению, высокий уровень ИКТ-компетентности.
- В рамках этой модели образовательная деятельность и ответственность за ее результаты возлагается на самих учащихся.
- Задача школы сводится к созданию условий для реализации этой возможности, помощи и психологической поддержке.
- При определенных условиях ученик может осваивать курсы вне школы.
- Виртуальную группу обычно называют группой сотрудничества. В данной модели их сетевым руководителем может быть преподаватель, педагогпредметник. Координацию деятельности осуществляет тьютор одной из школ.

# Преимущества модели

- Преимущество этой модели в расширении социальных связей обучающегося, особенно для малокомплектных школ или для школьников с ограниченными возможностями здоровья.

# Модель «Индивидуальный учебный план»

- В рамках этой модели для обучающихся одной параллели выстраиваются индивидуальные учебные планы. Для этого необходимо оптимизировать расписание. В соответствии с учебными планами обучающиеся делятся на предметные учебные группы на базовом либо профильном уровне. При этом группы могут быть разными по количественному и персональному составу. Группы могут перекрываться, то есть один и тот же обучающийся может входить в разные группы в зависимости от предмета и уровня его усвоения. Сетевые преподаватели работают индивидуально и в виртуальных классах. Работу таких учебных групп в целом может координировать тьютор.



# Модель ротации станций

- В модели ротации станций класс делится на группы, и эти группы переходят между разными станциями.
- Часть школьников начинает работать под руководством учителя, в то время как остальные работают в группах или занимаются онлайн.
- Затем группы меняют зоны. Например, группа, работавшая с учителем, переходит к совместной деятельности и групповым проектам.
- Последняя станция для этой группы — зона онлайн-обучения, где дети занимаются за компьютерами или работают с планшетами.

# Проблемы

- Школьники не могут тратить на работу столько времени, сколько нужно именно им (на каждую станцию отведено определенное количество минут).
- ▪ Они не выбирают темп и последовательность выполнения заданий.
- ▪ Выбор используемых технологий ограничен (они доступны не на всех станциях).

# Модель «Перевернутый класс»

Является одним из типов ротационной модели обучения. Основной чертой технологии является «переворот» стандартного урока: новый материал учащиеся изучают онлайн дома, а на уроке закрепляют изученный новый материал. Это вносит соответствующие изменения во всю дидактическую систему урока и отражается в том числе и на применяемых методах и средствах обучения.

# Ротация лабораторий

- Эта модель менее эффективна, чем предыдущие, из-за отсутствия обязательной проектной коллективной работы в структуре.
- Однако её легче реализовать, используя стационарный компьютерный класс или класс планшетов.
- Эта модель работает для учащихся любого возраста при наличии соответствующей возрасту онлайн-среды.
- Часть занятий у учащихся проходит в обычных классах, но на один урок дети переходят в компьютерный класс-лабораторию, где индивидуально работают в онлайн-среде, углубляя или закрепляя полученные на предыдущих уроках знания.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-КУРСОВ В ОБУЧЕНИИ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ. САЙТЫ GOOGLE

## Последовательность реализации

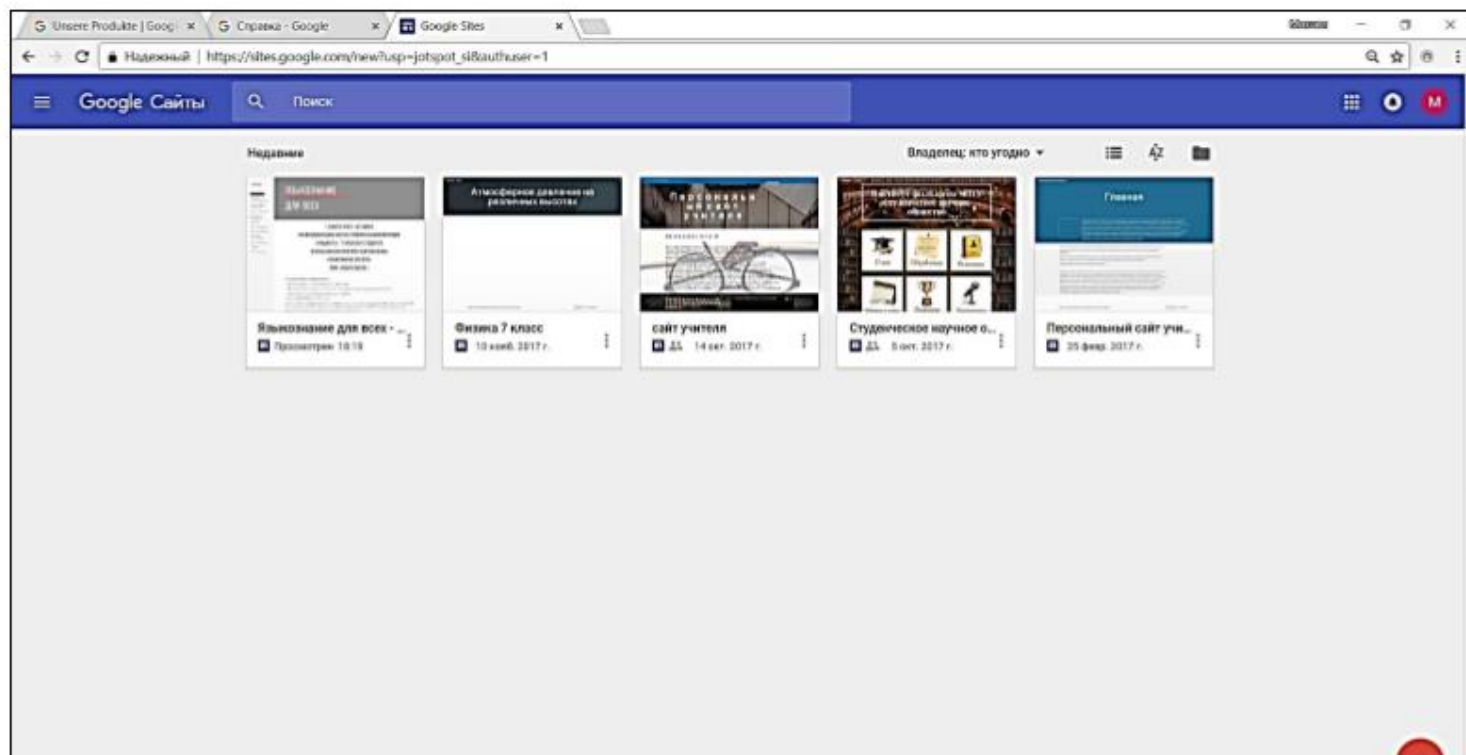
- Цель создания.
- Виды обратной связи.
- Структура.
- Сценарий работы.
  - Макеты страниц.
  - Реализация.

## Требования к дизайну

- Простота.
- Гибкость.
- Интуитивность навигации.

Обновить (F5)

# Сайты Google



Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

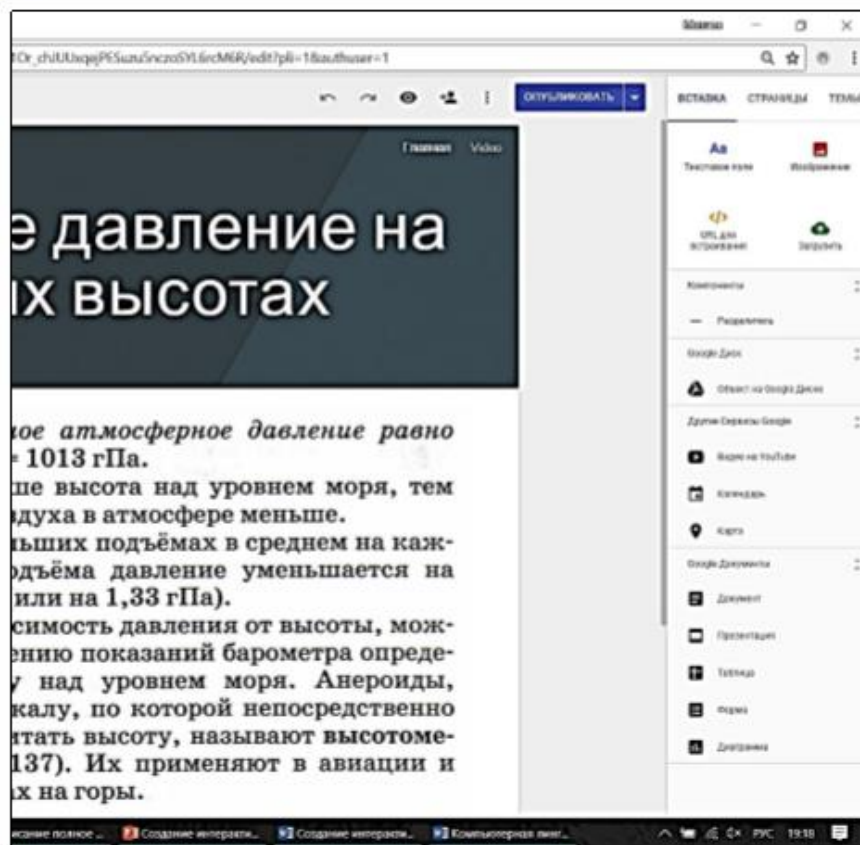
Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



Обновить (F5)

## Сайты Google



Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать





Обновить (F5)


# Сайты Google

**ВСТАВКА** СТРАНИЦЫ ТЕМЫ

**Aa**  
Текстовое поле

  
Изображение


  
URL для встраивания

  
Загрузить


Компоненты


— Разделитель


Google Диск

 Объект на Google Диске


Другие Сервисы Google


 Видео на YouTube


 Календарь


 Карта


Google Документы

 Документ

 Презентация

 Таблица

 Форма

 Диаграмма

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

Обновить (F5)

## Страница сайта

Физика 7 класс

# Атмосферное давление на различных высотах



а)

б)

*Нормальное атмосферное давление равно  $101\,300\text{ Па} = 1013\text{ гПа}$ .*

Чем больше высота над уровнем моря, тем давление воздуха в атмосфере меньше.

При небольших подъёмах в среднем на каждые 12 м подъёма давление уменьшается на 1 мм рт. ст. (или на 1,33 гПа).

Зная зависимость давления от высоты, можно по изменению показаний барометра определить высоту над уровнем моря. Анероиды, имеющие шкалу, по которой непосредственно можно отсчитать высоту, называют **высотометрами** (рис. 137). Их применяют в авиации и при подъёмах на горы.

**Рис. 137. Высотометры:**  
а — механический;

Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Обновить (F5)

## Страница сайта

Физика / КЛАСС

Главная Видео 🔍

# Атмосферное давление на различных высотах

Атмосферное давление на разных высотах. Манометры



Атмосферное давление на различных высотах

Атмосферное давление и самочувствие человека



Атмосферное давление и самочувствие человека

Активация Windows

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

Обновить (F5)

## Страница сайта

Физика 7  
класс

Главная  
Документ PDF  
Video

Документ PDF

Программа XX Международной научно-практической конференции  
«Языкознание для всех»  
Лучшее за 20 лет  
«Язык: прошлое, настоящее, будущее»  
Конференция входит в план работы Международной ассоциации  
преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ) 2016 г.  
3 марта 2016 года.  
Московский педагогический государственный университет  
(М. Пироговская ул, д.1, стр.1)  
9.30 - 10.00 Регистрация  
10.00 - 11.00 Точка зрения  
10.00 - 10.10 Выступление почетного гостя МПГУ академика РАН и РАО

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

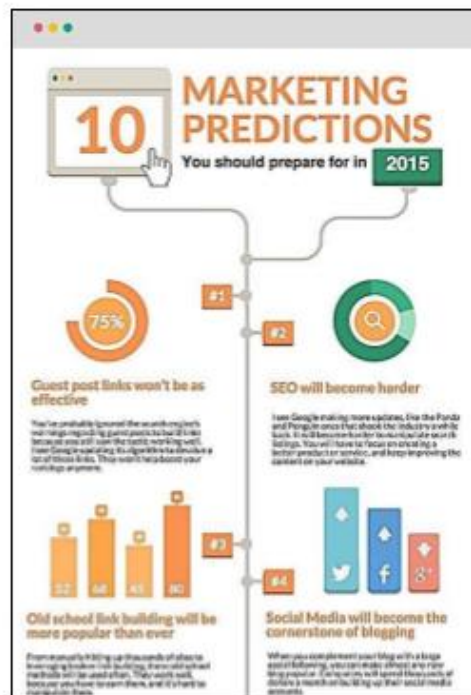
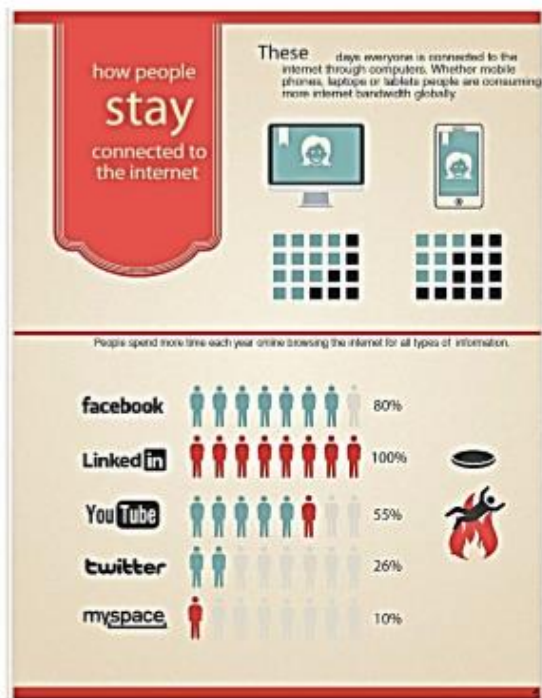
- СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ. СЕРВИСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

# Инфографика

- В основе инфографики всегда лежит идея, визуальная концепция. На первом этапе происходит осмысление задачи и выделение главного. Задаётся вектор пути. Графические истории, которые не поняты сразу, бессмысленны. Графическое повествование должно быть ясным, не содержащим двусмысленностей и нечётких визуальных трактовок.



# Инфографика



Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию Больше не спрашивать



# Хроника

- Создание хроники – универсальный способ организовать любую информацию. Хроники объединяют аудио, видео, фотографии на одной странице, в хронологическом порядке и всегда рассказывают уникальную историю. Storytelling (сторителлинг) – рассказывание историй.

Обновить (F5)

# Сервисы для создания хроник

- timetoast.com
- myhistro.com (не только хроника, но и интерактивная картография)
- tiki-toki.com
- freetimeline.com/timeline.jsp
- ourstory.com
- timeglider.com
- time.graphics/ru/
- timerime.com
- Timeline JS

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".  
Изменить выбор по умолчанию Больше не спрашивать

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Обновить (F5)

<https://timeline.knightlab.com>

Готовая  
инфографика



Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

Обновить (F5)

## Сервисы для создания и хранения презентаций

- prezі.com
- slideboom.com
- ru.calameo.com

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

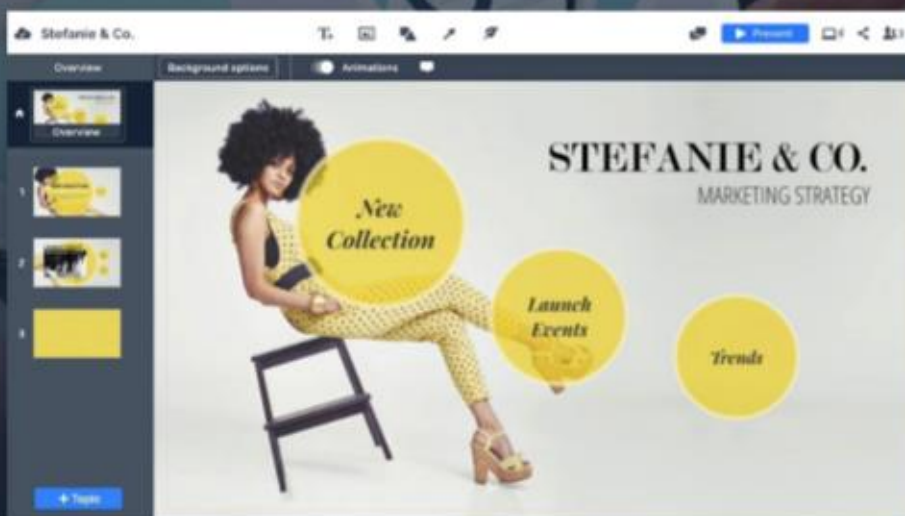
Обновить (F5)

# Презентация Prezi.com

## What makes Prezi so unique

Words won't do it justice. Neither will a simple video. But here's our best attempt at defining why Prezi is the better way to present.

Try Prezi Next free



### 1. Overview

Prezi's one-of-a-kind open canvas lets you organize and view your presentation as a whole.

### 2. Smart structures

### 3. Zoom reveal

### 4. Free movement

Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

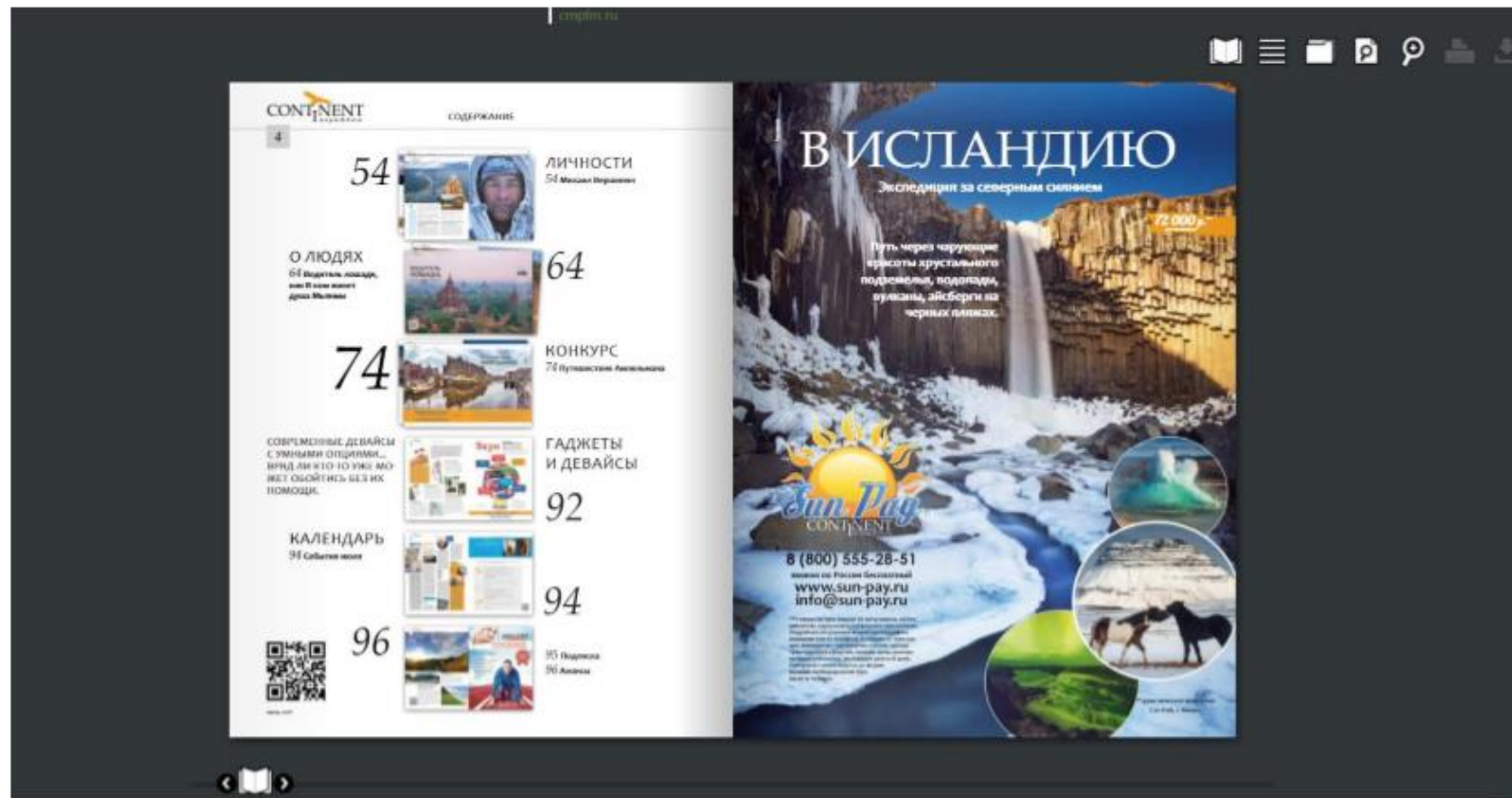
Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



Обновить (F5)

Salameo



Активация Windows

Чтобы активировать Windows,

перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



# Презентация на сайте

### Лев Толстой

Факты

Литературное творчество в цифрах

О жизни

Роковая цифра 28

## Лев Толстой



Среди предков – сподвижник Петра I, Петр Андреевич Толстой, один из первых графов в России)



Дед писателя – Илья Андреевич – старый граф Ростов в «Войне и мире»



Родовой герб графов Толстых



Лев Николаевич Толстой  
Москва, 1968 г

Учился Толстой плохо

В университете Толстой не доучился и до 3-го курса, занялся самообразованием

Свободно владел английским, французским и немецким языками; читал на итальянском, польском, чешском и сербском

Знал греческий, латынь, украинский, татарский, церковнославянский

Изучал древнееврейский, турецкий, голландский, болгарский и др.

С его помощью открыто ок. **20 школ** в окрестных деревнях Ясной Поляны

У него было **13 детей**

Толстой азартно играл в карты

Активация Windows  
«РИА Новости» © 2008  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

- СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ.
- КОНСТРУКТОРЫ КУРСОВ





# Конструктор курсов Степик <https://stepik.org>

The screenshot shows the Stepik website interface. At the top, there is a navigation bar with the Stepik logo, links for 'Каталог', 'Мои курсы', 'Создать', and a search bar. The user is logged in as 'Михаил (12)' in Russian. Below the navigation bar is a large search bar with the text 'Поиск по каталогу' and a green 'Искать' button. To the right of the search bar is a '+ Создать курс' button. Below the search bar is a row of logos for various institutions: Computer Science Center, BIOINFORMATICS INSTITUTE, Академия Яндекса, and mail.ru. The main content area is titled 'Популярные курсы' and displays three course cards. The first card is 'Биоинформатика: Программирование на Python' by the Bioinformatics Institute, with 139K students and a 4.8 rating. The second card is 'Введение в программирование (C++)' by Высшая школа экономики, with 98.6K students and a 4.9 rating. The third card is 'Введение в Linux' by the Bioinformatics Institute, with 67.4K students and a 4.7 rating. To the right of the course cards is a sidebar with a list of subjects: Математика, Статистика, Информатика, Естественные науки, Общественные науки, Гуманитарные науки. Below the subjects is a section for 'Язык курса' with options for Russian and English, and a 'Категории' section.

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows,  
перейдите в раздел "Параметры".

## Типы тестов

- Альтернативный и множественный выбор.
- Химическая задача.
- Задача на программирование.

ASM32  
ASM64  
C  
C#  
C++  
C++11  
Clojure  
Go  
Haskell (ghc 7.10)  
Haskell (ghc 7.8)  
Haskell (ghc 8.0)  
Java 7  
Java 8  
Java 9  
JavaScript  
Julia  
Kotlin

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows,  
перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

## Типы тестов

- Численная задача.
- Текстовая задача (сверка по фрагменту).
- Задача на сопоставление.
- Математическая задача.
- Свободный ответ.
- Пропуски.
- Задача на сортировку.
- Задача со случайной генерацией условия.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

# Табличная задача

Ряды:	Первая колонка	Вторая колонка	Третья колонка
Первый ряд	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Второй ряд	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Третий ряд	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

## Интернет-сервис EduCanon (playposit.com)

Русский язык  
Аудирование

SHARE DOWNLOAD LESSON

Куда бежит Бобик?

Домой

Гулять

Просто споткнулся ✓

?

Куда бежит Бобик?

Домой

Гулять

Просто споткнулся ✓

?

Куда бежит Бобик?

Домой

Гулять

Просто споткнулся ✓

?

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

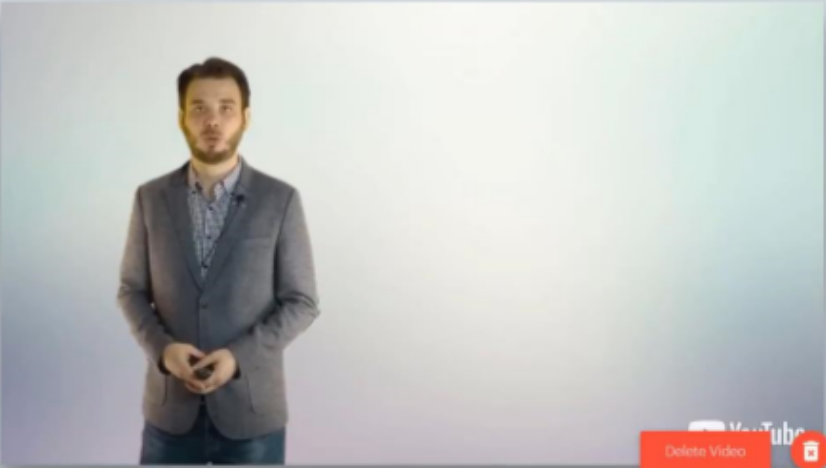


# Сервис PlayPosit.com

New Bulb 2018-04-30 14:47:25

PREVIEW SHARE MONITOR

Done



00:46

Delete Video Trim Video Add Question

00:25 Multiple Choice

Фамилия первого космонавта

- ☒ Гагарин
- ☐ Иванов
- ☐ Петров
- ☐ Сидоров

Edit Insert Format Table

И

SAVE

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Изменить выбор по умолчанию Больше не спрашивать

# еТреники

<https://etreniki.ru/>

Онлайн-конструктор учебных тренажёров.

еТреники вошел в число 30 лучших проектов  
Конкурса инноваций в образовании.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



# Классификация химических веществ



Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать



# learningapps

<https://learningapps.org>

Можно создавать упражнения для самопроверки учеников – заполнить пробелы, решить кроссворд, выстроить хронологическую цепочку, найти место на карте, собрать пазл и другие.

Упражнения рассчитаны на самопроверку.

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.

Изменить выбор по умолчанию

Больше не спрашивать

# learningapps



Активация Windows  
Чтобы активировать Windows,  
перейдите в раздел "Параметры".  
Изменить выбор по умолчанию Больше не спрашивать

Расширьте свои возможности с Microsoft Edge — новым, быстрым браузером, созданным специально для Windows 10.