

Цифровое образование: матрица возможностей

«... намерены кратно увеличить выпуск специалистов в сфере цифровой экономики, а, по сути, нам предстоит решить более широкую задачу, задачу национального уровня—добиться всеобщей цифровой грамотности. Для этого следует серьезно усовершенствовать систему образования на всех уровнях: от школы до высших учебных заведений. И конечно, развернуть программы обучения для людей самых разных возрастов.»

В.В. Путин, ПМЭФ-2017

Цифровая грамотность —готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности.

Цифровая грамотность - важнейший навык XXI века, основа безопасности в информационном обществе. Формированию цифровой грамотности должно уделяться особое внимание наравне с читательской, математической и естественнонаучной грамотностью.

Впервые в 1997 году понятие «цифровая грамотность» ввел Пол Гилстер, американский писатель и журналист. «Цифровая грамотность —это умение понимать и использовать информацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов широкого круга источников с помощью компьютеров». По мнению П.Гилстера, постоянное нахождение в Интернете, в поле гипертекста, дающего возможность быстрой навигации с одного ресурса на другой, формирует новые паттерны поведения человека, приемы поиска информации, особенности общения. Это приводит к формированию сетевого мышления, основная черта которого — высокая степень информационно коммуникационной активности.

П.Гилстер выделяет в качестве критериев достижения цифровой грамотности следующие навыки:

1. критерии достижения медиаграмотности;

2. навыки поиска нужной информации и инструментов работы с ней, умение быстро освоить эти инструменты (информационная грамотность);
3. навыки общения с другими пользователями (коммуникативная компетентность);
4. навыки производства информации в ее разнообразных формах и форматах (креативная компетентность).

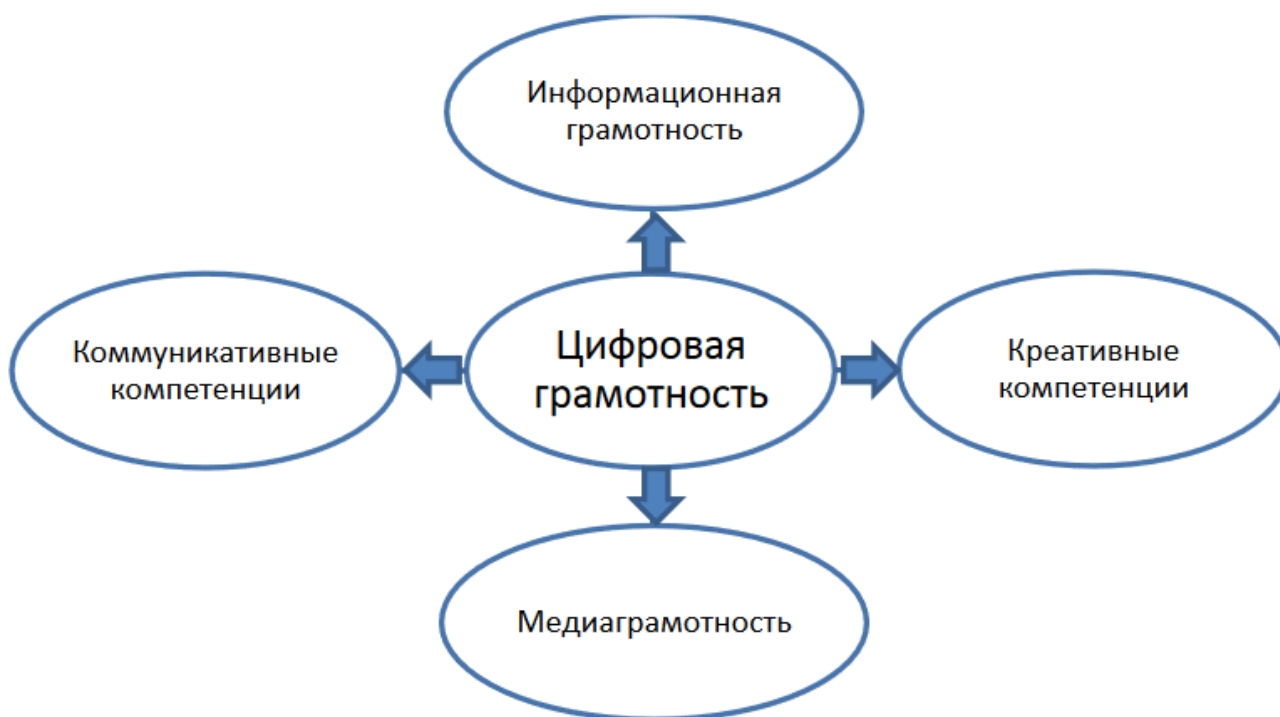


Рисунок 1. Структура цифровой грамотности

Соответственно, были выделены четыре вида цифровой компетентности:

- 1) информационная и медиакомпетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, связанные с поиском, пониманием, организацией, архивированием цифровой информации и ее критическим осмыслением, а также с созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, изобразительных, аудио и видео);
- 2) коммуникативная компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, необходимые для различных форм коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы, социальные сети и др.) и с различными целями;

- 3) техническая компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие эффективно и безопасно использовать технические и программные средства для решения различных задач, в том числе использования компьютерных сетей, облачных сервисов и т.п.;
- 4) потребительская компетентность — знания, умения, мотивация и ответственность, позволяющие решать с помощью цифровых устройств и интернета различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями, предполагающими удовлетворение различных потребностей

Основные задачи современной школы:

- Подготовить обучающихся к успешной жизни и деятельности в условиях цифровой экономики
- Сформировать личность гражданина России
- Сформировать навыки и компетенции XXI века, готовность к успешной деятельности в условиях сложности и неопределенности

Современные дети:

- Количество активных юных пользователей сети выросло в 2,5 раза за последние 3 года
- 32% подростков проводят в Интернете 8 часов в сутки
- Учение и коммуникация через интернет
- Высокий уровень мобильности
- Идентификация, самоидентификация, самопрезентация способствуют вступлению в интернет-сообщество

! Интернет -не просто технология,
это -среда обитания, источник развития

! Интернет -явление культуры,
порождающее новые формы,
деятельности, культурные
практики, феномены, знания.



Базовые ценности и факторы, сформировавшие современные поколения

Поколение X	Знаковые технологии: видеомэгнофон, компьютер Знаковые события: распад СССР и падение Берлинской стены Философия: жить, чтобы работать Лучшие лидеры: деятели
Поколение Y	Знаковые технологии: интернет, e-mail, мобильный телефон, Google, iPhone Знаковые события: 11 сентября, «Арабская весна» Философия: баланс между работой и жизнью Лучшие лидеры: партнеры
Поколение Z	Знаковые технологии: Facebook, Twitter, Tinder, Foursquare, Google Glass Знаковые события: еще не произошли Философия: работать, чтобы жить Лучшие лидеры: соавторы
Поколение Альфа	Талантливые и самостоятельные дети

Классификация интернет-рисков

Контентные риски

- Возникают в процессе использования материалов, содержащих противозаконную, неэтичную и вредоносную информацию - насилие, агрессию, эротику и порнографию, нецензурную лексику, пропаганду суицида, наркотических веществ и т.д.

Коммуникационные риски

- Связаны с межличностными отношениями Интернет-пользователей и включают в себя незаконные контакты (например с целью встречи), киберпреследования, киберунижения, грумингидр.

Потребительские риски

- Злоупотребление правами потребителя: риск приобретения товара низкого качества, подделок, контрафактной и фальсифицированной продукции, хищение денежных средств злоумышленником через онлайн-банкинг и т.д.

Технические риски

- Возможность повреждения ПО, информации, нарушение ее конфиденциальности или взлома аккаунта, хищения паролей и персональной информации злоумышленниками посредством вредоносного ПО и др. угроз.

Интернет-зависимость

- Непреодолимая тяга к чрезмерному использованию Интернета. В подростковой среде проявляется в форме увлечения видеоиграми, навязчивой потребности к общению в чатах, круглосуточном просмотре фильмов и сериалов в Сети.

Черты сетевого поколения:

1. Подключенность к сети.
2. Высокий уровень мобильности.
3. Работа и коммуникация через Интернет.
4. Идентификация, самоидентификация, самопрезентация (как инструменты осмысления идентичности) способствуют вступлению в интернет-сообщество.

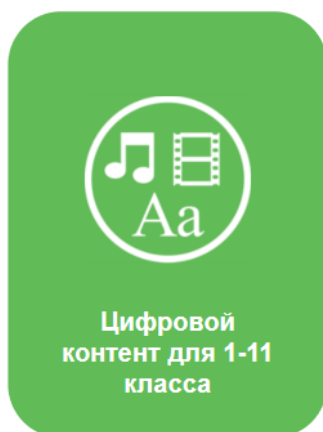
Изменения, определяемые новой социокультурной ситуацией:

- Изменения высших психических функций (память, внимание, мышление, восприятие, речь)
- Изменения принятых в культуре социальных практик (способов деятельности) — интернет как культурный инструмент для решения различных задач новыми, а не традиционными способами.
- Изменения механизмов формирования личности ребенка (идентичность, статусность, репутация, накопление социального капитала, личностные и индивидуальные особенности)
- Появление новых психологических контекстов (социальные сети, блогосфера, виртуальные миры и др.) и новых феноменов (интернет-зависимость, многозадачность, селфизми др.)
- Появление новых форм развития взаимоотношений с окружающими людьми, в том числе и негативного агрессивного поведения

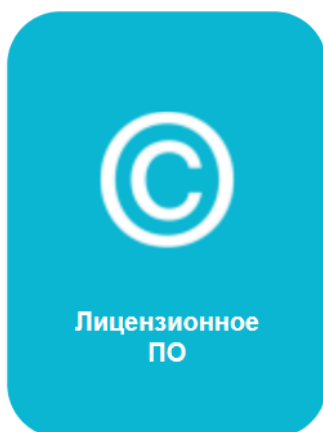
Особенности образования XXI века:

- ✚ Ориентированность на развитие личности обучающегося
- ✚ Удаленное взаимодействие в образовательных сетях, мобильное образование
- ✚ Сетевая управленческая культура
- ✚ Модульное построение сетевых образовательных программ
- ✚ Проектная, учебно-исследовательская, практикоориентированная деятельность.
- ✚ Результат образования – сформированность российской гражданской идентичности, уровень владения ключевыми навыками и компетенциями XXI в. через их применение в реальных ситуациях.
- ✚ Гибкость и адаптивность непрерывное обновление сетевых образовательных программ на основе анализа больших данных.
- ✚ Широкое использование современных технологий в образовательном процессе
- ✚ Ранняя профориентация, готовность к смене социальной роли, профессии
- ✚ Сетевая социализация
- ✚ LOD -обучение по требованию («уберизация»)

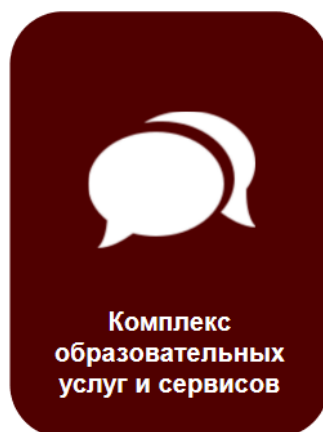
Мобильная Электронная Школа —сетевое решения для управления качеством образования



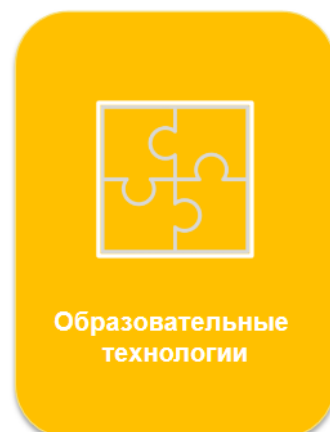
формирование навыков и компетенций XXI века во всех видах деятельности обучающихся, профессиональное развитие педагогов



обеспечивает персонализацию образовательного процесса и эффективное взаимодействие всех участников образовательных отношений



пространство поддержки и удовлетворения образовательных потребностей всех участников образовательных отношений



электронное обучение: технологии смешанного, мобильного и дистанционного обучения, проектная и учебно-исследовательская деятельность, геймификация и пр.