



# Ребенок XXI века в образовании и в жизни

Ценности

Цели

Приоритеты





## ПРОЕКТИРОВЩИК ИНТЕРФЕЙСОВ БЕСПИЛОТНОЙ АВИАЦИИ

Специалист по разработке интерфейса и программных технологий как продукта для управления беспилотными летательными аппаратами, отвечающий за программирование и работу системы обеспечения, надежность и безопасность беспилотных летательных аппаратов.



МОН  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН



## ИНЖЕНЕР ПРОИЗВОДСТВА МАЛОЙ АВИАЦИИ

Занимается проектированием и налаживанием аэрокосмических аппаратов, а также производством малолетных самолетов и вертолетов.



МОН  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН



## АНАЛИТИК ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ



## ТЕХНОЛОГ РЕЦИКЛИНГА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Специалист, занимающийся разработкой систем вторичной переработки материалов, сырья, оборудования и компонентов летательных аппаратов.



МОН  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН



## ПРОЕКТИРОВЩИК ДИРИЖАБЛЕЙ

Специалист, который занимается разработкой моделей дирижаблей с учетом особенностей конструкции (грунтосамолет) в условиях эксплуатации.



МОН  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН



## ПРОЕКТИРОВЩИК ИНФРАСТРУКТУРЫ

# Топ-10 навыков

## В 2020 году

- Решение сложных проблем
- Критическое мышление
- Креативность
- Управление людьми
- Координация с другими
- Эмоциональный интеллект
- Оценка и принятие решений
- Сервисная ориентация
- Переговоры
- Когнитивная гибкость

## В 2015 году

- Решение сложных проблем
- Координация с другими
- Управление людьми
- Критическое мышление
- Переговоры
- Контроль качества
- Сервисная ориентация
- Оценка и принятие решений
- Активное слушание
- Креативность



# Приоритетный проект «Цифровая школа»

- Создать к 2025 году новые возможности для развития личности обучающихся общеобразовательных организаций посредством создания современных условий, соответствующих требованиям Цифровой экономики в Российской Федерации .
- В результате реализации проекта сформируется гибкая адаптивная цифровая образовательная среда, которая обеспечит возможность оперативно реагировать на регулярно меняющиеся запросы личности и общества.



# Основные положения Конвенции

- Ребенок имеет право на жизнь и здоровое развитие.
- Ребенок имеет право на сохранение своей индивидуальности, включая гражданство, имя и семейные связи.
- Ребенок имеет право на свободу личности, свободу мысли, совести и религии. Это право включает в себя свободу выражать свое мнение в устной, письменной или печатной форме, в форме произведений искусства или с помощью других средств по выбору ребенка.
- Ребенок имеет право на защиту от всех форм физического или психологического насилия, эксплуатации, оскорбления, небрежного или грубого обращения как со стороны родителей, так и законных опекунов или любого другого лица, заботящегося о ребенке.





## Поколение Z

- Они с детства знакомы с цифровыми технологиями. «Буквально родились с iPad в руках».
- Новое поколение придерживается принципа «живи настоящим», предпочитая проводить время в свое удовольствие и стараясь ни о чём сильно не беспокоиться. Главная цель их жизни – «быть счастливыми», в первую очередь молодые люди связывают счастье с физическим и психологическим комфортом.
- **У поколения Z нет авторитетов, кроме цифровых технологий**

# ПОКОЛЕНИЕ Z: ГОСТИ ИЗ БУДУЩЕГО



- Запоминают не содержание информации, а место, где находится информация
- Удержание внимания сократилось в десятки раз
- Клиповое сознание и мышление
- Многозадачность

# Особенности поколения Z в обучении

- Вся информацию они получают из Сети, умеют с ней отлично работать, предпочитают общение в виртуальном пространстве личному общению.
- Нетерпеливы и сосредоточены, в основном, на краткосрочных целях.
- Они ориентированы на потребление и индивидуалистичны.
- Ценят честность и откровенность.
- Они быстро взрослеют, занимаясь самообразованием в Интернете.
- Иначе занимаются творчеством: делают сайты, флэш-фильмы, электронные презентации, в онлайн-играх создают целые миры.
- Феномен детской многозадачности. Ребёнок, сидя за компьютером, одновременно общается в чате, занимается поиском в сети, скачивает музыку, периодически разговаривает по скайпу, слушает музыку из плеера, пытается делать домашнее задание и при этом пьёт сок и жуёт бутерброд.
- Мотивированно занимаются только тем, что им интересно, и игнорируют при этом всё больше и больше то, в чём они не заинтересованы.

- 
- У детей поколения Z по-другому функционирует память: в первую очередь, запоминается не содержание какого-нибудь источника информации в сети, а место, где эта информация находится, а ещё точнее — «путь», способ, как до неё добраться. Память становится не только «неглубокой», но и «короткой».
  - Средняя продолжительность концентрации внимания по сравнению с тем, что было 10–15 лет назад, уменьшилась в десятки раз. Если прежде на уроке ученик мог удерживать внимание в течение 40 минут, и это считалось нормой, то сейчас в классе на такую сосредоточенность способны буквально единицы.
  - У «цифровых аборигенов» формируется «клиповое мышление», предполагающее переработку информации короткими порциями. Эти люди не будут читать «Войну и мир», они будут читать комиксы и короткие тексты в интернете, которые помещаются на один экран. И переваривать информацию они будут точно таким же образом: быстрее, но короткими порциями.
  - Они гиперактивны. Этим детям трудно долго оставаться сосредоточенными на чём-то одном, они очень непоседливы и потому расторможены.
  - Они склонны к аутизации — погружению в себя. Речь идёт об аутизме не в виде расстройства (хотя детей-аутистов становится все больше), а об аутизации как способе взаимодействия с миром, выступающим как защита от проблем современного образа жизни.

# Поколение Z: легко увлечь, непросто озадачить

□ Поколение Z, первое полностью цифровое и технологичное. Мир ускорился: технологии стали обычным делом, а умения, которые родители Зетов приобретали годами, уже «внедрены в прошивку». Это творческое поколение, которое стремится улучшить мир вокруг себя. Теория неинтересна: Зеты нацелены на результат и хотят решать настоящие, «взрослые» задачи.

Одиннадцатиклассник столичной физмат-школы разработал автономную транспортную систему, управляемую со спутника. Школьник из Нариманова создал эффективную систему энергоснабжения города. Десятиклассница из Москвы построила мощную аквапонную систему, способную выращивать не только водных обитателей, но и наземные растения.

## Валерий Белавенцев

Участвовал в Олимпиаде, чтобы попробовать себя в роли инженера и найти друзей

Профиль  
Автономные транспортные системы

Город  
Москва

Место обучения  
НИУ ВШЭ (ГУ-ВШЭ) '21, 11 класс

“ Коммуникации будут все больше заменять реальное общение: изменится Skype и другие мессенджеры. Интернет сильнее будет проникать в жизнь. Рубежом станет тот момент, когда государство начнет использовать его и для замещения большинства оффлайн-процедур: например, появится возможность голосования на выборах через интернет, прямые линии и т.д.





## **ВЫВОД:**

**оптимальным инструментом развития ребенка поколения Z выступает проектная технология, ориентированная на создания социально значимого результата при самостоятельной работе с информационной базой.**



# Российский ребёнок 21 века

**Приоритетные направления психолого-педагогических исследований  
в условиях значимых изменений ребенка и ситуации его развития**

(по материалам исследования РАО и РАМН)

## Российский ребёнок 21 века

- 2005 - 2009 г. - резко снизилось когнитивное развитие детей дошкольного возраста
- снижение уровня линейного и структурного визуального мышления
- развитие дивергентного мышления (креативности) снизилось с "хорошего" до "слабого"



# Российский ребёнок 21 века

- Снизилась энергичность детей, их желание активно действовать
- При этом возрос эмоциональный дискомфорт.

## Российский ребёнок 21 века

- сужение уровня развития сюжетно-ролевой игр  
ШКОЛЬНИКОВ
- недоразвитие мотивационно-потребностной  
сферы ребенка, а также его воли и  
произвольности.

# Российский ребёнок 21 века

- крайне низкие показатели в тех действиях детей, которые требуют внутреннего удержания правила и оперирования в плане образов
- сегодня с данными действиями справляется не более 10% детей
- неразвитость внутреннего плана действия и сниженный уровень детской любознательности и воображения
- детям оказывается недоступным то, с чем легко справлялись их ровесники три десятилетия назад.



# Российский ребёнок 21 века

- недостаточная социальная компетентность 25% детей младшего школьного возраста, их беспомощность в отношениях со сверстниками, неспособность разрешать простейшие конфликты
- более 30% самостоятельных решений, предложенных детьми, имеют явно агрессивный характер.

# Российский ребёнок 21 века

- приобщение детей к телеэкрану, начиная с младенческого возраста
- к началу школьного возраста время просмотра достигает 10—12 тыс. часов, более 60% родителей проводят досуг с ребенком перед телевизором, у каждого десятого ребенка-дошкольника все (!) свободное время проходит у телевизора
- в результате возникает особая потребность экранной стимуляции, которая блокирует собственную деятельность ребенка.

# Российский ребёнок 21 века

- обеднение и ограничение общения подростков со сверстниками, рост явлений одиночества, отвержения низкий уровень коммуникативной компетентности
- если в начале 90-х гг. многие подростки отличались чувством одиночества, но при этом их тревожность стояла на 4—5 местах по силе проявления, то в 2009 г. тревожность у 12—15-летних детей вышла на 2-е место, усугубляясь чувством брошенности, ненужности взрослому миру, опустошенности, растерянности, неверия в себя.

# Российский ребёнок 21 века

- у подростков происходят регрессивные изменения в мозговом обеспечении познавательной деятельности, а обусловленная гормональным процессом повышенная активность подкорковых структур приводит к ухудшению механизмов произвольного регулирования
- ухудшаются возможности избирательного внимания, снижается возможность избирательной оценки значимости информации, уменьшается объем рабочей памяти
- несоответствие механизмов мозгового обеспечения когнитивных процессов и самосознания подростком своей взрослости и независимости

# Российский ребёнок 21 века

- тенденция к прогрессивному снижению темпов продольного роста тела, нарастанию астенизации телосложения, отставанию в приросте мышечной силы
- большую группу составляют дети, для которых характерно проблемное течение психического развития в онтогенезе
- распространенность основных форм психических заболеваний детей, которая каждые десять лет возрастает на 10—15%.

# Российский ребёнок 21 века

- на первый план у современных детей подросткового возраста выходят не развлечения, а свой особый поиск смысла жизни, возрастает их критичность по отношению к взрослым, т.е. фиксируются новые характеристики в их социальном развитии

# Российский ребёнок 21 века

увеличивается категория одаренных детей, среди них:

- дети с особо развитым мышлением
- дети, способные влиять на других людей, — лидеры
- дети-"золотые руки"
- дети, представляющие мир в образах, художественно одаренные
- дети, обладающие двигательным талантом.

# Сила и слабость поколения «Z»



## СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ПОКОЛЕНИЯ:

- эффективное использование технологий
- поиск информации
- ответственное отношение к использованию ИКТ и информации

## СЛАБЫЕ СТОРОНЫ ПОКОЛЕНИЯ:

- недостаточная развитость навыков критического мышления
- трудности при анализе данных
- трудности при планировании действий и принятии решений

# Дж. Коатс, автор книги «Поколения и стили обучения»:

- 1. Хорошо структурируйте учебный процесс.
- 2. Обеспечивайте «обратную связь».
- 3. Сделайте учебный материал «ярким и зримым».
- 4. Используйте простые для восприятия тексты, структура которых должна соответствовать их содержанию, а ключевые пункты — выделены визуально.
- 5. Подводите итоги каждого этапа обучения — и немедленно ставьте задачи на следующий этап.
- 6. Руководите мудро, давая ученикам возможность продемонстрировать свои знания.
- 7. Помните о важности устной коммуникации.
- 8. Подавайте материал в оптимистичном тоне.
- 9. Ваши требования должны быть ясны, а информация, которую Вы сообщаете аудитории, — точна.
- 10. Используйте время эффективно. Представители «Поколения Z» не способны удерживать внимание на чём-то одном больше 15–20 минут — оно ослабевает. Разделите учебное время на промежутки, в течение каждого из которых учащиеся будут один раз менять вид деятельности.

# Методические советы обучения поколения Z

- 1. Увеличьте скорость обучения! Подача информации должна происходить быстрее, времени на решение задач необходимо давать меньше; получать результаты, анализировать их и реагировать на них надо сразу же.
- 2. Сделайте урок ярким, зрелищным, наглядным, объединяющим в себе традиционные инструменты (доска, маркеры) и новые технологии обучения (проекторы, мобильные телефоны, компьютеры).
- 3. Учитывайте феномен детской многозадачности: используйте новые инструменты, в том числе игры и интерактивные динамические задания.
- 4. Обеспечьте ежеурочное общение в группе или в паре.
- 5. Ведите борьбу с клиповым мышлением: постепенно переходите от небольших текстов к текстам большего размера, используя технологию развития критического мышления и различные приёмы работы с текстом.

- 
- 6. Помогите ученикам преодолеть фрагментарность и поверхностность мышления: давайте учебную информацию с достаточно высокой избыточностью (принцип минимакса), стремитесь предъявлять информацию в чёткой логической последовательности, теоретические положения иллюстрируйте конкретными примерами, излагайте учебный материал на доступном уровне с учётом имеющихся знаний и уровня развития мышления учеников.
  - 7. Используйте элементы таких современных технологий, которые помогли бы преодолеть негативные тенденции развития «цифрового поколения»: технологию коллективного способа обучения (КСО), ТРИЗ, технологии развивающего обучения, технологию мастерских, технологию проектного обучения, технологию проблемного обучения, технологии интерактивного обучения, и, конечно, информационно-коммуникационные технологии.
  - 8. Обучайте детей критически мыслить: «тормозите» учеников, учите их обдумывать и тщательно анализировать информацию и лишь после этого приступать к выполнению работы. И вообще, поспешность и привычка к мгновенному получению результата больше всего мешают обучать сегодняшних подростков успешно.

# Примеры эффективного взаимодействия с ребенком Z

## Правильно

Разработай три варианта заданий... Мы хотим делать общий проект. С помощью твоей работы мы покажем другим ребятам важность данного задания.

## Неправильно

Разработай три разных варианта заданий к упражнению и сдай в среду

## Правильно

В пятницу с утра сдать готовый доклад по экологии: актуальность темы, цели, задачи, примеры . До второго урока в понедельник сделай работу над ошибками. На третьем уроке отчитайся о проделанной работе

Напоминаю, что невыполнение заданий- это двойка.

## Неправильно

Мне нужен доклад по экологии и проделай работу над ошибками

# Пишем на подкорочку

- 1. Говорите коротко, пишите развёрнуто и по пунктам
- 2. Рисуйте комиксы
- 3. Ставьте лайки
- 4. Не отбирайте гаджеты
- 5. Займите их досуг
- 6. Найдите им друзей
- 7. Чётко оговаривайте дедлайн

**«Нападайте на причины плохой работы,  
а не на людей» С. Паркинсон**



# Изменения в требованиях к профессиональной деятельности педагога

## ПРОЕКТ

«Создание и внедрение модели аттестации педагогических работников на основе оценки их квалификации в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога и федеральных государственных образовательных стандартов общего образования»

- **Модель аттестации включает**
- - независимую оценку квалификации педагога на основе использования ЕФОМ (единых федеральных оценочных материалов);
- - анализ контекстуализированных условий профессиональной деятельности;
- - анализ образовательных результатов деятельности обучающихся;
- - учет мнения выпускников общеобразовательных организаций.

ЕФОМ

60  
балл  
ов

+ Справка

работодателя

10  
бал  
лов

+Оценка

образовательных  
результатов

25  
балл  
ов

+ Учет

мнения  
выпускников

5  
балл  
ов

## Независимая (объективная, системная, критериальная, экспертная) оценка

- 1. Предметные компетенции
- 2. Методические компетенции
- 3. Психолого-педагогические компетенции
- 4. Коммуникативные компетенции

### **ОЦЕНКА:**

- Оценочные материалы;
- Оценочные процедуры;
- Оценочные структуры;
- Специалисты оценки (эксперты);
- Решения по итогам оценки.