



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Цифровое образование: матрица возможностей

Александр Кондаков, генеральный директор компании
«Мобильное Электронное Образование», д.п.н., член-
корреспондент РАО

СЕТЬ – новая среда обитания человека,
ее освоение – как освоение Сибири в XVI веке,
много непонятно и непредсказуемо.

В отличие от nanoиндустрии и генной инженерии,
СЕТЬ формирует сетевое сознание и сетевую
идентичность на основе ранее неизвестных
принципов



Культура сетевого общества

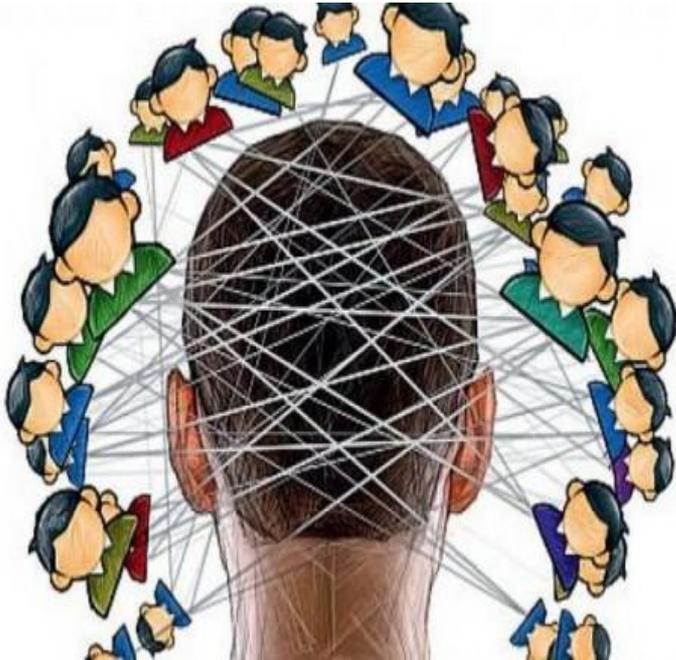
Эпоха Просвещения – вера в идеал светлого будущего на основе прогресса и человеческого разума

Сетевое общество - будущее удовлетворение личностных и общественных запросов в реальной жизни. Не идеал- повседневная реальность

Уникальная ситуация конструирования своего будущего



Культура сетевого общества



- Реальная и виртуальная реальность формируют новую культуру
- Новые взаимоотношения между людьми, машинами и природой
- От дефицита к всеобщей доступности человеческого знания
- От примата институтов к примату взаимодействия
- От массовости к персонализации
- Глобализация и персонализация – разнонаправленные и взаимодействующие процессы сетевого общества

Развитие сетевой культуры: сферы духовности, социального взаимодействия, технологий. Духовность в сетевом обществе чувствительна к персонализации

Особенности развития сетевой культуры

- Сетевая личность – новая форма идентификации человека
- Онлайн идентичность – новая форма развития личности во взаимодействии с другими личностями и социальными сетями
- Персонификация сети – новое фундаментальное явление в человеческой культуре
- Социальные медиа (социальная форма коммуникации посредством Интернета) – новая форма общественного сознания: самый социальный продукт цифровой культуры – виртуальное пространство, лишенное границ для взаимодействия и коммуникации
- Научные исследования на основе анализа больших данных – новая методология науки

Современный человек – открытая система со своим видением будущего, находящаяся в постоянном взаимодействии с настоящим в целях принятия оптимальных решений



Этика, мораль и нравственность в сетевом обществе

- Нормы нравственного поведения не изменились, но изменились скорость и средства, с которыми они распространяются
- Происходит изменение ценностей
- Репутационный капитал как никогда значим во все более прозрачном мире
- В центре – человек, способный расширять набор связей, направления взаимодействия



Формирование сетевой идентичности: «Кто я?»

«Кто мы», «Где мы», «Откуда мы», «Познай себя»
«Куда мы идем»

Инфосфера человечества – его память, память о нем,
разнообразный мультимедиа контент, образ жизни и пр.

Мир человеческой культуры – совокупность
инфосфер личности



Идентичность личности в сетевом обществе

- Раньше – местность, этническая группа, культура, язык
- В условиях глобального взаимодействия и всеобщего интернета люди управляют множественными идентичностями, которым не препятствуют социальные, политические, идеологические, культурные, религиозные, географические и иные различия
- Сеть способна опознать человека и предложить ему контент в соответствии с его образовательными запросами
- Формирование сетевой идентичности происходит во взаимосвязи с другими сетевыми личностями и сообществами

**Управление формированием идентичности -
ключевая задача любого современного общества
и государства**

Черты сетевого поколения

- подключенность к сети
- высокий уровень мобильности
- работа и коммуникация через Интернет

Идентификация, самоидентификация, самопрезентация (как инструменты осмысления идентичности) способствуют вступлению в интернет - сообщество



Сетевая идентичность

«Часть социокультурной идентичности личности, осознание своей принадлежности к определенной общности, осуществляющей деятельность (потребление, обмен и передачу знания) в информационно-коммуникационных средах»

О.Н. Астафьева

Сетевая идентичность, как правило, отражает (профиль Facebook), дополняет и фиксирует идентичность реальную





СЕТЕВАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ -
ведущий фактор становления
идентичности личности в
современной сетевой культуре
в условиях глобального мира,
во многом осуществляется за
пределами системы
образования

**РИСК – стихийное
формирование идентичности**

Информационно-образовательная среда

Сетевое социальное и культурное пространство конструирования идентичности личности, чувствительное к разнообразию жизни, социокультурной динамике общества, запросам семьи, особенностям ребенка, коммуникативным и сетевым методологиям



Сетевое общество



БОРЬБА ЗА ТАЛАНТЫ

Четвертая промышленная революция



Четвертая промышленная революция

- Предусматривает как минимум преобразование человечества
- Мы стоим у истоков революции, которая фундаментально изменит нашу жизнь, наш труд и наше общение
- По масштабу, объему и сложности она не имеет аналогов во всем предыдущем опыте человечества



Четвертая промышленная революция

Технологические прорывы:

- Искусственный интеллект
- Сенсорика и робототехника
- Интернет вещей (ИВ)
- Автомобили-роботы
- Трехмерная печать
- Нанотехнологии
- Биотехнологии
- Материаловедение
- Накопление и хранение энергии
- Квантовые вычисления



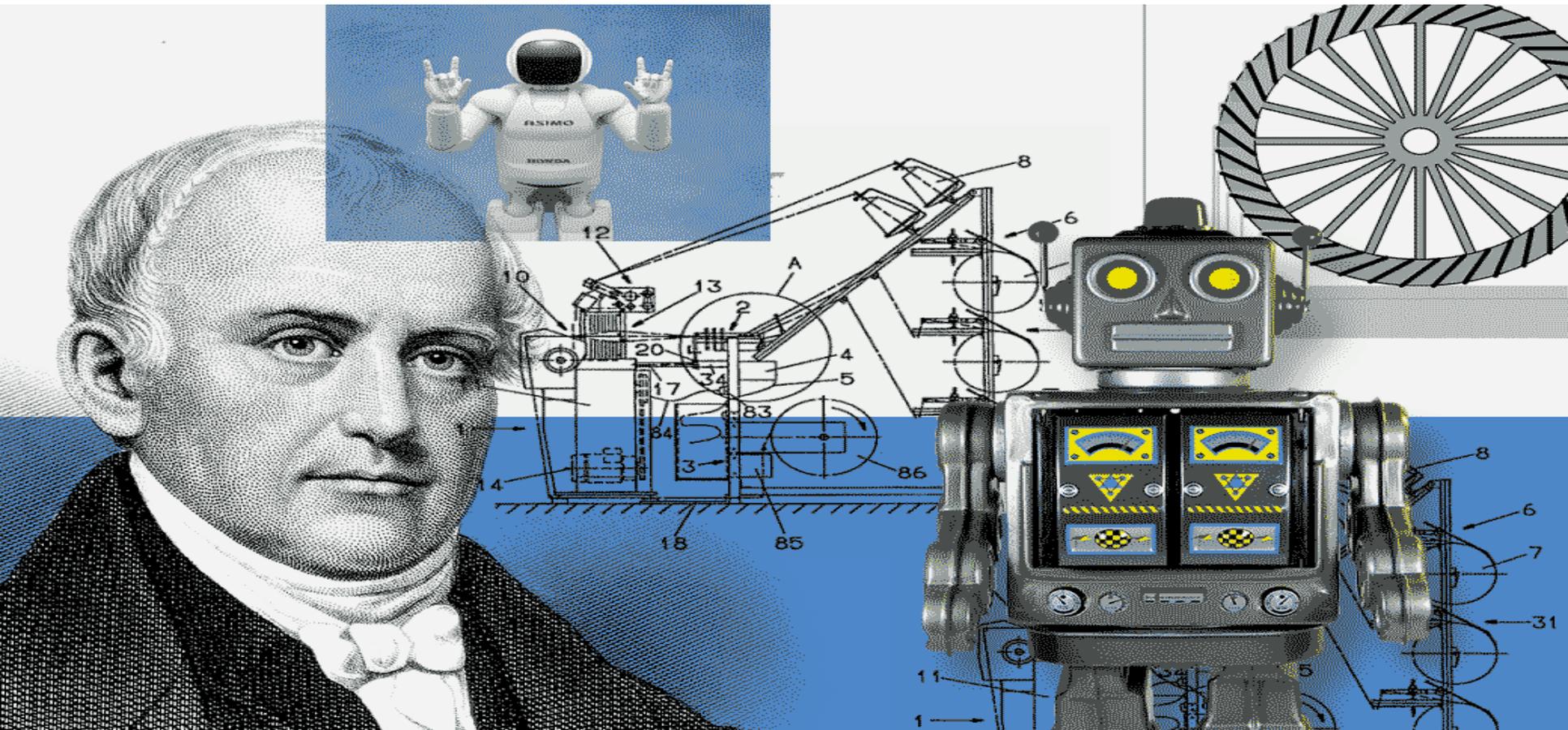
Особенности Четвертой промышленной революции

Темпы развития. Развивается не линейно, а экспоненциально. Новая технология сама синтезирует все более передовые и эффективные технологии

Широта и глубина. Изменяет не только то, «что» и «как» мы делаем, но и то, «кем» мы являемся

Системное воздействие. Предусматривает целостные внешние и внутренние преобразования всех систем во всех странах, компаниях, отраслях и обществе в целом

Уникальность четвертой промышленной революции, помимо темпов развития и широкого охвата, заключается в **растущей гармонизации и интеграции большого количества различных научных дисциплин и открытий**



Четвертая промышленная революция.

Влияние на профессиональные навыки

Объем спроса в 2020 году ← 2020 → Текущий →



Кого учим?

Зачем учим?

Чему учим?

Как учим?



Современные дети

- Дети не просто в фарватере новых процессов – они **прокладывают курс**
- Подростки живут в двух мирах – **реальном и виртуальном**



Сегодняшний первоклассник, поступив в институт, будет уже жить в **Интернете вещей**. В возрасте 30-35 лет - в эпоху **нейронета и оцифровки сознания человека**

Сетевое поколение: изменения, определяемые новой социальной ситуацией развития

- 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, facebook-депрессия, эффект Google, номофобия, синдром фантомного звука, интернет-мемы и медиавирусы, селфизм, защитные фильтры и др.)
- появление новых форм развития **взаимоотношений** с окружающими людьми, в том числе и негативного агрессивного поведения (флеймы, флуд или спам, троллинг, хейтерство, кибербуллинг)

Образование эпохи цифровой революции



Ежегодный рост онлайн образования – 27%, традиционного – 5%
Новый дизайн курсов – не 45 минут, а как удобно и эффективно

Факторы, определяющие развитие образования



- ИЗМЕНЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИЯХ (IV ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ)
- ГЛОБАЛИЗАЦИЯ
- НОВЫЕ УЧАЩИЕСЯ
- КУЛЬТУРНОЕ И СОЦИАЛЬНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ
- ИЗМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦЕННОСТЕЙ
- НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАНИЯ (НАВЫКИ И КОМПЕТЕНЦИИ XXI ВЕКА) СЕМЬИ, ОБЩЕСТВА, ГОСУДАРСТВА
- НОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
- НОВЫЕ ФОРМЫ, ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ
- НОВЫЕ СЕТЕВЫЕ РЕШЕНИЯ И НОВАЯ СЕТЕВАЯ КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ
- НЕПРЕРЫВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-КАРЬЕРНАЯ ТРАЕКТОРИЯ-основа социальной и профессиональной успешности

Архитектура образования и личностного развития



Особенности образования ХХIв.

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

Единство образовательного пространства – системная взаимосвязь всех составляющих образования на основе единства ценностно - целевых ориентиров, ведущих национальных стратегий, концептуальных подходов и принципов образовательной политики, общих правил функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности, определяющих развитие и социализацию обучающихся на протяжении всей жизни и обеспечивающих равенство возможностей реализации права на образование в соответствии с запросами личности, общества и государства.



Единство образовательного пространства определяется:

- единством базовых национальных российских ценностей, лежащих в основе личностного развития обучающихся
- общностью принципов государственной политики в образовании
- всеобщей доступностью образования и равными возможностями для всех граждан на получение образования, в том числе в образовательных сетях единой ИОС России
- методологически едиными, преемственными ФГОС всех уровней образования
- единством содержательных основ образования
- единой критериальной системой итогового оценивания результатов освоения обучающимися основных общеобразовательных программ
- согласованными и реализованными требованиями к условиям реализации основных образовательных программ в единой ИОС России
- соответствующими требованиям ФГОС и преемственными примерными основными образовательными программами всех уровней образования
- профессиональными стандартами для педагогических работников
- единой ИОС России, агрегирующей все системные компоненты и обеспечивающей интеграцию российского образования в мировое образовательное пространство

Информационно-образовательная среда Российской Федерации

Информационно-образовательная среда Российской Федерации (ИОС РФ) - открытая система (образовательная сеть), обеспечивающая безопасность и единство образовательного пространства Российской Федерации, его интеграцию в мировое образовательное пространство, предназначенное для планирования, организации и управления образовательным процессом на всех уровнях непрерывного образования.

ИОС РФ представляет собой совокупность ИОС субъектов РФ, разнообразных образовательных ресурсов, средств ИКТ, современных педагогических технологий, обеспечивающих удовлетворение перспективных образовательных потребностей личности, общества и государства в образовательных сетях

• *За основу настоящего определения взяты действующие ГОСТы: ГОСТ Р 53620-2009, ГОСТ Р 55751-2013

Цель современного российского образования

Новые образовательные запросы семьи, общества и государства

Стратегия социально-экономического развития до 2030 г.

**НОВАЯ ЦЕЛЬ
ОБРАЗОВАНИЯ**

ВОСПИТАНИЕ, СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВЫСОКОНРАВСТВЕННОГО, ОТВЕТСТВЕННОГО, ТВОРЧЕСКОГО, ИНИЦИАТИВНОГО, КОМПЕТЕНТНОГО ГРАЖДАНИНА РОССИИ

Образование 1.0 - 4.0

	1.0.	2.0.	3.0	4.0.
Содержание образования	Продиктовано	Социально сконструировано	Социально сконструировано и обновляется в зависимости от контекста	Создаётся в процессе практико-индивидуальной или групповой деятельности, т. е. через инновационную деятельность
Передача знаний	От учителя к учащемуся	От учителя к учащемуся и между учащимися	Знание конструируют с учащимися в процессе личностно-значимой деятельности	Взаимный обмен знаниями в сети. Усиливается позитивным взаимодействием, рефлексией инновационной деятельности.
Образование осуществляется	В здании школы	В здании или в сети через ПК	С появлением мобильных устройств — везде	Везде. В глобальной сети, заменяющей класс
Родители рассматривают школу как...	«Камеру хранения» для подготовки детей к вузу	«Камеру хранения» для подготовки детей к вузу	Образовательное пространство, обеспечивающее развитие способностей, возможность для детей научиться учиться	Один из сетевых центров развития личности, мотивации и реализации инновационной деятельности обучающихся, учителей, семей
Оборудование и программное обеспечение	Покупается за большие деньги, но не используется	Открыто и доступно по низкой цене	Доступно по низкой цене и используется для создания нового знания	Обновляется ежедневно, поскольку весь софт персонализирован
Мобильные устройства	Конфискованы у дверей класса	Осторожно приняты	Активно используются, мотивируют к учению в персональном образовательном пространстве	Непрерывно меняются за счёт деятельности учащихся, являющихся основными источниками технической эволюции и инноваций
Учителя	Дипломированные профессионалы	Дипломированные профессионалы, создающие совместно с учащимися и семьями новые образовательные возможности	Участники образовательного процесса, соединённые мобильными устройствами, обеспечивающими доступность информации — «сырья» для конструирования нового знания	Участники социальных образовательных сетей, являющиеся ресурсами инновационного производства, с помощью адаптивного софта — партнёры по образовательной деятельности

Навыки и компетенции XXI века

Личностные качества

- *Принятие базовых национальных ценностей*
- *Любознательность*
- *Инициативность*
- *Настойчивость*
- *Лидерские качества*
- *Социальная и культурная включенность в общественную жизнь*
- *Осознанная, ответственная деятельность*



Компетенции

- *Критическое мышление*
- *Творческое мышление*
- *Умение общаться*
- *Умение работать в коллективе*
- *Совместная деятельность и сотрудничество*



Базовые умения и навыки

- *Навыки чтения и письма*
- *Математическая грамотность*
- *Гуманитарные знания*
- *Естественнонаучные знания*
- *Финансовая и предпринимательская грамотность*
- *ИКТ-грамотность*
- *Общекультурная и гражданская грамотность*



Российская школа XXI века

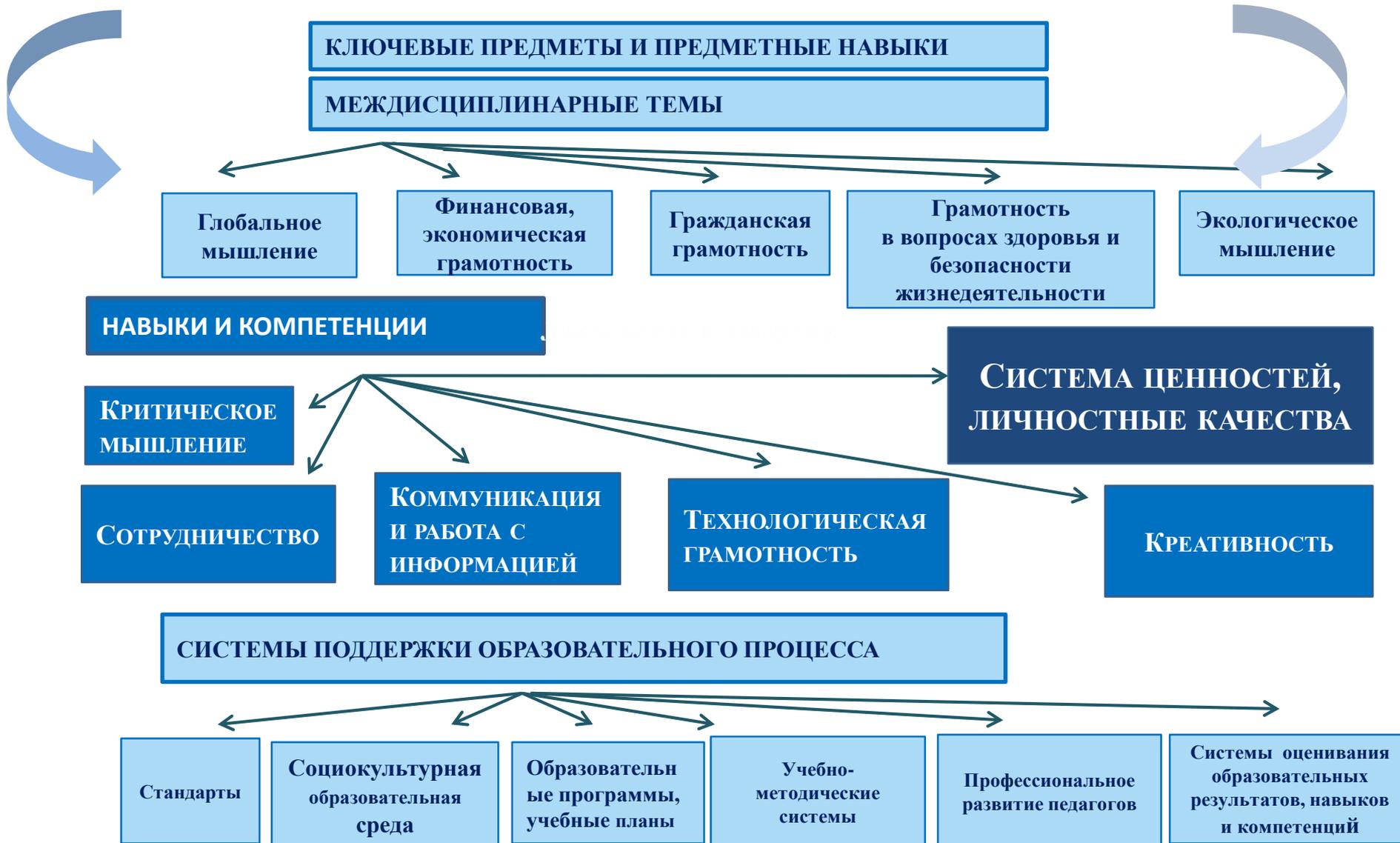


Триединство содержания общего образования



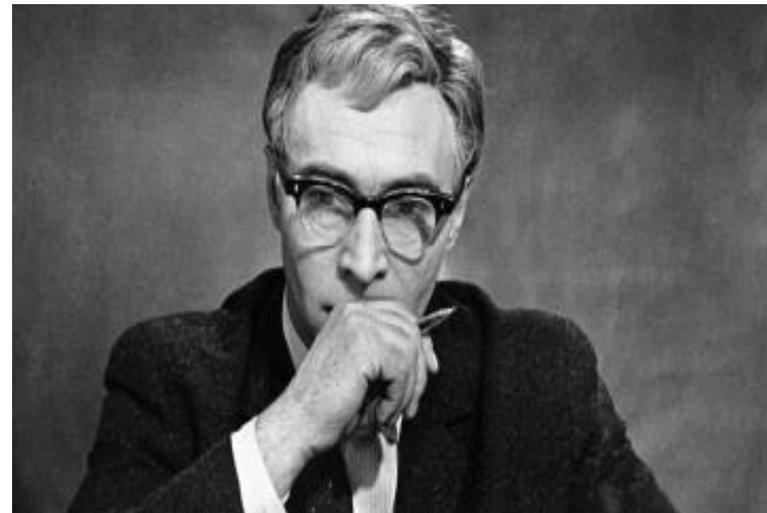
Образование XXI века

Профессиональный стандарт педагога



Новые задачи для учителя

- Формирование личности и характера обучающихся, упорства, настойчивости, целеустремлённости, умения управлять собственным поведением, ответственного и безопасного поведения в социальных сетях
- Духовно-нравственное развитие и социализация учащихся в условиях сетевого сообщества
- Персонализация учебного процесса, создание ситуации успешности для каждого обучающегося
- Реализация системно-деятельностного подхода
- Организация внеучебной деятельности как важной составной части формирования характера и личности учащегося
- Мотивация к самообразованию
- Психолого-педагогическая поддержка сетевого образовательного процесса
- Партнёрство и сотрудничество со всеми участниками образовательных отношений



УЧИТЕЛЬ XXI ВЕКА

Личностные качества

Профессиональные компетенции

Конвергентное мышление

КРЕАТИВНОСТЬ

ПОЗИТИВНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ НА ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Система гуманистических ценностей

Общая культура

Владение предметом

Владение технологиями и методиками

Грамотности (сотрудничество, технологические, финансовая, гражданская и др.)

Коммуникативность

Владение языками

Иновативность

Непрерывное самообразование

Мотивация к саморазвитию и универсальной образованности

Рефлексия

Личностное и профессиональное развитие



Ресурсы развития

Социокультурная образовательная среда

Социальная инфраструктура

Учебно-методические системы

Нормативные системы

Сетевое сообщество

Российская школа XXI века

- **Школа** формирования идентичности гражданина России
- **Школа** доверия, миролюбия, диалога культур и психологического комфорта
- **Школа** равных возможностей, успешной социализации личности и развития инновационного потенциала России
- **Школа** мотивации личности к познанию, творчеству и труду
- **Школа** вариативного образования, поддержки персонализированного развития обучающихся
- **Школа** выявления, поддержки, и сопровождения одаренности
- **Школа** интеграции детей с ограниченными возможностями и проблемами в обучении в современное общество
- **Школа** предупреждения и профилактики социальных рисков
- **Школа** формирования здорового и безопасного образа жизни



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

Спасибо за внимание