



Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ярославской области  
«Институт развития образования»  
Кафедра общего образования



Научно-практическая конференция  
«Федеральный проект «Современная школа»: проблемы, решения, лучшие практики школьного технологического образования»

# МЕХАНИЗМЫ ОБНОВЛЕНИЯ ШКОЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Цамуталина Елена Евгеньевна,  
доцент кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО



*Из доклада Центра стратегических разработок и  
высшей школы экономики «Двенадцать решений  
для нового образования». Москва, апрель, 2018*

В эпоху глобальной конкуренции и высокой неопределенности будущего победителями оказываются те страны, которые делают основную ставку на самого человека, на максимальное развитие его потенциала, на способности людей делать жизнь лучше, развивать себя, культуру, отечество, планету в условиях быстрых и непредсказуемых изменений.

Ключевую роль в этой новой повестке играет образование.

Место, которое Россия будет занимать в глобальном миропорядке к 2050 году, определяется тем, что будет происходить в 2018–2024 годы в наших детских садах, школах, колледжах и университетах, в сфере непрерывного образования.



## УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 07.05.2018 г. № 204

### **О НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ И СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧАХ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ на период до 2024 года**

В целях осуществления прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека постановляю:

.....

При разработке национального проекта в сфере образования исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить:

#### **а) достижение следующих целей и целевых показателей:**

- обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;
- воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;



## УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 21.07.2020 г. № 474

### **О НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ на период до 2030 года**

В целях осуществления прорывного развития Российской Федерации, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также раскрытия таланта каждого человека постановляю:

#### **В рамках национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов»:**

- вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования;
- формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;
- создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;
- .....
- .....



# КОНЦЕПЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы

## ЦЕЛЬ

создание условий для формирования

- технологической грамотности,
- критического и креативного мышления,
- глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- введение в контекст создания и использования современных и традиционных технологий, технологической эволюции человечества, ее закономерностей, современных тенденций, сущности инновационной деятельности;
- получение опыта персонифицированного действия и трудовое воспитание в процессе разработки технологических решений и их применения, изучения и анализа меняющихся потребностей человека и общества;
- введение в мир профессий, включая профессии будущего, профессиональное самоопределение (профессиональные пробы на основе видов трудовой деятельности, структуры рынка труда, инновационного предпринимательства и их организации в регионе проживания, стандартов Worldskills)

## ТЕХНОЛОГИИ

- компьютерное черчение
- промышленный дизайн
- 3D-моделирование, прототипирование
- технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой)
- аддитивные технологии;
- нанотехнологии
- робототехника и системы автоматического управления
- технологии электротехники, электроники и электроэнергетики
- строительство
- транспорт
- агро- и биотехнологии
- обработка пищевых продуктов
- технологии умного дома и интернета вещей
- СМИ, реклама, маркетинг

# МЕХАНИЗМЫ ОБНОВЛЕНИЯ ШКОЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## МОДЕРНИЗАЦИЯ

содержания образовательных программ по предметной области «Технология»

Обновленные ФГОС НОО  
Обновленные ФГОС ООО

Обновленные предметные результаты

ПОП НОО  
ПОП ООО

Обновленное содержание

Примерные рабочие программы

Новые модули

**СОЗДАНИЕ** современных технологических мастерских

Высокотехнологичное оборудование по модулям:

- обработка материалов
- робототехника
- 3D моделирование, прототипирование, макетирование
- автоматизированные системы
- компьютерная графика и черчение

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** сетевых форм с участием вузов и колледжей, детских технопарков «Кванториум»

Изучение предметной области «Технология» на базе организаций, имеющих высокооснащенные ученикоместа

- профессиональная ориентация
- профессиональные пробы
- построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения с учетом направлений социально-экономического развития ЯО, регионального рынка труда

**ВНЕДРЕНИЕ** новых форм оценки результатов технологического образования, включая олимпиады

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ** новых форм и методов обучения

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ



## ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Для учителей технологии действует система повышения квалификации на базе детских технопарков «Кванториум», организаций СПО и ВПО

### Повышение квалификации

Актуальная проблематика содержания, практико-ориентированное обучение. Направленность на устранение дефицитов в профессиональной деятельности учителя



ИНВАРИАНТНОЕ  
СОДЕРЖАНИЕ



ВАРИАТИВНЫЕ  
МОДУЛИ



**ППК** «Федеральный проект «Современная школа»: обновление содержания и методов обучения предметной области «Технология»

**ППК** «Предметная область «Технология» в современной школе»

**ППК** ФГОС ООО: содержание и методика обучения черчению и графике (КОМПАС 3D)

**ППК** Стажировка на базе технопарков «Кванториум»

**ППК** Стажировка «Робототехника»

**ППК** Стажировка «3D- моделирование, прототипирование, макетирование»

**ППК** Стажировка «Автоматизированные системы»

**ППК** Стажировка «Компьютерная графика и черчение»

**ППК** ФГОС ООО: Профессиональное самоопределение на уроках технологии: региональный

**ППК** ФГОС СОО: технологическая составляющая содержания профилей обучения (инвариант) *(для учителей предметников, работающих в 10-11 классах)*

**ППК** Производственные экскурсии на предприятиях региона

### Региональные инновационные площадки

**РИП:** Разработка и реализация сетевой модели непрерывного технологического образования для профессионального самоопределения и развития обучающихся с учетом перспектив социально-экономического развития региона (ГПОУ ЯО Ярославский градостроительный колледж) – **использование результатов**

**РИП:** Региональная инженерная школа (ГОУ Лицей №86 г.Ярославль, базовая площадка РАО) - **использование результатов**

**РИП:** Модернизация технологического образования в общеобразовательных учреждениях Тутаевского МР (МУ ДПО ИОЦ Тутаевского МР)

### Вебинары Веб-совещания Веб-консультации

Оперативное информирование о нормативных документах, предстоящих событиях

Обсуждение, планирование, принятие решений

Ответы на вопросы

Консультирование