



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ
**ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ**
STEM vs STEAM

АССОЦИАЦИЯ
УЧАСТНИКОВ
РЫНКА
АРТИСТУРСТВА



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ

Агентство
по развитию
инноваций

Место проведения:
Москва, ЦВК Экспоцентр

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ

28-30 марта 2019

*О Международном Форуме для специалистов
системы образования и социально-культурной сферы
«ТЕХНОЛОГИИ в ОБРАЗОВАНИИ. STEM vs STEAM»*

Приглашаем принять участие в **Международном Форуме для специалистов системы образования и социально-культурной сферы «Технологии в образовании. STEM vs STEAM»**, который состоится **28-30 марта 2019 г.** в г.Москва, в ЭКСПОЦЕНТРЕ на Красной Пресне.

Современный мир – это изменения на рынке труда, в технологиях производства и человеческой деятельности; это изменения сферы образования, которая обеспечивает социализацию и профессионализацию человеческой деятельности; ну и, конечно, изменения средств обучения и технологий в образовании.

Одна из стратегических задач в образовании сегодня – это обновление содержания и форм, технологий и средств обучения сообразно современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики и социальной жизни. И конечно, столь важная задача нуждается в отдельной площадке для ее обсуждения.

Форум «Технологии в образовании. STEM vs STEAM» - это:

- Демонстрационная площадка для новых технологий, оборудования, идей, концепций.
- Площадка для профессиональной коммуникации производителей оборудования и заказчиков - педагогов, управленцев.
- Встреча теории и практики, государственной политики и действительности.

На Международном Форуме «Технологии в образовании. STEM vs STEAM» мы поговорим с ведущими экспертами *о нарастающей роли технологий, учебного оборудования и средств обучения, о современной действительности, которая подталкивая на изучение нового, требует пересмотра предметов изучения, иной подготовки и переподготовки педагогических кадров.*

Технологии в образовании: на чем учить/что будет учить?

Мировой рынок учебного оборудования и программного обеспечения растет год от года. По оценкам экспертов, этот показатель достигнет примерно 110,9 млрд \$ к 2022 году поднявшись с 57,7 млрд \$ (2017 г.) при совокупном ежегодном темпе роста 14,0% в период с 2017 г. по 2022 г.

Ожидается, что сегмент учебного оборудования вырастет с 23,7 млрд \$ (2017 г.) до почти 48,6 млрд \$ (к 2022 г.) при ежегодном темпе роста 15,4% в период с 2017 г. по 2022 г. Прогнозируется, что программное обеспечение будет расти с 16,5 млрд \$ (2017 г.) до 35,8 млрд \$ к 2022 г. при ежегодном темпе роста 16,8% в период с 2017 г. по 2022 г.

В России ситуация отличается от общемировой, так как уровень оснащения образовательных организаций технологичным оборудованием пока не очень высок.

В своем обращении к Федеральному собранию Президент России Владимир Путин сказал: *«В классах формируется будущее России. Школа должна отвечать на вызовы времени. Скорость технологических изменений нарастает стремительно, идет резко вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперед. Тех, кто не сможет этого сделать, она – эта волна – просто захлестнёт, утопит».*

Технологии в образовании: как учить/чему учить?

Наука и техника XXI века бросают вызов средствам обучения и образовательным технологиям.

По-прежнему доминирующим подходом к обязательному образованию остается модель «передачи», посредством которой учителя передают фактические знания учащимся через лекции, объяснения и учебники, и это не самый эффективный способ обучения в XXI в. Благодаря модели «передачи» есть возможность изучать информацию, но, как правило, нет практики применения этих знаний в новых контекстах, их сложного обмена, использования для решения проблемных задач или в качестве платформы для развития творчества. Сегодня учащиеся должны применять навыки и знания,

которые они получают в одной дисциплине, в другой. Они также должны применять то, что изучают в школе, к другим сферам своей жизни.

Современные технологии предоставляют ученикам новые возможности для развития навыков решения проблем, критического мышления и коммуникации, переносят их в различные контексты, позволяют размышлять и сравнивать свои суждения с мнением сверстников и сотрудничать с ними на темы, имеющие отношение к их жизни и с использованием привлекательных технологических инструментов.

Необходимость внедрять новые технологии в образование подталкивает к простым решениям – изучению собственно самих технологий. А ведь технология призвана повысить эффективность любого процесса, в том числе и учебного, модернизировать его к лучшему результату. Мы покажем реально работающие технологии и оборудование в образовании, интегрированные в учебный процесс по разным направлениям.

Технологии - это возможности, чтобы экономить наше время, повысить мотивацию и заинтересованность, научить учиться самостоятельно. Технологии позволяют обеспечить индивидуальный подход, это новые возможности для детей с особыми потребностями. Технологии открывают новые перспективы в обучении и развитии.

Технологии в образовании: STEM или STEAM?

Как показывает ряд национальных и международных исследований модель STEM-образования признается ключевым фактором возможностей. Потребность в знаниях и навыках STEM будет расти в будущем. Учащиеся, которые обучались по программам STEM, а также по программам, в которые были интегрированы элементы STEM (дополнительное или неформальное образование), будут востребованы во всех секторах экономики.

Наше государство многое делает, чтобы сделать дошкольное, общее и дополнительное образование современным и эффективным, но большинство специалистов по всему миру утверждают, что STEM в одиночку не научит творчеству. Инновации происходят, когда практики, идут прямо вперед к своей цели, объединяя свои силы с творческими теоретиками, которые любят «побродить» по теме, которым удобно быть неудобными, и кто ищет неизвестное, но реальное.

Творчество и изобретательность всегда занимали центральное место в российской истории прогресса. Но в настоящее время дисциплины области «Искусство», играющие особую роль в формировании креативности (в том числе в технологической сфере) и эмоциональной зрелости, завершаются в седьмом классе. Отсутствие «обучения средствами искусства» в школе может

непреднамеренно заглушить способность изобретать технологии у нынешнего и будущих поколений, находить креативные решения проблем. Научное исследование выдающихся личностей показало, что они достигали своих целей и высоких результатов благодаря занятиям разными видами искусства и ремесел. Именно занятия искусством влияют на определенные стили мышления, соответствующие креативности и инновациям.

Любой создаваемый инженерами продукт имеет не только технологическую составляющую, но и культурную, эстетическую, где-то и национально-самобытную, психологически выверенную. Если мы будем учить инженерному мышлению через интеграцию искусства и технологий, то сформируем креативный класс способный продвинуть экономику вперед. Конечно же обеспечение устойчивости художественного образования в своем собственном праве остается критически важным, но не менее важно успешно интегрировать искусство в модель STEM-образования.

Технологии в образовании: кто будет учить?

Один из главнейших вопросов в образовании – личность и профессионализм педагога.

Технологические изменения потребуют качественно новой квалификации от педагогов и руководителей образования. Внедрение современных технологий и оборудования меняет требования к профессиональной роли педагога. На первый план выходят функции мотиватора, организатора учебной, проектной и исследовательской деятельности и образовательных практик, консультанта, исследователя, навигатора в образовательной среде.

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас на **Международный Форум для специалистов системы образования и социально-культурной сферы «ТЕХНОЛОГИИ в ОБРАЗОВАНИИ. STEM vs STEAM» 28-30 марта 2019 г.**, чтобы интегрироваться в мир технологий, науки и искусства, прочувствовать и понять силу интеграции на себе, а затем создать новейшие образовательные программы, мотивирующие детей на изучение науки, технологий, инженерии, искусства и математики; сформировать программу технологического развития своей образовательной организации; спланировать изменения оснащения организации эффективным учебным оборудованием и средствами обучения!

Приезжайте на Форум за вдохновляющим опытом, мотивирующими выступлениями, новыми знаниями и навыками для работы и жизни, новыми знакомствами и партнерами, и, конечно же, за приятным общением.

Участие в Форуме - бесплатное.

Командировочные расходы за счет направляющей стороны.

К участию в Форум приглашаются специалисты ДО, ДОД, ОО, СПО, профильных организаций ВО

Регистрация участников начнется на сайте www образовательный-форум.рф с 1 марта 2019 г.

Предварительная Регистрация осуществляется на деловую программу, выставочную программу и практико-ориентированную программу семинаров и мастер-классов по темам:

- Беспилотные летательные аппараты;
- Программирование;
- Робототехника;
- Нейротехнологии;
- Технологии дополненной реальности, VR;
- Конструирование;
- 3D технологии: печать, сканирование, рисование и ПО;
- Электроника и компоненты;
- Испытательное оборудование;
- Демонстрационное оборудование;
- Интерактивное и мультимедийное оборудование;
- Технологии, учебное оборудование и средства обучения для:
 - технического СПО;
 - для предметов естественнонаучного цикла
 - для раннего развития детей
 - для арт-мастерских и ремесленных мастерских
- Готовые и комплексные решения для оснащения инженерных классов, STEM и STEAM лабораторий;
- Программное обеспечение, тренажеры и сервисы;
- Технологии и методы арт-терапии и раннего развития;

**Оргкомитет Форума: (495) 964-95-46, 964-95-45, 8-916-690-99-73,
8-985-211-38-90**

**Контактные лица: Егорова Ирина Игоревна, Шевченко Дмитрий
Дмитриевич**