

Современная наука и техника развиваются не просто стремительно, а по некоторым меркам просто семимильными шагами. Информационные технологии (ИТ) продолжают развиваться и менять наш мир, вносят свои изменения в нашу повседневную жизнь и бизнес-среду.

1. Искусственный интеллект (ИИ)
2. Расширенная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR)
3. Интернет вещей (IoT)
4. Кибербезопасность
5. Робототехника и автоматизация
6. 3D-моделирование и прототипирование

Робототехника и автоматизация:

Развитие робототехники будет продолжаться, приводя к автоматизации и росту использования роботов в различных сферах, от промышленности и логистики до медицины и обслуживания. Роботы будут выполнять все более сложные задачи и работать рядом с людьми, помогая нам повысить производительность, безопасность и комфорт.

Федеральный проект «Успех каждого ребенка» направлен на создание и работу системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи. В рамках проекта ведется работа по обеспечению равного доступа детей к актуальным и востребованным программам дополнительного образования, выявлению талантов каждого ребенка и ранней профориентации обучающихся.

1. Искусственный интеллект (ИИ):

Безусловно, одной из главных тенденций будущего ИТ является развитие и применение искусственного интеллекта. ИИ будет все больше внедряться в нашу жизнь, алгоритмы машинного обучения и глубокие нейронные сети будут использоваться для автоматизации процессов, повышения эффективности бизнеса и создания интеллектуальных систем в различных сферах, от медицины до автомобилестроения.

2. Расширенная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR):

В будущем мы увидим более распространенное использование AR и VR технологий. AR позволит нам улучшать реальность дополнительными информационными слоями, а VR позволит нам погружаться в виртуальные миры и взаимодействовать с ними. Эти технологии найдут свое применение в сферах образования, развлечений, тренинга и других сферах, где имеется потребность в иммерсивном опыте.

3. Интернет вещей (IoT):

IoT, или Интернет вещей, будет продолжать свое развитие, принося новые возможности и превращая нашу повседневную жизнь в более автоматизированный, смарт и связанный мир. Устройства IoT будут все более внедряться в нашу инфраструктуру, взаимодействуя между собой и предоставляя данные для различных целей - от умных домов и городов до промышленных систем управления.

4. Блокчейн:

Блокчейн, технология, лежащая в основе криптовалют, таких как Биткойн, будет играть все более важную роль в будущем ИТ. Эта технология обеспечивает децентрализацию, прозрачность и безопасность транзакций и данных. Она будет применяться в финансах, логистике, государственных службах и других областях, потребляющих высокую степень надежности и безопасности.

5. Кибербезопасность:

По мере развития ИТ, киберугрозы становятся все серьезнее. Будущее ИТ представляет вызов для обеспечения безопасности данных, информации и систем. Кибербезопасность будет все более важной задачей, требующей новых и инновационных решений, таких как биометрия, блокчейн и искусственный интеллект для борьбы с киберугрозами.

6. Большие данные и аналитика:

Огромные объемы данных, накапливаемых в нашей цифровой среде, требуют эффективного анализа и использования. В будущем большие данные и аналитика будут играть все более важную роль в различных отраслях, помогая компаниям принимать более информированные решения, оптимизировать процессы и достигать большей эффективности.

3D – технологии – технологии будущего в системе профориентации школьников.

Развитие 3D-технологий в недалеком будущем, по словам ученых, в самых разных отраслях человеческой жизни станет ведущим в сфере науки и производства. 3D- моделирование уже сегодня работает в сотрудничестве с медициной и биомеханикой, автопромышленностью и самолетостроением, строительством и космосом. Уже сегодня на 3D-принтерах печатают продукты, органы и органоподобные, предметы быта и искусства и др. На предприятиях трудно представить современного слесаря, работающего на лазерных или фрезерных станках без использования программ по 3D–моделированию.

Столь стремительно развивающаяся наука и техника не дает возможности растить кадры десятилетиями, встает вопрос о максимально ранней профориентационной работе школ уже с возраста 13-14 лет.

Сложность этого направления заключается в огромном диапазоне сфер знаний, необходимых для успешной реализации заданий по основам 3D-моделирования и прототипирования. Начальными знаниями считаю основы черчения, физики, механики, материаловедения. Следовательно, оптимальным для начала работы в этом направлении считаю возраст 13-15 лет.

Будущее информационных технологий полно возможностей и инноваций. Поэтому важно продолжать направлять, ориентировать обучающихся на достижения в этих сферах, чтобы обеспечить устойчивое будущее ИТ.