



КОМИТЕТ ПО ТРУДУ И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Людмила Колдунова,
начальник отдела профессионального обучения, профессиональной
ориентации и психологической поддержки



ИСТОРИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭПОХА (человек управляет машиной, которая воздействует на предмет труда)

работа на крупных предприятиях;
объемы производства определяются профильными Министерствами;
выстраивается ведомственная система профессионального образования;
обучение в образовательных учреждениях с учетом государственного заказа;
распределение выпускников (гарантированная занятость на конкретном рабочем месте).

ДОИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭПОХА (человек непосредственно воздействует на предмет труда):

работа в ремесленных хозяйствах;
небольшие объемы производства;
незначительная механизация;
передача мастерства
«от отца к сыну»;
подготовка персонала «под себя»
непосредственно на рабочем месте.

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭПОХА (машина непосредственно воздействует на предмет труда)

быстрое развитие технологий;
высокопроизводительная промышленность;
приоритетность инвестиций
в человеческий капитал,
повышение его качества;
развитие индустрии знаний;
повышение качества жизни.



ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Глобализация - преобразование мирового пространства в единую зону, где свободно перемещаются информация, товары и услуги, капитал

Преимущества

- обострение международной конкуренции ⇒ рост производства
- экономия на масштабах производства ⇒ экономический рост
- рационализации производства и распространения передовой технологии ⇒ повышение производительности труда; непрерывное внедрение инноваций
- торговля на взаимовыгодной основе

Негативные последствия

- отток капитала и рабочей силы в отрасли, получающие прибыль от внешней торговли и экспорта
- деиндустриализация экономики – снижение доли обрабатывающих отраслей в экономике промышленно развитых стран
- увеличение разрыва в уровне зарплаты неквалифицированных и квалифицированных сотрудников, и спроса на квалифицированных специалистов
- мобильность рабочей силы ⇒ безработица и риск глобальной нестабильности;
- массовая урбанизация;
- влияние на мировую экосистему



ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА ТРУДА

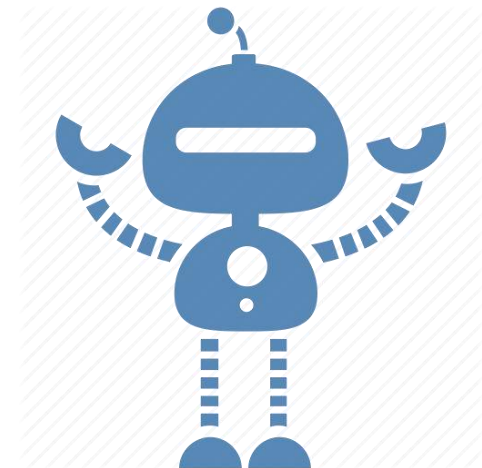
- Рост сложности продукта
- Высокая скорость изменения технологий (возникают и погибают)
- Автоматизация и роботизация рабочих мест
- Изменения структуры и содержания видов деятельности
- Персонализация услуг (кастомизация продукта)
- Вымывание с рынка труда массовых рабочих специальностей
- Высвобождение рабочей силы
- Возникновение новых профессий





В КАКИХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОБОТЫ ЗАМЕНЯТ ЛЮДЕЙ

- Управление транспортом (водитель автотранспортных средств,
- Летчик (пилот), машинист, логист, диспетчер)
- Промышленное производство (дистанционное управление заводами)
- Работа с бумагами, принятие решений, написание текстов (офисный сотрудник, бухгалтер, банковский служащий, юристконсульт, журналист)
- Торговля и общепит
- Образование (дистанционное обучение)
- Медицина (диагностика, медицинская статистика)





ПОСЛЕДСТВИЯ РОБОТИЗАЦИИ

Угроза:

развитие цифровых технологий приведет к потере к 2030 году до 30% рабочих мест:

- безработица
- постепенная утеря знаний

Что делать с населением, которое потеряет работу не по своей вине?

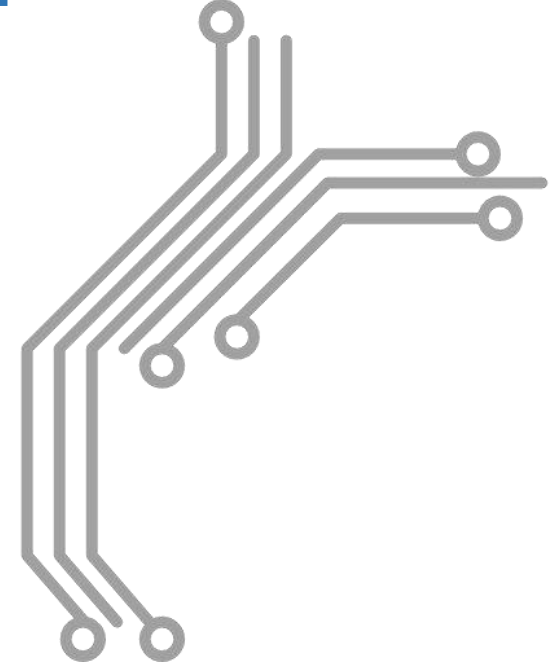
- формирование развитой инфраструктуры для обеспечения деятельности научно-исследовательских центров, где будут создаваться новые технологии
- масштабная переподготовка
- создание системы «занятий» для социализации человека

Швеция: сокращение рабочего дня;
выплата некоторыми странами безусловного основного дохода



КАКИЕ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУТ РАЗВИВАТЬСЯ

- Фармацевтическая отрасль
- Медицина
- Управление нейропроцессами
- Информационные технологии
- Инжиниринг
- Дизайн
- Образование (тьютерство; образование в течении всей жизни)
- Деятельность на стыке двух наук (биофизика, биохимия, бизнесинформатика)
- Экология





ПРИМЕРЫ ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО

Технические профессии

- Сертифицированный пилот дрона
- Архитектор дополненной реальности
- Проектировщик умных городов
- Менеджер тестовой лаборатории интеллектуальных счетчиков
- Архитектор интеллектуальных электросетей
- Архитектор больших данных
- Специалист по альтернативным валютам

Дизайнерские профессии

- Дизайнер дополненной реальности
- Дизайнер виртуального взаимодействия
- Интегратор
- Дизайнер машинного обучения
- Real-time 3D-дизайнер
- Специалист по синтетической биологии/нанотехнологический дизайнер





Наиболее важные компетенции для работников будущего

- Мультиязычность и мультикультурность (свободное владение английским и знание второго языка, понимание национального и культурного контекста стран-партнеров, понимание специфики работы в отраслях в других странах)
- Навыки межатраслевой коммуникации (понимание технологий, процессов и рыночной ситуации в разных смежных и несмежных отраслях)
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя
- Умение управлять проектами и процессами.
- Работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем)



Наиболее важные компетенции для работников будущего

- Способность к художественному творчеству, наличие развитого эстетического вкуса
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом
- Системное мышление (умение определять сложные системы и работать с ними. В том числе системная инженерия)
- Бережливое производство, управление производственным процессом, основанное на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь, что предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя
- Экологическое мышление



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ