

Презентацию подготовила команда «Айтишники»

# Профессии будущего в сфере информационных технологий

# Функциональные обязанности в группе

- Капитан – Галина Гомозова
- Журналист – Анастасия Баталова
- Дизайнер – Софья Самошкина
- Исследователь – Алексей Поклонский

# Идея проекта

- подготовить визитные карточки профессий будущего, которые можно будет получить в Тольяттинском Государственном опорном университете

# Проектировщик нейроинтерфейсов

Специалист, занимающийся разработкой совместимых с нервной системой человека интерфейсов для управления компьютерами, домашними и промышленными роботами, с учетом психологии и физиологии пользователей. В будущем с помощью нейроинтерфейсов можно будет управлять различными сложными приборами или даже общаться без слов с другими людьми.

## Компетенции

- Системное мышление (умение определять сложные системы и работать с ними. В том числе системная инженерия).
- Навыки межотраслевой коммуникации (понимание технологий, процессов и рыночной ситуации в разных смежных и несмежных отраслях).
- Умение управлять проектами и процессами.
- 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).
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.

## Тренды

- Автоматизация
- Глобализация



Профессия  
появится  
после 2020 г.

# Кибертехник умных сред

Специалист, который занимается нижними уровнями информационной инфраструктуры, обеспечивает безопасность выделенных сегментов сети на этих уровнях Системное мышление (умение определять сложные системы и работать с ними. В том числе системная инженерия).

- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- 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).

## Тренды

- Автоматизация



Профессия  
появится  
после 2020 г.

# Куратор информационной безопасности

Специалист в области информационной безопасности технологических процессов на автоматизированных производствах. беспечивает безопасность, защиту и стабильную, устойчивую работу систем управления производством и процессами обработки информации. В первую очередь он следит за возникновением новых уязвимостей.

## Компетенции

- Системное мышление (умение определять сложные системы и работать с ними. В том числе системная инженерия).
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач.
- Умение управлять проектами и процессами.

## Тренды

- Рост сложности систем управления
- Автоматизация



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Консультант по безопасности личного профиля

Консультант по вопросам информационной безопасности пользователей Сети. формирует для клиента текущий информационный образ клиента в Сети из всей доступной о нем информации. Проводит аудит работы клиента в Сети на предмет выявления уязвимостей, обеспечения конфиденциальности и общей безопасности. По запросу клиента устраняет уязвимости, редактирует информацию о пользователе в Сети вплоть до ее удаления, формирует информационный имидж клиента.

## Тренды

- Рост конкуренции

## Компетенции

- Системное мышление.
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Киберследователь

- Специалист по проведению расследований киберпреступлений. Специалист в области криминалистики, проведения расследований, поиска, в том числе активного поиска через официально разрешенные кибератаки на подозреваемых, и обработки информации в Сети. По сути, киберследователи уже активно работают, но потребность в специалистах такого рода будет только возрастать.

## Тренды

- Рост сложности систем управления
- Автоматизация
- Рост конкуренции

## Компетенции

- Системное мышление
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.
- 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).



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# ИТ-аудитор

- Профессионал со специализацией в сфере разработки ПО. Аудиторы сложных ИТ-систем, обрабатывающих данные и принимающих на их основе решения, ошибки или взлом которых потенциально несут высокие риски. Аудит на предмет безопасности ПО этих систем, в том числе процесса его разработки и квалификации разработчиков.

## Тренды

- Рост сложности систем управления
- Рост конкуренции

## Компетенции

- Системное мышление.
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.
- Работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Разработчик моделей Big Data

- Специалист, который проектирует системы сбора и обработки больших массивов данных, получаемых через Интернет, разрабатывает интерфейсы сборки и сами аналитические модели. В России уже открываются вакансии по этой специальности.

## Тренды

- Рост сложности систем управления
- Автоматизация

## Компетенции

- Системное мышление.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Навыки межотраслевой коммуникации.
- Умение управлять проектами и процессами.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Цифровой лингвист

- Профессионал, разрабатывающий лингвистические системы семантического перевода текстовой информации (в том числе семантический поиск в Интернете) и новые интерфейсы общения между человеком и компьютером на естественных языках.
- **Тренды**
- Глобализация
- Рост сложности систем управления
- Автоматизация
- **Компетенции**
- Системное мышление.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Навыки межотраслевой коммуникации.
- Мультиязычность и мультикультурность.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# ИТ-проповедник

- Специалист по коммуникации с конечными пользователями ИТ-продуктов и продвижению новых решений в группы, консервативно настроенные по отношению к передовым технологиям. Учит людей использовать новые программы и сервисы для сокращения цифрового разрыва среди населения. Сейчас мероприятия, направленные на обучение людей «цифровой грамотности», уже проходят, как правило, на добровольных началах, но в ближайшем будущем это станет настоящей профессией.

## Тренды

- Рост конкуренции
- **Компетенции**
- Умение управлять проектами и процессами.
- Мультиязычность и мультикультурность.
- Программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.



Профессия  
появится

до 2020 г.

# Сетевой юрист

- Специалист, занимающийся формированием нормативно-правового взаимодействия в Сети (в том числе в виртуальных мирах), разрабатывающий системы правовой защиты человека и собственности в Интернете (включая виртуальную).

## Тренды

- Рост сложности систем управления
- Рост конкуренции

## Компетенции

- Системное мышление.
- Мультиязычность и мультикультурность.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Дизайнер интерфейсов

- Специалист занимается разработкой и созданием «дружественных», адаптирующихся под человека и безопасных для него интерфейсов оборудования, техники, софта различного уровня. Имеет хорошие компетенции в «юзабилити». Развивающееся взаимодействие «человек – компьютер» приведет к тому, что понадобится больше таких специалистов, а их навыки потребуют дальнейшего развития для решения новых задач.
- **Тренды**
- Рост конкуренции
- **Компетенции**
- Системное мышление.
- Навыки межотраслевой коммуникации.
- Программирование ИТ решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми.



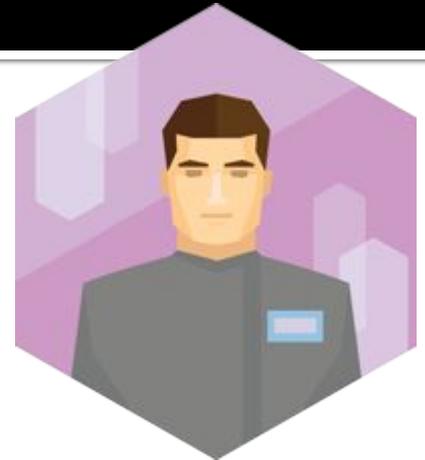
Профессия  
появится  
до 2020 г.

# Архитектор информационных систем

- Квалифицированный специалист по широкому кругу работ с системами обработки данных. В частности, он проектирует базы данных, разрабатывает алгоритмы действия, обеспечивает эффективное обращение пользователей к хранилищам данных, контролирует качество и логику хранения и извлечения информации. Такие профессионалы требуются уже сегодня, но в будущем, когда информационные технологии будут пронизывать все сферы деятельности человека, их понадобится еще больше.

## Тренды

- Рост сложности систем управления
  - Автоматизация
  - Компетенции
- Системное мышление.
- Умение управлять проектами и процессами.
- Программирование ИТ решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом.
- Клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя.



Профессия  
появится  
до 2020 г.

**Спасибо за внимание**

