**Информация для выпускников и их родителей на 2017-2018 год**

**Актуальные профессии. Новые специальности.**

**До 2025 года**

**1) Дизайнер виртуальной среды обитания**

**Необходимые области знаний**: архитектурный дизайн, редакторское дело, психология.

По прогнозам, к 2020 году рынок VR-устройств будет оцениваться в 40 миллиардов долларов, а к 2026 году миллионы людей начнут часами «зависать» в виртуальной реальности нового порядка, работая или обучаясь. Дизайнер виртуальной среды обитания займется проектированием этих миров, создавая подходящие условия для деловых встреч или, скажем, VR-музеи.

Только представьте типичный день в офисе будущего, когда работники встречаются в гиперреалистичном виртуальном пространстве, обсуждая идеи с коллегами со всего мира. А их проектами вполне могут стать, к примеру, модель футбольного стадиона премьер-лиги, в котором геймеры перевоплощаются в любимых игроков, или цифровая копия объекта наследия ЮНЕСКО, созданная ради сохранения оригинала.

Первые шаги в этой сфере уже сделаны. Так, Университет Дикина в Австралии сотрудничает с разработчиками программного обеспечения, чтобы подготовить первых дипломированных специалистов в области виртуальной и дополненной реальности. Занятия по этой программе начнутся в сентябре 2016 года.

**2) Адвокат по робоэтике**

**Необходимые области знаний**: коммуникации, философия, этика.

Эксперты полагают, что следующее десятилетие станет эрой роботов: они начнут помогать человеку буквально во всем и смогут занимать как позиции личных ассистентов, так и должности в службе поддержки. А потому увеличится число вакансий в сфере производства «умных машин»: ожидается, что к 2018 году в Великобритании\* появится порядка 55,8 тысяч новых рабочих мест, связанных с этой областью. Адвокат по робоэтике выступит в качестве посредника между людьми, роботами и искусственным интеллектом, устанавливая моральные и этические законы, по которым машины будут трудиться среди живых существ.

Эти прогнозы подтверждает инженер из Калифорнийского университета в Беркли Александр Ребен, придумавший робота, способного намеренно причинить боль человеку.

«Я доказал, что „вредный“ робот может существовать. Поэтому в будущем мы будем нуждаться в людях, которые смогут противостоять нашим страхам, что однажды искусственный интеллект выйдет из-под контроля», — говорит Ребен.

**3) Digital-комментатор культуры**

**Необходимые области знаний**: история искусств, бизнес, PR и маркетинг.

Через 10 лет в социальных сетях и медиа будет доминировать визуальная коммуникация. Это подтверждает рост Instagram, который, согласно прогнозам, составит 15% к концу 2016 года. Те, кто освоит образный язык digital-сферы, станут очень востребованными специалистами, способными интегрировать цифровую культуру в традиционную. Место применения их навыков — предприятия и учреждения сферы культуры и искусства. Франсес Моррис, директор Современной галереи Тейт, уверен, что подобные профессионалы принесут им неплохой доход. «Digial-комментаторы помогут аудитории будущего понять мировое художественное наследие прошлых веков в максимально доступной форме — с помощью современных технологий», — объясняет Моррис.

**4) Биохакер на фрилансе**

**Необходимые области знаний**: биологические науки, медицинская методология, анализ данных.

Долгое время наукой занимались профессиональные ученые, работающие в университетах и исследовательских отделах компаний. Но в Microsoft заявляют, что платформы с открытым исходным кодом способствуют демократизации академического сообщества и увеличению количества биохакеров (энтузиастов любительских исследований в сфере молекулярной биологии. — *Прим. ред.*).

С помощью инструментов с открытым кодом тысячи ученых со всего мира уже работают над поиском методов для лечения депрессии, аутизма, шизофрении и болезни Альцгеймера. Команды виртуальных биохакеров на фрилансе будут активно помогать им в этом, уверены эксперты компании.

То же самое говорит доктор Даррен Несбет, синтетический биолог Университетского колледжа Лондона. Он полагает, что труд биохакеров станет серьезным подспорьем в крупных исследованиях. Преимущество фрилансеров по сравнению со штатными научными сотрудниками вузов и институтов в том, что они могут вести мозговые штурмы, не отвлекаясь на преподавание и написание статей, и, следовательно, быть более гибкими.

**5) Аналитик данных «Интернета вещей»**

**Необходимые области знаний**: инженерное дело, решение проблем, коммуникации и предпринимательство.

«Интернет вещей» начал постепенно входить в повседневную жизнь человека. На сегодняшний день ни для кого не секрет, что множество устройств, от машин до кухонной плиты, оснащены встроенной электроникой, программным обеспечением и датчиками, благодаря которым техника обменивается данными.

В будущем аналитика big data и «Интернета вещей» создаст более 182 тысяч рабочих мест в Великобритании\* и добавит 322 биллиона фунтов стерлингов в экономику страны. Об этом свидетельствуют данные Центра экономических и деловых исследований.

В связи с этим потребуются новые специалисты — те, кто изучат большое количество данных, генерируемых домашней техникой, устройствами из офиса или автомобиля, чтобы понять, что вся эта информация говорит о нас. Полученные данные можно использовать для усовершенствования «Интернета вещей»: к примеру, поиска новых способов взаимодействия между электронными приборами. Навыки, которыми должны обладать подобные эксперты, — способность распознавать паттерны, умение задавать точные вопросы, а также рассказывать истории.

**С 2025 года и далее**

**6) Космический гид**

Со второй половины 2020-х годов начнутся путешествия в космос, уверены ученые. В связи с этим возникнет потребность в профессионалах, которые будут делать эти поездки безопасными и увлекательными. Так, специалисты в сфере космотуризма займутся составлением туров за пределами нашей планеты.

**7) Куратор личных данных**

Интерфейсы «мозг — компьютер» станут распространенными к концу 2020-х гг. Подобные устройства позволят людям читать и фиксировать свои мысли, воспоминания и мечты, а также делиться ими в социальных сетях. Кураторы личных данных помогут пользователям нейроинтерфейсов и интернета адаптировать весь этот информационный поток.

**8) Инженер по восстановлению окружающей среды**

Из-за того, что к 2025 году население Земли, по предварительным прогнозам, достигнет девяти миллиардов человек, естественных ресурсов может не хватить на всех. Инженеры по восстановлению окружающей среды займутся реабилитацией экосистем в местах с угнетенной экологией, используя образцы флоры и фауны со всего мира. Кроме того, подобные специалисты будут восстанавливать вымершие виды растений и животных.

**9) Разработчик средств постоянного питания**

Исследователи полагают, что к середине 2020-х человечество перейдет к устойчивой энергетике и начнет использовать энергию солнца и ветра. Основная проблема, которая встанет перед людьми будущего, заключается в том, откуда брать энергию, когда эти источники оказываются недоступны: к примеру, в пасмурную и безветренную погоду. Разработчики средств постоянного питания — это специалисты с познаниями в таких областях, как химия и материаловедение. Под их руководством начнется разработка нового поколения батарей, способных справиться с потребностями населения будущего, все более зависимого от «Интернета вещей».

**10) Дизайнер человеческого тела**

Технологии развиваются стремительными темпами. Исследователи предполагают, что восстановление тканей и замена органов станут для человека будущего чем-то обыденным. Используя биоинженерию, дизайнеры человеческого тела помогут людям выглядеть такими, какими они хотят быть, моделируя тела или их части. Последнее произойдет в результате широкого распространения протезов — как модных, так и функциональных.