

АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ РЫНКА ТРУДА: ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО¹

А.С. Косынкина

Саратовский социально-экономический институт (филиал)

РЭУ имени Г.В. Плеханова

Аннотация. Всеобщая цифровизация вносит свои коррективы в расширение перспективных профессий. Ученые утверждают, что в ближайшее время машины займут до 75% рабочих мест. Однако услуги психолога, няни, сиделки, священника, работников искусства, роботы не могут заменить по практическим и этическим причинам. При этом скоро появятся новые специальности: дизайнер виртуальной реальности, разработчик робоэтики, виртуальный экскурсовод и digital-комментатор и др. Автор выделяет и анализирует инновационные профессии.

Ключевые слова: биохакер, аналитик «Интернета вещей», коммиссионный гид, куратор персональных данных, специалист по восстановлению экосистем, боди-дизайнер.

Пока мы осваиваем профессии юристов, экономистов, слесарей и поваров, Илон Маск грезит о полете на Марс, 3D-принтеры начинают печатать человеческие органы, а Великобритания инвестирует миллионы фунтов стерлингов в подготовку ассистентов и помощников для роботов. Будьте готовы к тому, что в ближайшее время машины займут до 75% рабочих мест. Возможно, в России бум робототехники случится чуть позже, но он обязательно произойдет. Давайте поговорим про профессии будущего – новые и перспективные. Потому что задуматься о них стоит уже сейчас.

В каких сферах роботы не заменят человека?

Робототехника развивается быстрее, чем полагали эксперты. В Японии машины уже не только выполняют рядовые операции на заводах, готовят и проводят домашнюю уборку – они отлично танцуют, играют в шахматы, а главное обучаются. Именно обучаемый искусствен-

¹ Научный руководитель: доцент кафедры торгового дела, сервиса и гостинично-туристического бизнеса, к.э.н. Г.В. Игнатова

ный интеллект становится главным конкурентом человека в борьбе за рабочее место [2, с. 20]. Зачем работодателю нанимать на работу оператора ЧПУ, если машине не нужно платить зарплату и нет никакой необходимости контролировать ее – роботы едва ли будут пытаться что-то украсть, едва ли будут халатными.

В рамках лекции о человеческом капитале после 4-й индустриальной революции Кристофер Писсаридес (лауреат Нобелевской премии по экономике) обозначил лишь 6 отраслей, в которых роботы не смогут полностью заменить человека, по крайней мере, в ближайшие 20-30 лет:

- медицина;
- образование;
- недвижимость;
- домохозяйство;
- гостеприимство;
- персональные услуги.

С медициной, образованием и недвижимостью все понятно. Под домохозяйством понимаются не только бытовые хлопоты, но и планирование семейного бюджета, принятие решений при создании комфорта квартиры или дома, подбор оптимального места жительства и так далее. Под гостеприимством понимают гостиничный, ресторанный и туристический менеджмент, а также индустрию развлечений [6, с. 164].

В число персональных входят, например, услуги психолога, няни, сиделки и других специалистов, которых роботы не могут заменить по практическим и этическим причинам. Сюда же можно отнести несколько сфер, которые отчасти тоже являются профессиями. Яркий пример – духовенство. Сложно представить робота в лице служителя церкви, разве что это будет отдельный новый культ, новая религия.

Также это сфера искусства – предположительно ценность человеческого труда здесь не пропадет и, напротив, продолжит расти [4, с. 83].

Среди предположений футуристов много специальностей, которые могут показаться утопией или откровенным бредом. При прогнозировании особенно важно опираться на тенденции в науке. Если мы знаем, что робототехника и сфера IT стремительно развиваются, то должность адвоката по роботозетике уже не выглядит такой нереальной. Обратим ваше внимание на перечень профессий, опубликованных американскими, европейскими и российскими исследователями.

Новые профессии будущего – ТОП-10 Microsoft и The Future Laboratory:

– Дизайнер виртуальной реальности. Эксперты прогнозируют существенный рост рынка VR-устройств. В ближайшие 7-8 лет он должен превысить отметку в 45 миллиардов долларов. Миллионы людей будут проводить большую часть свободного времени в виртуальной реальности, которую и будут проектировать дизайнеры нового поколения. Они будут создавать виртуальные офисы для дистанционных переговоров, музеи, муниципальные учреждения и многое другое.

– Разработчики робоэтики или адвокаты по робоэтике. Они будут выступать посредниками между человеком и искусственным интеллектом. В задачи специалистов будет входить разработка этических норм, в соответствии с которыми роботы смогут существовать среди живых людей. Потребность в профессии обусловлена возможным появлением «плохих» машин, способных намеренно причинить вред людям.

– Виртуальные экскурсоводы и digital-комментаторы. Вы испытываете катарсис, когда соприкасаетесь с произведениями искусства в музеях, в картинных галереях? Эксперты полагают, что совсем скоро виртуальные экскурсии вытеснят до 80% реальных помещений культурных объектов. Здесь то и пригодятся digital-комментаторы и экскурсоводы, владеющие VR-технологиями.

– Биохакеры. По сути это любители, которые проводят собственные исследования в области молекулярной биологии, используя открытые данные научного сообщества. Предполагается, что в скором времени биохакеры выйдут на новый уровень и в режиме фриланса смогут помогать ученым в поиске способов лечения сложнейших заболеваний.

– Аналитики «Интернета вещей». Бытовая техника и электроника все чаще оснащается собственным программным обеспечением, благодаря чему устройства могут обмениваться данными между собой [5, с. 33]. «Интернет вещей» (Internet Of Things, IoT) потребует модернизации уже через 5-8 лет: в развитых странах будут востребованы специалисты, способные анализировать данные и искать, скажем, новые методы интеграции бытовых приборов в единые системы для «умных домов».

– Космический гид. Ученые говорят о том, что к началу 2030-х годов космический туризм перестанет быть редкостью и станет вполне доступным для обеспеченных людей. В связи с этим станут востребо-

ванными гидами, которые будут сопровождать путешественников в походах к звездам. И если на начальном этапе ими могут стать космонавты, то в дальнейшем специальность может появиться даже в рядовых ВУЗах.

– Куратор персональных данных. Нейроинтерфейсы, объединяющие человеческий мозг с компьютером, станут максимально распространенными уже через 3-4 года. Мы сможем «записывать» воспоминания, планы и мысли, а также распространять их в социальных сетях – делиться с друзьями и даже незнакомыми пользователями. Задача куратора персональных данных – объединить сведения в общий информационный поток и адаптировать их.

– Специалист по восстановлению экосистем. Примерно к 2030-му году ресурсы планеты могут серьезно истощиться в связи с существенным ростом населения. Речь идет не только о невозполняемой нефти, но и о животных, растениях. В этой ситуации потребуются инженеры, которые займутся восстановлением окружающей среды. В частности, они смогут «возродить» вымершие виды животных и растений, используя ранее собранный генетический материал.

– Инженер по разработке устройств постоянного питания. В ближайшие 5-10 лет может быть завершен переход к устойчивой энергетике – на всей территории планеты начнут использовать энергию солнца и ветра в качестве основного источника питания. Единственная проблема – невозможность эксплуатации приборов в облачную и безветренную погоду. Потому разработчики устройств постоянного питания станут особенно востребованными.

– Боди-дизайнер. Биоинженерия должна совершить прорыв уже к середине 2020-х годов. В будущем человек сможет с легкостью менять ткани и даже органы. Возможности медицины и пластической хирургии помогут людям становиться такими, какими бы они хотели себя видеть. А боди-дизайнеры смогут воплотить желания конкретного человека в макеты, которыми хирурги будут руководствоваться в ходе работы.

Перспективные профессии будущего – ТОП-10 по версии «Сколково». Этот список был представлен экспертами «Сколково» в виде атласа специальностей, которые будут востребованы в будущем. Среди них есть отличные варианты и для девушек, и для юношей.

Наиболее реалистичными профессиями были признаны:

– Сити-фермер. Он будет заниматься полезным озеленением мегаполисов. Вполне возможно, что в будущем большие города смогут

самостоятельно обеспечивать себя овощами и фруктами – они будут выращиваться прямо на крышах и фасадах небоскребов.

– Молекулярный диетолог. «Диета Ларисы Долиной» может не помогать не только из-за антинаучного базиса, но и из-за индивидуальных особенностей вашего организма. В ближайшем будущем мы сможем худеть на молекулярном уровне – диетологи будут исследовать индивидуальность нашего строения в мельчайших подробностях и смогут составлять уникальные программы для похудения, набора или удержания веса.

– Онлайн-доктор. Ряд законов об онлайн-консультациях уже принят, потому профессия не кажется футуристической, и тем более утопической. Уже через 4-5 лет онлайн-доктор сможет заменить большинство врачей, практикующих классический очный прием пациентов.

– Менеджер по космическому туризму. Если американские исследователи отмечают космических гидов, то «Сколково» делает акцент на специалистах, которые будут организовывать полеты к звездам. Менеджеры в этой отрасли, согласно прогнозам, станут востребованными уже через 15-20 лет.

– Цифровой лингвист. Задача специалиста – адаптировать язык машин для человека, сделать его более понятным и «живым». Цифровые лингвисты будут работать с онлайн-переводчиками, поисковыми системами и другими роботизированными устройствами, которые «говорят» с человеком.

– Реконструкторы. Большинство знаковых зданий, памятников истории и архитектуры, совсем скоро станут аварийными. Задача специалистов по перестройке этих объектов создать проект, в соответствии с которым здание перестанет представлять опасность и при этом сохранит ценность памятника.

– Проектировщик 3D-печати. Эта профессия станет особенно востребованной в строительстве, где 3D-технологии широко применяются уже сегодня. И если сейчас печатают лишь отдельные элементы и стройматериалы, то в будущем с помощью специальных принтеров можно будет создавать полноценные здания.

– Разработчик домашних роботов. Специальность существует уже сегодня и в будущем продолжит набирать популярность. Эксперты полагают, что к 2030-му году человек сможет полностью избавиться от хлопот по дому, передав всю бытовую работу машинам.

– Проектировщик финансовой траектории. Он поможет вам не совершать ошибок при построении карьеры, разработав индивидуальный план достижения успехов [1, с. 5]. По сути это эксперт, который сможет составить алгоритм движения по карьерной лестнице для каждого человека.

– Тренер по майнд-фитнесу. Будут столь же харизматичными, как ведущие современных бесполезных тренингов, и одновременно помогут вам приблизиться к совершенству в интеллектуальном плане. Вы сможете овладеть скорочтением, развить феноменальную память и т.д.

Куда поступать, чтобы оставаться в тренде?

Не место красит человека. Поступать можно куда угодно, главное – следить за новшествами, научными открытиями и разработками в своей отрасли. Не так важно, будете вы учиться на биолога, хирурга, программиста или психолога – ключевым требованием становится следование современным профессиональным тенденциям. При этом настоятельно рекомендовано высшее образование. Даже если вы не будете работать по специальности, интеллектуальное развитие в ВУЗе обычно более мощное, чем в техникуме или колледже.

С точки зрения специальностей будущего, наиболее востребованными отраслями являются:

- биология;
- IT;
- робототехника;
- химия;
- менеджмент [3, с. 130].

В тренде остаются и инженерные специальности. Не менее востребованными будут проектировщики и архитекторы. Однако на первый план выходят профессии, связанные с умственным трудом. Тяжелую физическую работу на себя примут машины. Исключением может стать только спорт, но и он под вопросом – соревнования среди роботов уже пользуются колоссальной популярностью.

Не исключено, что в России профессии будущего будут появляться чуть позже, чем в США или в Европе. Но в условиях глобализации и повсеместной интеграции технологий этот разрыв не будет существенным. Уже сегодня абитуриентам предлагают думать о будущем и следовать новым тенденциям. Эти же рекомендации касаются студентов и людей, которые уже работают – важно идти в ногу со временем, чтобы в

какой-то момент не остаться за бортом цивилизации и не перестать котироваться в профессиональной среде.

Библиографический список

1. Антонова А.А., Герчикова Е.З. Инновационные возможности развития региональной логистики // Региональная инновационная экономика: сущность, элементы, проблемы формирования, новые вызовы. Редакционная коллегия: Белый Е.М., Иванова Т.Ю., Рожкова Е.В.; Ульяновский государственный университет. 2016. С. 5–7.

2. Ефремова Н.А., Игнатов Г.В. Особенности цифровизации российских предприятий в современных условиях // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. № 3 (72). С. 20–22.

3. Золенко Г.В. Поиск резервов качества как фактор повышения конкурентоспособности предприятия // Наука и общество. 2014. № 2 (17). С. 130–133.

4. Иноземцева В.В. Перспективное планирование качества социального развития как ключевого фактора успеха современной организации // Актуальные проблемы управления: теория и практика Материалы VI Международной (очно-заочной) научно-практической конференции. Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2016. С. 83–89.

5. Крылова Н.Н. Оценка конкурентоспособности производственно-сбытовой деятельности предприятия // Управление ассортиментом, качеством и конкурентоспособностью товаров и услуг: Материалы Международной научно-практической конференции. 2015. С. 33–36.

6. Макарова С.Н., Скрыгина Д.А. Проблемы внедрения инноваций в гостиничном бизнесе региона // Проблемы устойчивого развития экономики в условиях глобального кризиса: сборник научных трудов; ред. коллегия: Е.З. Герчикова и др. Саратов, 2018. С. 164–168.

CURRENT TRENDS OF THE LABOUR MARKET: PROFESSIONS OF THE FUTURE

A.S. Kosynkina

*Russia, Saratov Socio-Economic Institute (branch)
of Plekhanov Russian University of Economics*

Abstract. The universal digitalization brings about changes in the extension of promising professions. Scientists say that in the near future the machine will take up to 75% of jobs. However, the services of a psychologist, nanny, nurse, priest, art workers, robots can not replace for practical and ethical reasons. This soon will be a new profession: designer of virtual reality, the developer of robotica, virtual tour and digital commentator. The author identifies and analyzes innovative profession

Keywords: biohacking, an analyst at the «Internet of things», a space tour guide, the curator of the personal data, a specialist in ecosystem restoration, body designer.

References

1. Antonova A.A., Gerchikova E.Z. Innovative possibilities of development of regional logistics // *Regional innovative economy: essence, elements, problems of formation, new challenges*. Editorial Board: Bely E.M., Ivanova T.Yu., Rozhkova E.V., Ulyanovsk state University. 2016. P. 5–7.
2. Efremova N.A. Ignatova G.V. Features of digitalization of Russian enterprises in modern conditions // *Bulletin of Saratov state socio-economic University*. 2018. № 3 (72). P. 20–22.
3. Zolenko G.V. Search for reserves of quality as a factor of improving the competitiveness of the enterprise // *Nauka i obshchestvo*. 2014. № 2 (17). P. 130–133.
4. Inozemtseva V.V. Perspective planning of quality of social development as a key factor of success of the modern organization // *Actual problems of management: theory and practice Materials of the VI international (intramural and extramural) scientific and practical conference*. Saratov socio-economic Institute (branch) of PRUE. G.V. Plekhanov. 2016. P. 83–89.
5. Krylova N.N. Assessment of competitiveness of production and marketing activities of the enterprise // *Management of the range, quality and competitiveness of goods and services: Materials of the International scientific and practical conference*. 2015. P. 33–36.

6. Makarova S.N., Skryahina D.A. The problems of innovation in the hotel business of the region // Problems of sustainable development of economy in conditions of global crisis: collection of scientific works. [ed. Board: E. Z. gerchikova et al.]. Saratov, 2018. P. 164–168.