

КАКИЕ КОМПЕТЕНЦИИ НЕОБХОДИМЫ ВОСТРЕБОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ В БУДУЩЕМ?

Дорогой друг! Предлагаем для ознакомления обзор изменений на рынке труда, которые прогнозируются мировыми аналитиками в ближайшем будущем. Изучите информацию, ответьте на вопросы и выполните предложенные задания. Это поможет Вам понять перспективы рынка труда для осуществления будущего профессионального выбора.

1. Охарактеризуйте основные изменения на рынке труда, которые прогнозируются аналитиками в ближайшем будущем. Если Вы уже определились с будущей сферой профессиональной деятельности, то опишите, какие изменения возможны в работе специалистов, относящихся к этой профессиональной сфере (сферам), в ближайшие несколько лет?

2. Перечислите знания и навыки, которые важны для специалистов на рынке труда будущего.

3. Подготовьте сообщение по изученному Вами материалу, поделитесь информацией с родителями, педагогами и друзьями.

По прогнозам аналитиков Всемирного экономического форума в ближайшие годы изменится 35 % ключевых компетенций (определение понятия «компетенция» можно найти в словаре используемых терминов). Самыми востребованными компетенциями станут: системное мышление, ответственность и обучаемость. Одними из важных профессиональных умений, определяющих востребованность специалистов на рынке труда, аналитики называют оперативность, способность в любых ситуациях ориентироваться на результат, быть самоорганизованным.

Наша жизнь все больше становится окружена новейшими технологиями, поэтому в ближайшем будущем на рынке труда прогнозируется востребованность специалистов в области мехатроники и робототехники. Область машинного обучения бурно развивается, например, в банковской сфере при прогнозировании рисков дефолтов по клиентам и анализа спроса на продукты банка. С развитием компьютерных технологий растут и объемы информации, которые эти компьютеры способны эффективно и быстро обрабатывать. В англоязычной терминологии эти параметры укладываются в принцип трех V: Volume (объем), Velocity (скорость) и Variety (разнообразие).



Наглядными примерами больших данных являются анализируемая компьютерами информация о действиях пользователей в социальных сетях, ежедневная деятельность промышленных объектов и иные массивы данных. Здесь нужны специалисты, способные решить стандартную задачу, правильно сформулировать запрос для поисковика. Поэтому специалисту не обойтись без навыков отбора, креативного мышления, а также коммуникативной компетентности и эмоционального интеллекта.



Самостоятельно изучите определения понятий перечисленных компетенций, пользуясь предложенным словарем используемых терминов, размещенным на странице 4. Сделайте вывод о том, почему владение указанными компетенциями позволит специалисту в будущем выдержать конкуренцию на российском и региональном рынке труда?

Значительные научные сдвиги достигнуты и в сфере генной инженерии. Уже в настоящее время ученые при помощи редактирования генома («разрезания цепочки ДНК») способны исправлять генетические ошибки, которые вызывают болезни, или целенаправленно создавать новые виды растений и животных, уничтожать опасные вирусы и бактерии.

Трехмерная печать (3D-печать) – еще один пример прорывных технологий. 3D-принтер может напечатать даже органический объект, вплоть до донорских органов. Уже сейчас существуют 3D-принтеры для производства тканей кожи и кровеносных сосудов, пригодных для хирургии и трансплантации.



Беспилотный транспорт уже активно вошел в нашу жизнь, к примеру, стремительное развитие дронов. Автомобильные системы автопилота постоянно совершенствуются, изменения также прогнозируются в других видов беспилотного транспорта – автономные корабли и поезда. В связи с этим уже через несколько лет на рынке труда прогнозируют появление таких специалистов, как «проектировщик интерфейсов беспилотной авиации», «инженер производства малой авиации». «Атлас новых профессий» (<http://atlas100.ru>) так характеризует деятельность этих специалистов.



«Специалист по разработке интерфейсов» отвечает за программирование и работу систем обеспечения, навигации и безопасности беспилотных летательных аппаратов.

Необходимые компетенции, которыми должны обладать такие специалисты: системное мышление, умение управлять проектами, мультиязычность и мультикультурность, навыки в сфере робототехники, программирования, клиенториентированность в работе.



«Инженер производства малой авиации» занимается проектированием и моделированием летательных аппаратов малой гражданской авиации различной сложности. Таким специалистам необходимы системное мышление, умения управлять проектами, знание

механизмов бережливого производства, навыки в сфере робототехники, программирования, клиенториентированность в работе.

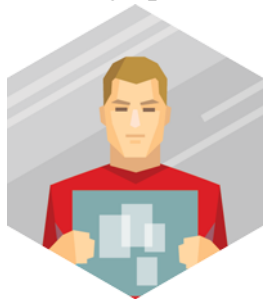


Самостоятельно изучите содержание перечисленных компетенций, пользуясь предложенным словарем используемых терминов.

Посетите сайт <http://atlas100.ru> «Атлас новых профессий» и составьте список специальностей, появление которых прогнозируется после 2020 года в различных областях деятельности?

Будущее уже наступило в сфере «новой энергии», это устройства или объекты, способные запасать сверхбольшие объемы энергии. В частности, в одном из зарубежных университетов на территории кампуса уже запущены электрические мототакси. Водители по мере необходимости меняют батареи на специальной станции, где те заряжаются от солнечных панелей.

Голографические интерфейсы для управления различными системами автомобилей также активно появляются в нашей жизни. Их работа заключается в том, что в пространство перед приборной панелью проецируются голографические элементы интерфейса, а специальные датчики считывают движения рук водителя, когда он прикасается к ним. Фактически речь идет о совмещении технологии дополненной реальности и сканеров движения. В такой сфере после 2020 года также ожидается появление новых специальностей, к примеру «архитектор интеллектуальных систем управления».



«Архитектор интеллектуальных систем управления» разрабатывает программное обеспечение для беспилотного транспорта и систем управления транспортными потоками, контролирует интеллектуальные системы управления.

Необходимые компетенции, которыми должен обладать специалист: системное мышление, наличие навыков межотраслевой коммуникации, умение управлять проектами, навыки бережливого производства, навыки в сфере робототехники, программирования.

И это всего лишь малая часть той реальности, с которой мы можем столкнуться в ближайшем будущем!



Выступите в роли аналитика и эксперта! Дополните данный обзор информационным материалом, собранным в Интернете о других перспективных сферах профессиональной деятельности. Составьте словарь используемых терминов.

Использованы материалы сайтов: <https://fishki.net/2276476-buduwee-uzhe-zdesy-novejshie-dostizhenija-mediciny.html>, <http://atlas100.ru>

Словарь используемых терминов

Бережливое производство – вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя. Сердцем бережливого производства является процесс устранения потерь. Посредством внедрения на предприятии методики бережливого производства можно минимизировать затраты, при этом не снизив уровень качества конечного продукта, ускорить производственный процесс, не допускать перепроизводства и затоваривания, отладить каналы поставок.

Клиенториентированность – это основная, базовая ценность, согласно которой бизнес существует ради удовлетворения интересов и потребностей клиента.

Коммуникативная компетентность – одна из важнейших качественных характеристик личности, позволяющая реализовать ее потребности в социальном признании и уважении.

Компетенция – единство знаний, профессионального опыта, способностей действовать, навыков человека, которые обеспечивают выполнение поставленной задачи или осуществления определенной деятельности.

Межотраслевая коммуникация – понимание специалистом технологий, процессов и рыночной ситуации в разных смежных и несмежных отраслях, поскольку многие передовые продукты производятся на стыке разных отраслей.

Мультиязычность и мультикультурность – свободное владение несколькими языками, понимание национального и культурного контекста стран-партнеров, специфики работы в отраслях в других странах.

Программирование/робототехника – умение настраивать роботов и системы искусственного интеллекта под выбранные человеком задачи.

Системное мышление – умение определять сложные системы и работать с ними. Мыслить системно – быстро разбираться в сложных процессах, механизмах или организациях, а при необходимости – переводить свои соображения на язык, понятный коллегам из других отраслей.

Управление проектами – область деятельности, в ходе которой определяются и достигаются четкие цели проекта при балансировании между объемом работ, ресурсами, временем, качеством и рисками.

Эмоциональный интеллект – способность человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач.