РАЗДЕЛ 2.

ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПРАКТИКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В РОССИИ

DOI: 10.33276/978-5-8211-0788-6-87-100

Н.Е. Христолюбова

*Христолюбова Наталья Евгеньевна, н.с. ЦЭМИ РАН, Москва,
nhrist@mail.ru*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ВЫЗОВ НОВОГО ЭТАПА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

В статье представлены результаты текущих исследований проблем изменения конъюнктуры на современных рынках труда вследствие распространения на все сферы жизнедеятельности государства, общества и человека процессов цифровизации. Очередной циклический этап развития социально-экономического пространства предъявляет новые особые требования к компетентности трудовых ресурсов, а также росту уровня обеспечения безопасности всех хозяйствующих субъектов.

Ключевые слова: безопасность, научно-технологический прогресс, качество жизни, человек, компетенции, профессии, образование.

JEL классификация: O15, F01, I25, J28.

В настоящее время актуальность исследования проблем обеспечения безопасности мирового хозяйства, страны, общества, человека возрастает вместе с теми нарастающими по масштабу изменениями в жизнедеятельности, которые привносит своими новациями научно-технологический прогресс (НТП) не только, как это было на предыдущих этапах развития, в производство, но во все сферы деятельности, быта и даже образ мышления людей. Сейчас мировая экономика находится на переходном этапе от изживающего технологического уклада к нарождающемуся, когда под влиянием НТП, в форме цифровизации, информатизации, роботизации и искусственного интеллекта, происходят крупномасштабные изменения, резонансом воздействующие на систему безопасности. Влияние этих изменений дополнительно усиливается и усугубляется с расширением в мире глобализации и транснационализации производства и капитала.

Сегодня уже очевидно проявляется на всех уровнях – мировом, региональном, страновом, отраслевом, корпоративном дефицит человеческого капитала, как основной движущей силой роста производительности труда и, следовательно, роста ВВП и ВНД. Человеческий капитал на данном этапе развития общества выдвинут НТП ключевым фактором, как ресурсосбережения, так производства, распределения, обмена и потребления благ для устойчивого и безопасного развития экономики и общества. Переходному периоду традиционно свойственно снижение уровня эффективности ос-

новых социально-экономических показателей и, следовательно, снижение доступных ресурсов общества на модернизационные процессы, и достигнутый уровень человеческого капитала в совокупности с культурно-нравственными качествами каждого члена общества и интегрированного социального капитала страны, и даже мирового сообщества приобретают особое значение для обеспечения непрерывности прогресса и безопасности. Подтверждением этого служат фактические события с распространением в мире новой ранее неизвестной кароновирусной инфекции, которая реально и потенциально угрожает здоровью и жизни людей, и является дополнительным фактором, усиливающим кризисные переходные явления, процессы и события в экономике, то есть та страна, в которой уровень развития науки и образования позволит в кратчайшие сроки первой создать лекарства и вакцину от новой инфекции, сохранит жизнь на планете, приобретет конкурентные преимущества, и за счет этого станет мировым политическим, экономическим, социальным, психологическим и пр. лидером.

Сейчас уже очевидно, что каждому новому этапу развития общества соответствует свой уровень развития человеческого капитала, которому присущи особенные, собственные и отличные от других этапов развития знания, умения, навыки и компетенции. Так в результате российского крупномасштабного исследования «Форсайт компаний 2030» (в котором приняло участие более 2500 российских и международных ученых-исследователей и экспертов) организованного Московской школой управления Сколково и Агентством стратегических инициатив подготовлен Атлас новых профессий (Атлас..., 2014), который фактически стал попыткой смоделировать изменения на рынке труда под влиянием широкого распространения научно-технологического прогресса и тех опасностей, которые он влечет за собой.

Представим результаты нашей научной выборки реальных и потенциальных угроз, вызов и рисков в условиях текущей и будущей цифровизации и повсеместного распространения информационных технологий и адекватное им противопоставление системы инструментария обеспечивающего сохранение безопасности на примере информации, которую содержит Атласа новых профессий. Выделенные в Атласе новые профессии отражают: современные тенденции, изменения в отраслях и сферах под воздействием научно-технологического прогресса в жизнедеятельности и жизнеобеспечении социально-экономического пространства, и в течение ближайших десяти лет, вероятно, в полном объеме появятся и распространяться на рынке труда России. Поэтому для анализа и обобщения негативных и опасных последствий прогресса выделим (как реакцию рынка труда), те новые профессии, которые, по-нашему мнению, обеспечат защиту и повышение уровня надежности всей системы безопасности.

В советский период развития нашей страны обеспечение безопасности всех уровней было функцией в основном государства и самообеспечения граждан. В настоящий период развития России и в условиях распространения на все сферы жизнедеятельности общества и человека рыночных принципов и идей, все больше видов деятельности подвергается коммерциализации и переходит в сферу услуг, например,

здравоохранение, образование и другие, при этом приобретая все больше доверия населения к качеству их деятельности. В сфере обеспечения безопасности также стал развиваться частный сектор оказания услуг безопасности. Развитие информационных технологий, искусственного интеллекта и роботизации позволяют расширять возможности защиты и самозащиты, а также изменяют в сторону повышения: как интереса, потребностей и мотивации субъектов социума и экономики к деятельности по обеспечению безопасности, так и стандарта качества безопасности. Сейчас обеспечение безопасности осуществляют, кроме государственных, общественных организаций и объединений, самозащиты граждан, еще и специальные коммерческие негосударственные организации и отдельные частные специалисты, которые на договорной основе и по индивидуальным тарифам берут на себя обязанности по личной охране, защите объектов (коммерческой тайны, элитных домов, коттеджных поселков, школ, офисов, магазинов, промышленных объектов, ресторанов, складов и др.), и логистики ценностей, монтажа и обслуживания необходимых технических средств и прочее, то есть оказывают сервисную защитную деятельность по созданию дополнительных условий разносторонней защищенности и комфорта для тех, у кого для этой деятельности есть достаточно финансовых возможностей.

В Атласе впервые намечено 19 обновленных и новых отраслей экономики, в которых будут представлены новые профессии, причем некоторые из них сегодня кажутся экзотическими и фантастическими, так как не все новые виды деятельности приобрели массовый характер и на рынке труда еще не сформированы потребности в их услугах.

В Атласе новых профессий выделена, в качестве самостоятельной отрасли – безопасность (а не прикладное направление безопасности в каждой отдельной отрасли экономики, как это сейчас, например, в Атомной энергетике выделение профессии инженер по промышленной безопасности и др.), как обособленная сферы деятельности, которая включает шесть основных новых профессии: аудитор комплексной безопасности в промышленности, данный специалист оценивает в комплексе состояние безопасности на имеющемся объекте от всех видов угроз. Другая новая профессия – дистанционный координатор безопасности – эта специальность с течением времени заменит современную профессию охранника, что позволит перейти от субъективизма к объективным и истинным оценкам действительности при помощи новых автоматизированных и роботизированных охранных систем и комплексов, оператор будет осуществлять непрерывный мониторинг через датчики и камеры за объектом защиты. (Уже существуют примеры такой охранной деятельности, в настоящее время в связи с мировой борьбой с коронавирусом такие страны, как Германия, Италия, Франция, США, Россия и другие осуществляют слежение при помощи таких и подобных автоматизированных систем за местонахождением и передвижением инфицированных граждан). Дизайнер-эргономист носимых устройств для безопасности – это специалист, который займется разработкой новых специальных гаджетов, позволяющих пре-

дупреждать и более эффективно осуществлять охрану своего субъекта защиты в чрезвычайных ситуациях (авариях, чрезвычайных происшествиях и т.д.); специалист по преодолению системных экологических катастроф – это инженер, который разрабатывает и реализовывает специальные программы по преодолению и предотвращению катастроф и форс-мажорных обстоятельств. Проектировщик личной безопасности, является специалистом, который собирает и накапливает информацию, её анализирует и оценивает, проектирует жизнь человека с позиции наступления возможных угроз, вызовов и рисков, а также организует их предотвращение. Менеджер непрерывности бизнеса – это специалист по обеспечению бесперебойного бизнес процесса, даже при возникновении форс-мажорных явлений, событий, процессов, например, кибератак, технологических катастроф, массового вирусного заражения персонала, программных ошибок, компьютерных вирусов и других.

Такие профессии предполагают, что специалист по обеспечению безопасности владеет определенной совокупностью оригинальных общекультурных и профессиональных компетенций, которые обеспечат ему системное, инновационное, сетевое, экологическое и безопасное мышление и такие знания, которые позволят осуществлять междотраслевую, мультиязычную и мультикультурную коммуникацию. Абсолютно необходимы для специалистов в сфере безопасности стали новые знания программирования, робототехники и искусственного интеллекта, а также умение принимать решения в условиях стресса и постоянно нарастающей неопределенности и сложности решаемых задач, а также в условиях, когда все большая часть опасностей становится неявными и носят отложенный и массовый характер. При формировании и развитии данных новых знаний, умений и навыков практически невозможно выделить доминирование каких-то одних видов компетенций у человека, они должны быть пропорциональными и представлены в системе, иначе, возможно, возникновение опасных ситуаций для человека и всего сообщества.

В отрасли Новые материалы и нанотехнологии появится новый специалист по безопасности в nanoиндустрии, который обеспечивает безопасность работников сферы nanoиндустрии, конечных потребителей новых благ и окружающей среды от их использования, на основе разработки специальных программ по мониторингу опасных последствий производства, распределения, обмена и потребления новых материалов и нанопродуктов. В условиях, когда НТП в форме новых материалов и нанотехнологий распространяется не только в сферу производства – аэрокосмическую промышленность, машиностроение и другие отрасли промышленности, но и быта человека, создавая материалы с «умными компонентами», «активные среды» в рабочих, жилых и учебных пространствах, 3D-печать, которая открывает принципиально новые возможности для производства. В новых условиях цепочка от ощущения потребности до ее удовлетворения сокращается до минимума, потребитель может сам стать производителем необходимых благ для себя. Но в тоже время кроме положительных сторон НТП, открываются неявные опасности для человека и общества, которые заключают-

ся, с одной стороны, в неизученном влиянии на организм человека новых материалов и нанотехнологий, с другой стороны, психологической и когнитивной неготовностью человека к массовому применению этих новаций в повседневной жизнедеятельности. Поэтому важно своевременно контролировать, прогнозировать и предупреждать опасные эффекты от применения достижений науки и техники в целом и в частности новых материалов и нанотехнологий, чтобы исключить их опасное влияние на здоровье и жизнь человека и его потомков. И в этом главную роль играет процесс образования, который должен быть не фрагментарным, сегментированным и узкоспециализированным, а системным и диверсифицированным, позволяющим максимально комплексно и заблаговременно предвидеть возможные опасности от применения нанотехнологий и новых материалов.

В отрасли Наземный транспорт выделена профессия – инженер по безопасности транспортной сети. Появление этого вида деятельности является реакцией на рост скорости передачи информации и потребностью более быстрого перемещения в пространстве, а, следовательно, рост требований к надежности инфраструктурных сетей и их безопасности. Это специалист по мониторингу, анализу и расчету информационных, экологических и технологических угроз, вызовов и рисков для транспортных сетей. В целом роль и значение транспортной отрасли и транспортных сетей сегодня и в будущем высока и будет возрастать в системе производства, распределения, потребления и обмена благ, человечество становится всё более мобильным, поэтому постоянно актуализируются требования к скорости, экономичности, экологичности, комфорту и самое главное – безопасности, а в России это еще связано с ее особым геополитическим положением в мире и пространственной протяженностью. По опубликованным данным Росстата о протяженности путей сообщения в России следует, что протяженность автомобильных дорог общего пользования в 2018 г. составила 1529,4 тыс. км, и железнодорожные пути достигли 86,6 тыс. км (Росстат представил данные...) и строительство дорог будет продолжать расти и модернизироваться существующие. Компьютеризация и искусственный интеллект уже сейчас используется в транспортной инфраструктуре, как в управлении транспортными средствами, так и регулировании дорожного движения. В США в штате Виржиния создан экспериментальный участок «умной» дороги Virginia smart road длиной более 3 км, который оснащен системой контроля и датчиков за освещением, погодой, весом проезжающих машин, уровнем вибрацией, состоянием дорожного покрытия, пробками, туманами и т.д., всю эту информацию умные дороги будут передавать автомобилю, что позволит повысить эффективность логистики перемещения и безопасность решений водителя или компьютера беспилотного автомобиля. По данным Google появление и массовое распространение беспилотных автомобилей позволит на 90% снизить количество ДТП, оптимизировать расход топлива и другие ресурсы. (Но установлены факты, что испытания, которые Google проводит в Аризоне в городе Чендлере (население, примерно, 250 тыс. жителей), беспилотных автомобилей регистрируют статистику за два года агрессивно-

го поведения местных жителей к этим автомобилям (кидают в них камни, преследуют, угрожают оружием, распарывают шины), что свидетельствует о психологической неготовности части населения к таким радикальным изменениям в их жизни) (Google испытывает беспилотные...). Железнодорожный транспорт сейчас также изменяется под влиянием новых технологий и научных разработок, и начинает конкурировать на непродолжительных дистанциях с авиацией. Самый скоростной поезд на магнитной подушке в мире в Японии (JR Maglev), он развивает скорость 581 км/час. Эксплуатация всех этих технических новшеств связана с экстремальными условиями для человека и техники, поэтому обеспечивать их безопасность становится все труднее, появление новых профессий, обеспечивающих большую безопасность является очевидной необходимостью.

Отрасль Водный транспорт в своём составе будет иметь специальную профессию по обеспечению безопасности – портовый эколог. Эти специалисты занимаются мониторингом текущего состояния и контролем критических значений показателей экологической безопасности порта, судов, окружающей среды, то есть водной акватории, воздушной среды, прилегающих территорий, популяции растений и животных акватории и прилегающих территорий. Также эти специалисты будут разрабатывать проекты и программы по восстановлению угнетенной экологии акватории и окружающей среды действующих портов, и прогнозировать потенциальные опасности для человека и среды обитания на этапе проектирования и строительства новых морских портов. В реестр морских портов России зарегистрированы 67 портов (Реестр морских портов...), которые входят в 8 морских бассейнов и расположены на берегах трех океанов и 12 морей. Проблем в экологии из-за воздействия антропогенного фактора уже сейчас накопилось большое количество (цена ошибки – это здоровье и жизнь человека и его потомства). Морские порты являются ключевым элементом транспортной системы страны, источником увеличения грузооборота и экспортно-импортных перевозок, следовательно, эффективно способствуют росту экономики, но всегда морские порты несут опасность для окружающей среды, не только загрязняя воздух, акваторию, но и меняя климат. Сейчас этим востребованным видом природоохранной деятельности занимаются экологи-интузиасты, так, например, население в Крыму обеспокоено проектами и планами возможного строительства китайского глубоководного мега-порта, способного принимать океанские корабли, строительство такого порта существенно повлияет на состояние окружающей среды и качество жизни местного населения.

Легкая промышленность ожидает появление экспертов по здоровой одежде. Этот новый специалист не только контролирует производство безопасной для здоровья человека одежды, но и разрабатывает одежду с профилактическими и, даже лечебными свойствами для здорового образа жизни и долголетия. Появление этой новой профессии является реакцией на современные тенденции и вызовы развития мировой экономики такие, как растущее опасное загрязнение окружающей среды обитания, изменение климата, увеличение продолжительности жизни человека и снижение рожда-

емости, и как, следствие, более бережное отношение к защите материнства, детства и ныне многочисленной группе пожилых людей и всех других частей общества. С позиции современных и будущих взглядов на одежду, она, во-первых, должна поддерживать комфортное и безопасное состояние тела человека (быть согревающей, обеззараживающей, дышащей, запоминающей форму, отталкивающей загрязнение, меняющей свои свойства в зависимости от изменения погоды, износостойкой и др.), во-вторых, не приносить вреда окружающей среде (например, аккумулировать энергию, иметь биоразлагаемые свойства). Уже сейчас международные корпорации выпускают продукцию с данными свойствами, так Puma в 2013 г. выпустила биоразлагаемые кроссовки, Калифорнийский университет создал ткань с активными дезинфицирующими свойствами под воздействием солнечного света, в Южной Корее создали футболки с встроенными мини-видео камерами, которые при нападении фотографируют агрессора и др. У человека появится выбор в потреблении одежды, по аналогии с продуктами питания, между полезной и безопасной для здоровья одеждой и обычной без дополнительных защитных и лечебных свойств и качеств. Производство безопасной, профилактической и лечебной одежды является новой технологией и направлением оздоровления и обеспечения долголетия человека, а может быть необходимым инструментом сбережения жизни, как, например, сейчас, когда идет борьба вспышкой и распространением очередного коронавируса во всем мире. Значительная доля людей пожилого возраста в общей численности населения предполагает существенную социально-экономическую перестройку, так как ожидается, что эта часть населения, во-первых, вернется в состав экономически активного населения, для этого в современном здравоохранении на основе внедрения и массового использования достижений науки, технологий и техники в медицине и образовании уже есть предпосылки. Во-вторых, демографическое старение оказывает влияние на трудовые, финансовые рынки, спрос и предложение товаров и услуг, социальную защиту, взаимоотношения между разными поколениями и др. По данным отчета ООН «Мировые демографические перспективы: пересмотренное издание 2019 года» в 2019 году 9% населения в мире старше 65 лет, а к 2050 г. станет 16%. Прогнозируется, что к 2050 г. число пожилых людей в возрасте 80 лет и старше вырастет в 3 раза (в 2019 г. 143 млн человек, в 2050 г. 426 млн человек) (Глобальные ...). В России по информации Росстата доля населения старше трудоспособного возраста составляла в 2018 году 25,4% ко всему населению страны при том, что самым демографически старым регионом является Тамбовская область 31,3%, демографически молодыми – Чеченская Республика 10,7% и Республика Тыва – 11,8% (Доклад о результатах комплексного..., 2018). Таким образом, выделение в отрасли легкая промышленность новой профессии – эксперта здоровой одежды, является новым элементом обеспечения роста качества жизни человека и его безопасности.

ИТ-сектор, в котором три новые профессии связаны с обеспечением безопасности. Первая профессия, куратор информационной безопасности – специалист по обеспечению информационной безопасности технологических процессов на автомати-

зированных производствах, основной задачей которого, кроме, обеспечения защиты и устойчивой работы системы является поиск новых уязвимостей. Вторая, консультант по безопасности личного профиля, это специалист по заказу клиента формирует для него фактический информационный образ уже созданный в Сети для выявления уязвимостей, например, при написании постов часто пользуется корпоративным wi-fi, что создает риск хакерской атаки и утечки паролей, или по записям или фотографиям за последний год можно отследить политические взгляды или логику клиента и другие, также обеспечения конфиденциальности и общей безопасности. Консультант по безопасности будет оказывать услугу по устранению уязвимости, редактированию информации о пользователе в Сети и формированию положительного информационного образа и портрета клиента. Третья новая профессия, киберследователь (аналог современного следователя) – это специалист по проведению расследований киберпреступлений, с использованием в процессе поиска официально разрешенных кибератак на подозреваемых в правонарушениях, и деятельность, связанная с обработкой информации в Сети.

Подтверждением необходимости расширения ИТ-сектора новыми профессиями, обеспечивающими безопасность служат открытые официальные данные сайта Министерства внутренних дел РФ (Краткая характеристика состояния..., 2020), из которых следует, что количество преступлений, основанных на использовании современных телекоммуникационных технологий, выросло в январе 2020 г. в России на 75,2% по сравнению с прошлым годом, а в общем числе зарегистрированных преступлений их удельный вес увеличился до 17,7% (прежнее значение в 2019 г. – 10,4%, и российскими аналитическими компаниями прогнозируется дальнейший рост киберпреступлений к 2030 г. до 32%) и более половины этих преступлений являются тяжкими и особо тяжкими. Их данных МВР РФ следует, что на данном этапе выявляется 98,6% киберпреступлений, что свидетельствует о достаточном уровне профессиональных компетенций и практического опыта у специалистов органов внутренних дел, но с более широким распространением цифровизации, искусственного интеллекта и информационных технологий в повседневную жизнедеятельность мирового сообщества и каждого человека и усложнением уровня решаемых с их помощью задач, появится необходимость в комплексе новых знаний, умений, навыков и специальных профессий (техников, программистов, аналитиков, междисциплинарных специалистов и др.) в правоохранительной сфере для защиты всех субъектов экономики и социума, поэтому появление целого спектра новых профессий в ИТ-секторе актуально, ожидаемо и остро необходимо.

В отрасли Индустрия детских товаров и сервисов прогнозируется появление специалистов по детской психологической безопасности, который будет тестировать разнообразные детские товары и сервисы, например игрушки, игры, включая компьютерные, фильмы, мультфильмы и прочее, для выявления угроз, вызовов и рисков для психики и потенциальной опасности развития ребёнка. Актуальность этой новой про-

фессии объясняется теми скрытыми угрозами и рисками для здоровья и развития детей, которые уже сейчас несет через гаджеты виртуальная реальность. Дети начинают пользоваться цифровыми устройствами, начиная с возраста 18 месяцев и ранее. Центр детей-аутистов Румынии показал, что у 90% детей в возрасте 2–3 года фактором развития аутистических расстройств стало взаимодействие с виртуальной реальностью (Раннее использование ...). Отмеченные виды угроз и рисков носят сейчас неявный характер, и их последствия проявятся в цифровой системе отношений, и затрагивают здоровье человека и непосредственно повлияют на уровень человеческого и социального капитала, от которых в настоящее время и будущем зависят конкурентное положение страны и возможность устойчиво и безопасно развиваться экономике и обществу.

В отрасль Образование будет введена новая профессия экопроповедник, предполагается, что этот специалист будет разрабатывать, и проводит образовательные и просветительские программы для детей и взрослых по безопасному образу жизни, связанному со снижением нагрузки на окружающую среду. Уже сейчас эта профессия массово необходима для образования у населения культуры рационального природопользования, и дополнительной мотивации больше сохранять природу, так как человека является элементом взаимосвязанной и взаимозависимой системы «человек – среда обитания». Например, в настоящее время в России 7% мусора перерабатывается, в Европе 60%, в Японии до 90% (Раздельный сбор мусора...), поэтому появилась новая потребность в ведении привычки в повседневное поведение населения страны раздельного сбора мусора (в России эта компания началась с 1 января 2020 г.) и предлагается разделять отходы на две составляющие, в то время как сейчас в Японии мусор домохозяйства самостоятельно разделяют на 49 видов для последующей переработки, а общественность и муниципалитеты осуществляют контроль за правильностью выполнения жестко регламентированных требований. Международный научно-исследовательский институт Global Footprint Network (GFN) и Всемирный фонд дикой природы (WWF) рассчитывают экологический след человека, который представляет площадь биологически продуктивной территории и акватории, которая необходима человечеству для производства потребляемых ресурсов и поглощения отходов. Россия имеет огромные природные ресурсы, занимает четвертое место в мире по запасам биоресурсов, но в тоже время активно загрязняет окружающую среду и международные экологи включили Россию в опасную зону экологического бедствия. По данным исследователей человечество в настоящее время использует природу в 1,75 раза быстрее, чем может восстанавливаться экосистема планеты. Французская Monde отмечает, что если бы все население Земли потребляло бы биоресурсы, как Россия, то потребовалось бы 3,2 планеты Земля на один год потребления (для сравнения аналогичный показатель для США составит 5 планет на один год, для Франции 2,7, а для Индии 0,7) (Экологи включили Россию...).

Таким образом, появление экопроповедников в современном обществе, позволит людям быть более бережливыми к природным ресурсам и распространить такое

поведение не только на часть населения, которое в силу самовоспитания, рефлексии и саморазвития имеет такие жизненные убеждения и ценности, но и максимально на все население, включая детей и подростков.

Социальная сфера прогнозирует появление профессии медиатора социальных конфликтов, которая создается для решения не насильственным путем конфликтов, возникающих между разными по уровню доходов, культуре, национальным особенностям, религиозной основе социальными группами сообщества. Современный переходный период от изживающего технологического уклада к новому на основе научно-технологического прогресса сопровождается значительным ростом конфликтов, и даже протестного движения, так как к традиционным причинам: усилению неравенства, нарушению справедливости, ростом безработицы и другим, дополняются еще новые причины связанные с постоянными изменениями и продолжительной жизнедеятельностью в условиях неопределенности, что влияет на психологический и социальный климат в стране и мире, поэтому такой новый вид деятельности медиатора социальных конфликтов актуален и необходим в нарастающих масштабах, как можно быстрее.

Отрасль Медиа и развлечения будет включать деятельность медиаполицейских, это специалисты, которые лично или с помощью специальных программ осуществляют мониторинг медиаресурсов для обнаружения нарушений законодательства в этой сфере. В настоящее время в России функции медиаполицейских выполняет Роскомнадзор и «Лига безопасности интернета», но с ростом масштабов цифровизации, как ожидается, количество киберпреступлений будет расти, поэтому возникла необходимость выделения специальной системы компетенций и обособленной профессии.

Выделим отрасли, в которых в названии профессий нет прямого указания на услуги обеспечения безопасности, но в перечне их задач указывается на защиту от угроз, вызовов и рисков, так в отрасли добыча и переработка полезных ископаемых ожидается профессия инженер-интерпретатор данных телеметрии, который анализирует массивы данных, поступающих с месторождения для мониторинга процесса добычи и предупреждения возникновения и оперативного управления в случае чрезвычайных ситуаций, так же ожидается, что после появления этой профессии в скором будущем эти функции возьмет на себя искусственный интеллект. В важнейшей отрасли для современной экономики энергосети и управление энергопотреблением прогнозируется появление уже сейчас необходимой профессии защитника прав потребителей электроэнергетики, функции которого состоят в проверке энергетических сетей на соответствие показателям безопасности. В Европе и США этот вид деятельности уже существует и востребован, в России только формируется спрос на рынке труда на этот вид охранной деятельности. Так же в биологии планируется профессия паркового эколога, которая сменит существующую с 1970 года профессию городского эколога, этот новый вид деятельности уже осуществляет в пилотной версии лондонская организация

The Royal Park, специалисты которой обеспечивают экологическую безопасность восьми городских парков.

Таким образом, анализ состава, содержания и структуры отраслей и новых профессий демонстрирует, что фактически все новые профессии каждой новой или обновленной отрасли включают виды деятельности специалистов прямо или опосредованно связанные с обеспечением безопасности своих субъектов защиты. Научно-технологический прогресс всегда, а сейчас в условиях цифровизации особенно сопровождается рядом явных и скрытых положительно-отрицательных эффектов, существенный рост профессий, обеспечивающих безопасность разных хозяйствующих субъектов, но, в конечном счете, обеспечивающих защиту человеку, свидетельствует, что это предсказуемый ответ на угрозы, вызовы и риски нового этапа развития мировой экономики.

Видим, что из 19 новых и обновленных отраслей экономики и 187 новых профессий в 13 отраслях намечается общей численностью 20 новых профессий, специалисты которых будут дополнительно и углубленно осуществлять мониторинг и обеспечение разносторонней и разно уровневой защиты. Это очевидно положительная и необходимая современная мировая и российская тенденция развития социально-экономического пространства в сторону повышения качества обеспечения безопасности и расширения видов защиты. Но с уже существующим и продолжающимся ростом коммерциализации сферы обеспечения безопасности, может произойти очередной раскол общества, на тех, кто может обеспечивать и управлять своей, своей семьи защитой и их здоровье и жизнь будет в относительной безопасности, и тех, кто будет находиться в постоянном поле опасностей, и чья жизнь и здоровье будут уязвимы.

Примером такого неравенства в обеспеченности безопасности служить развертывающееся с 2017 г. в США уголовное дело в отношении голливудского продюсера Харви Вайнштейна, которого в марте 2020 г. признали виновным в сексуальном насилии и осудили на 23 года тюремного заключения. По данным американских СМИ, Х. Вайнштейн нанял нового специалиста в сфере безопасности – консультанта для подготовки к тюремному заключению, функции которого заключаются в психологической поддержке, адаптации (например, информирование осужденного обо всех аспектах тюремной жизни, как: еда, взаимоотношения с другими заключенными, возможности для работы и сохранения здоровья), и сотрудничестве с юридической командой продюсера в мониторинге необходимости финансовой поддержки и медицинской помощи, то есть создание максимально возможных комфортных и безопасных условий жизни (Вайнштейн нанял...). Как стало известно, услуги таких новых специалистов стоят за разовую консультацию несколько тысяч долларов, а на постоянной основе до 100 тыс. долл., все это также вносит неравенство и в сферу тюремных отношений, где в идеале все заключенные должны находиться в равном положении перед законом.

В России на данный момент отмечается высокий уровень дифференциации населения по уровню дохода на душу населения. А это, во-первых, ущемляет права людей удовлетворять свои первичные потребности в безопасности жизнедеятельности, во-вторых, будет сдерживать рост качества жизни общества и отдельного человека (пока человек в опасности, он не может быть физиологически и психологически здоровым, повышать уровень жизни, образования, заботится об экологической безопасности и т.д.). Следовательно, человек не сможет максимально полно реализовать свой потенциал, а общество потеряет в качестве и количестве социального капитала, как итог – будет сдерживаться или прерываться научно-технологический и социально-экономический прогресс.

Таким образом, считаем, что необходимо уже сейчас создавать новые и актуализировать существующие потенциально перспективные в цифровой экономике профессии во всех сферах и отраслях жизнедеятельности общества и закладывать в подготовку специалистов общекультурные, профессиональные и глобальные (то есть универсальные или надпрофессиональные) компетенции, которые будут включать новые знания, умения, практические навыки необходимые и достаточные для текущего и развивающегося периода цифровизации, которую они и реализуют. Для того чтобы восполнить дефицит кадров на рынке труда способных решать нового уровня сложные и крупномасштабные задачи цифровизации, а система образования не сдерживала научно-технологический прогресс, важно заблаговременно пересматривать и актуализировать федеральные государственные образовательные стандарты высшего и профессионального образования и учебные программы и комплексы, обновить деятельность институтов переподготовки кадров в составе системы кадровой работы структур непрерывного образования, а также для социально незащищенных групп населения выделять в составе и структуре потребительской корзины средства на самообучение граждан, особенно это важно в цикле переходных процессов от изживающего технологического уклада к новому для подготовки специалистов, обеспечивающих безопасность субъектов хозяйственной деятельности всех уровней. Поэтому, во-первых, в целях текущего и будущего роста уровня обеспечения всей системы безопасности в стране необходимо создавать и выделять из отдельных аспектов разных видов деятельности в самостоятельные направления подготовки специалистов в сфере безопасности в каждой отрасли с учетом возможностей и позитивно-негативных особенностей нового цифрового пространства и теми новыми и измененными традиционными опасностями, которые сопровождают и будут сопровождать жизнедеятельность человека. Во-вторых, для каждой специальности необходимо разработать обязательный специальный учебный курс, который бы охватывал основные агрегированные проблемы безопасности в этой сфере деятельности, с учетом новых тенденций цифровизации, и давал бы обучающимся универсальных приемы и методы, снижающие угрозы, вызовы и риски, решения новых сложных профессиональных задач. Так же это способствовало бы распространению в обществе культуры и норм безопасной жизнедеятельности.

В-третьих, наравне с существующими создавать новые специализированные образовательные учреждения по подготовке специалистов по обеспечению безопасности (может быть, не касаясь особо специфических проблем государственной и военной безопасности и защиты от криминала). Считаем, что эти новые образовательные структуры (университеты, академии, институты, и т.д.) должны объединять подготовку специалистов во всех сферах хозяйственной деятельности общества, для формирования у выпускников особого системного образа безопасного и стратегического мышления за счет междисциплинарности обучения (например, подготовку специалистов по обеспечению безопасности в медицине, социальной сфере, образовании, ИТ-секторе, промышленности и бизнесе, экологии и т.д.), по аналогии, например, с современной подготовкой экономистов, когда экономический вуз, с одной стороны, готовит специалистов с универсальными экономическими знаниями, умениями, навыками, с другой стороны, в своих стенах диверсифицировано подготавливает специалистов для всех видов хозяйственной деятельности государства.

Сейчас, по данным Атласа новых профессий восемь независимых между собой российских вузов (Институт безопасности труда, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» – специальность «Техносферная безопасность», Московский технологический институт, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ – факультет «Вычислительная математика и кибернетика», Национальный исследовательский университет «МИЭТ», социально-правовой институт экономической безопасности (СПИЭБ), Академия гражданской защиты МЧС России) предлагают подготовку специалистов в сфере обеспечения безопасности, которые обладают необходимыми базовыми общекультурными и профессиональными компетенциями и потенциально могли бы в короткие сроки освоить новые профессии, обеспечивающие социально-экономическую безопасность в цифровом пространстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Раннее использование цифровых устройств приводит к отставанию в развитии детей. Новые известия. [Электронный ресурс]. URL: <http://newizv.ru> (дата обращения: 03.03.2020).

Атлас новых профессий. Агентство стратегических инициатив. Московская школа управления Сколково / 2-я редакция. М.: 2014. 288 с.

Вайнштейн нанял консультанта для подготовки к тюремному заключению. Лента.RU. 26 февраля 2020. [Электронный ресурс]. URL: <http://lenta.ru> (дата обращения: 13.03.2020).

Экологи включили Россию в зону бедствия. Независимая газета. 31.07.2019. [Электронный ресурс]. URL: <http://ng.ru> (дата обращения: 10.03.2020).

Раздельный сбор мусора: как организовать, для чего нужен, кому выгоден. Комсомольская правда. [Электронный ресурс]. URL: <https://kp.ru> (дата обращения: 13.03.2020).

Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь 2020 года. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. 28 февраля 2020. [Электронный ресурс]. URL: <http://мвд.рф> (дата обращения: 28.02.2020).

Глобальные вопросы повестки дня. Старение. Официальный сайт ООН. [Электронный ресурс]. URL: <http://un.org> (дата обращения: 13.03.2020).

Доклад о результатах комплексного мониторинга социально-экономического положения пожилых людей за 2018 год. Официальный сайт Министерства труда и защиты. [Электронный ресурс]. URL: <http://rosmintruda.ru> (дата обращения: 03.03.2020).

Росстат представил данные о протяженности путей сообщения в России в 2018 году. Независимая. 16.06.2019. [Электронный ресурс]. URL: <http://ng.ru> (дата обращения: 15.03.2020).

Google испытывает беспилотные машины в аризонском городке. Meduza. [Электронный ресурс]. URL: <http://meduza.io> (дата обращения: 15.03.2020).

Реестр морских портов. Федеральное агентство морского и речного транспорта. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.morflot.ru/reestr/mp> (дата обращения: 31.03.2020).

Khristolyubova N.E.

SECURITY AS A CHALLENGE TO A NEW STAGE IN THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF RUSSIS

The article presents the results of current research on the problems of changing conditions in modern labor markets due to the spread of digitalization processes in all spheres of the life of the state, society and people. The next cyclical stage in the development of the socio-economic space presents new special requirements for the competence of labor resources, as well as the growth of the level of security for all business entities.

Keywords: safety, scientific and technological progress, quality of life, people, competencies, professions, education.

JEL Classification: O15, F01, I25, J28.