

меры по борьбе с попытками мошенничества и киберпреступлений, число которых увеличилось в 2022 году. Среди них запланированный переход на отечественные ИТ-решения в госсекторе, создание системы, противодействующей телефонному мошенничеству, увеличение доли бюджетных мест по образовательному направлению «Информационная безопасность». Также активно развиваются платформы открытых исследований безопасности ИТ-инфраструктур государственных и частных компаний», — отмечает Мария Веремьева, аналитик компании SoftWell.

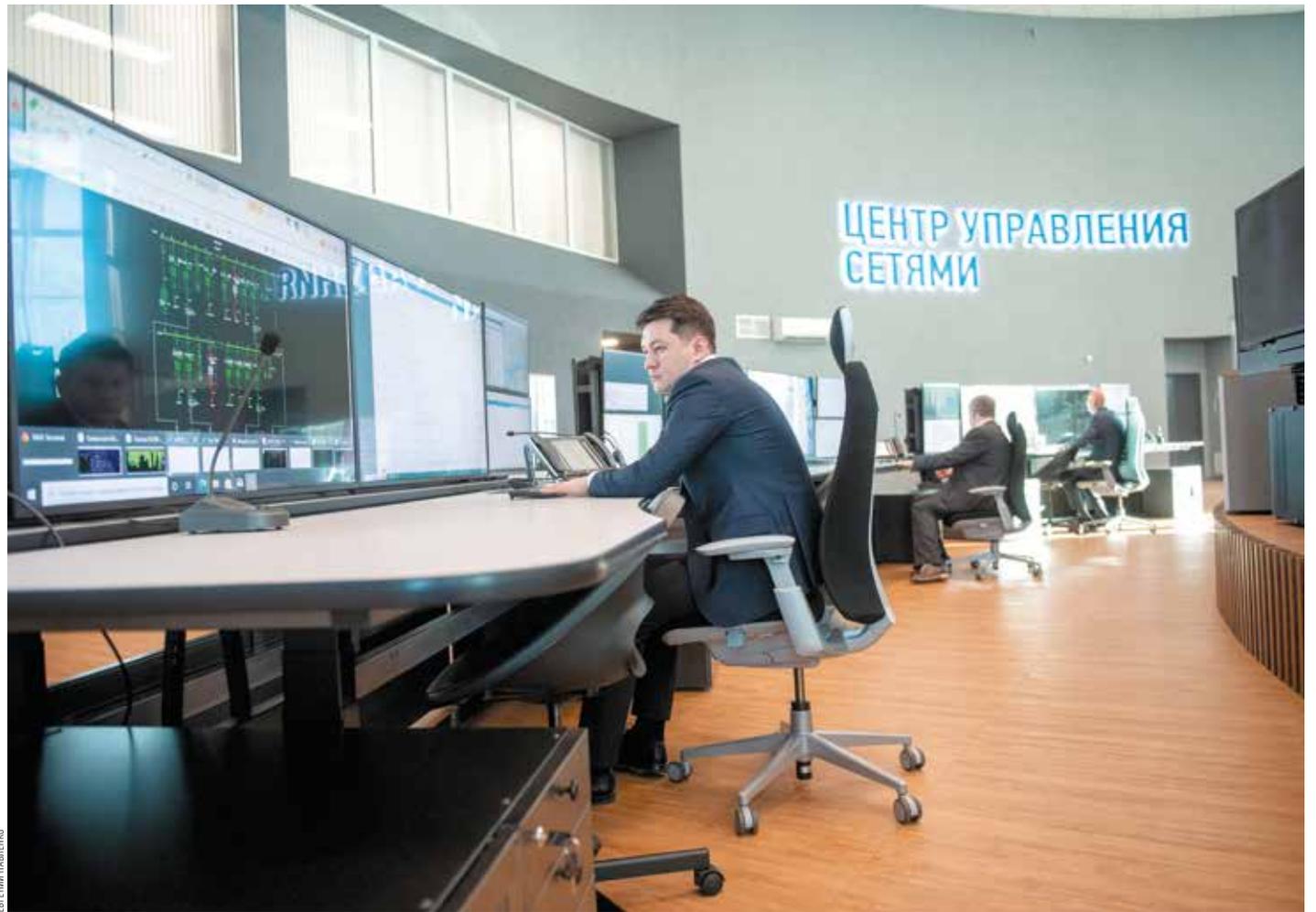
«При этом из-за участвующих атак хакеров и рисков удаленного формата работы компании внедряют дополнительные средства защиты и постепенно переходят от организации точечной защиты к комплексному обеспечению безопасности. В целом, по данным исследований, спрос на отечественные продукты, имеющие сертификаты ФСТЭК и ФСБ, в 2022 году вырос в 1,5–2 раза», — добавляет Александр Санин, коммерческий директор компании «Аванпост».

В целом, по словам Татьяны Кудрявцевой, в российской экономике отсутствуют многие ограничения нормативно-правового регулирования процессов сбора данных и работы с ними в различных сферах, что приводит к более высоким темпам цифровизации по сравнению со странами ЕС. Однако эта ситуация одновременно порождает и более высокие риски, например в сфере информационной безопасности.

«При этом темпы цифровизации в России более низкие по сравнению с Китаем, так как нет единой системы государственного планирования и управления различными процессами, в том числе цифровизации. Это тоже приводит к риску неравномерной цифровизации и формированию отсталых сфер, в том числе в системе государственного управления. В свою очередь неравномерность цифровизации ограничивает в целом темпы ее развития в экономике и не оказывает нужного эффекта на экономический рост и благосостояние граждан», — добавляет она.

По словам Анастасии Усковой, генерального директора технологической группы Rocket Humans, движение к цифровизации происходит «маленькими» шагами. То есть постепенным внедрением вспомогательного софта там, где это уместно и имеет выраженную потребность для бизнеса. К примеру, интернет-магазин прикручивает бота-помощника для обратной связи с клиентами на основе open source кода, переходит на ЭДО и подключает систему для учета товарных остатков. Звучит совсем не футуристично, но именно это и является примером того, как цифровизация экономики идет прямо сейчас. В ближайшее время под давлением внешних обстоятельств бизнесы начнут активнее оцифровываться для повышения собственной кост-эффективности, используя как раз такую поэтапную схему.

**ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ** В данный момент, по словам Марии Веремьевой, цифровизация экономики направлена на достижение цифрового суве-



**В РОССИИ ОТСУТСТВУЮТ МНОГИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ СБОРА ДАННЫХ И РАБОТЫ С НИМИ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ, ЧТО ПРИВОДИТ К БОЛЕЕ ВЫСОКИМ ТЕМПАМ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТРАНАМИ ЕВРОСОЮЗА**

ренитета страны и устранение отставания в значимых отраслях. Для этого потребуются не один год. Поэтому в 2023-м, скорее всего, получится увидеть лишь промежуточные результаты. Среди основных вызовов эксперт выделяет отставание в сфере микроэлектроники, временной фактор и кадры.

«Доступность ИТ-кадров действительно была и остается одним из ключевых триггеров для цифровизации. В 2022 году россияне опубликовали рекордное количество резюме в области ИТ: прирост относительно показателей 2021 года в некоторые месяцы составлял до 60%. Однако многие из них — люди без реального опыта работы, только-только окончившие соответствующие курсы. Фактически они нуждаются либо в дальнейшем обучении в процессе работы под руководством опытных наставников, либо в получении более глубокого образования. При этом в отдельных областях ИТ не хватает

даже людей без опыта. Так, по данным МФТИ, ежегодно не более 3,7 тыс. выпускников обладают компетенциями, достаточными для работы в области искусственного интеллекта», — поясняет Евгений Зараменских.

«Еще один серьезный вызов — высокая технологическая зависимость ряда отраслей от зарубежных программно-аппаратных комплексов (ПАК): датчиков, микроконтроллеров, средств диагностики, элементов систем автоматического управления и автоматизированных производственных линий, систем безопасности. Главная проблема использования таких ПАК в изменившихся условиях — в том, что их качественное обслуживание, ремонт, апгрейд возможен только силами производителей. Ситуация с использованием этих ПАК для таких отраслей, как транспорт, автопром, пищевая и химическая промышленность, высокотехнологичная медицина, становится критичной уже сейчас. Но, с дру-

гой стороны, на рынке высвободилось довольно много специалистов с компетенциями по разработке и эксплуатации embedded-систем. Эта область достаточно близка к проблемной, поэтому одним из путей успешного преодоления вызова будет являться подключение команд специалистов с соответствующим опытом», — отмечает Алексей Барышкин. Решением, по мнению Марии Веремьевой, может стать ввод параллельного импорта и замена западной техники китайскими аналогами. Хотя такая мера может помешать развитию импортозамещения.

При этом, по мнению Андрея Скорочкина, основной вызов цифровизации экономики сегодня лежит все же не в плоскости технологий, а в реальной готовности компаний меняться, трансформировать свою операционную модель, искать и внедрять новые методы принятия решений и процессы. ■

# В ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНОБЛАСТИ СПРОС НА SMART-УСТРОЙСТВА ДЛЯ ДОМА ВЫРОС НА ТРЕТЬ

ЖИТЕЛИ ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНОБЛАСТИ СТАЛИ ПРОЯВЛЯТЬ ПОВЫШЕННЫЙ ИНТЕРЕС К РЕШЕНИЯМ ДЛЯ УМНОГО ДОМА (РОЗЕТКИ, ДАТЧИКИ КОНТРОЛЯ МИКРОКЛИМАТА, КАМЕРЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ). В ДАННОМ СЕГМЕНТЕ СПРОС В 2022 ГОДУ ВЫРОС НА ТРЕТЬ ПО СРАВНЕНИЮ С ПРЕДЫДУЩИМ ПЕРИОДОМ. АЛЛА МИХЕЕНКО

Также среди умных устройств высокий рост спроса показало оборудование для защиты дома. Например, в 2022 году жителями Петербурга и Ленобласти было приобретено датчиков дыма в два раза больше, чем в 2021 году. Спрос на датчики от бытовых аварий вырос на 85%, посчитали ана-

литики «Гольфстрим» (входит в экосистему МТС). В целом по итогам прошлого года количество реализованных SIM-карт M2M соединения, необходимых для обеспечения связи умных устройств, увеличилось на 10% по сравнению с 2021 годом. В корпоративном сегменте в топ отраслей, где

M2M-соединения были наиболее востребованы, вошли энергетика и ЖКХ — их доля достигла 32%, промышленность (15%), транспорт (12%), недвижимость (10%), ритейл (8%).

По словам директора МТС в Санкт-Петербурге и Ленинградской области Александра Соловечу-

ка, компания ожидает дальнейшего роста этого рынка и готовит новые комплексные решения устройств для защиты. «В планах — работать с девелоперами, помогая еще на этапе строительства наполнить дома цифровыми решениями», — отмечает спикер. ■