

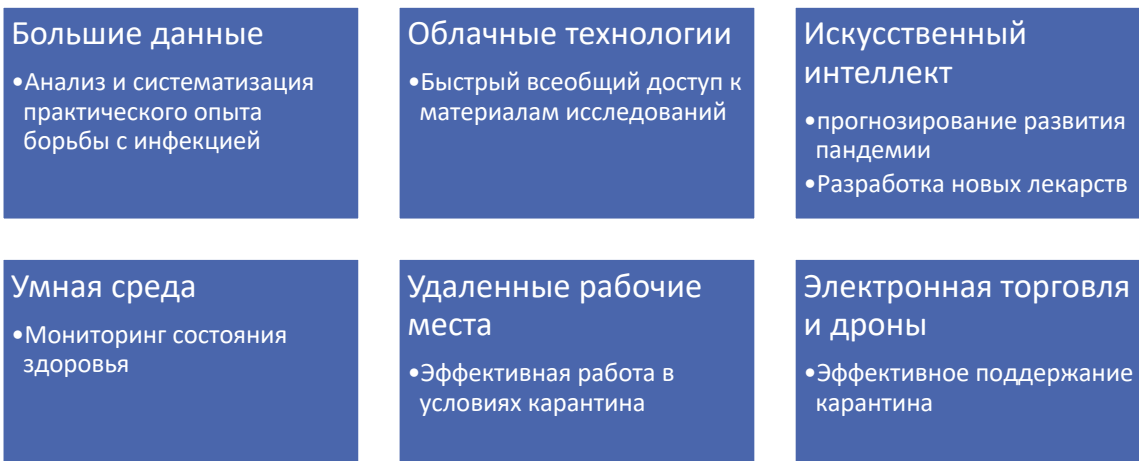
ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ УГРОЗОЙ

Пандемию коронавируса часто называют «черным лебедем» - маловероятным и непрогнозируемым событием, наносящим существенный вред мировой экономике. Но, ряд трендов, таких как глобализация экономики, быстрый рост туризма, а также локальные эпидемии новых болезней - птичий и свиной грипп, атипичная пневмония – SARS и MERS, вспышка лихорадки Эбола показывали, что пандемия – только вопрос времени. Более того, одним из ключевых долгосрочных последствий COVID-19 могут стать значительные изменения в экономике и организации труда, направленные на минимизацию риска подобных пандемий в будущем.

Цифровые технологии открывают совершенно новый уровень возможностей для борьбы с инфекциями по всем направлениям: от разработки лекарств до обеспечения эффективного функционирования экономики в режиме карантина.

Облачная база научной литературы и аналитической информации по коронавирусу (уже реализовано). Такая база обеспечивает возможность привлечь максимально широкий круг исследователей к разработке вакцины, обеспечить быстрый и эффективный обмен актуальной информацией. Возможности квантовых вычислений для расчета свойств сложных химических соединений, анализа свертки белков также широко востребованы для разработки новых поколений противовирусных препаратов.

Использование технологий больших данных дает возможность обрабатывать и переводить в машиночитаемый вид все истории болезни, быстро накапливать практический опыт борьбы с коронавирусом. Также важно, что эти данные подходят для анализа с помощью алгоритмов искусственного интеллекта, что позволяет быстрее выявлять ключевые закономерности, комплексно оценивать эффективность различных методик лечения.



Другим важным направлением использования технологий искусственного интеллекта является анализ трафика, динамики выявления заболеваний с целью прогнозирования развития эпидемии, предсказания потребностей в лечебных учреждениях, препаратах, обеспечение максимальной эффективности карантинных мер.

Как важная часть борьбы с инфекцией может работать **«умная среда»** - уличные камеры обеспечивающие распознавание лиц, в связке с инфракрасными сканнерами помогут быстрее выявлять больных в местах массового скопления людей. Для этих-же целей может широко применяться «умная» носимая электроника. В условиях пандемии фитнес-браслет, регулярно отправляющий в облако информацию о жизненных показателях своего носителя (температура, пульс, уровень оксигенации), может спасти жизнь.

Сформированная, благодаря достижениям информационно-коммуникационных технологий **практика удаленной работы** может стать одним из решающих факторов в борьбе с массовым заболеванием, обеспечивая возможность самоизоляции, поддержания карантина без ущерба для работы.

Важную роль в обеспечении карантина, как наиболее эффективного метода, предотвращающего развитие пандемии играет **электронная торговля** и сеть сервисов доставки еды и продуктов питания, в том числе с помощью дронов.

Их использование позволяет минимизировать контакты людей и, насколько это возможно, уменьшить вероятность передачи инфекции.

В перспективе, лидерство в цифровой экономике означает не только экономические преимущества, но и лучшую защиту населения страны от рисков новых эпидемических заболеваний.

КОММЕНТАРИЙ ЕЛЕНА СКРЫННИК

Системная, продуманная государственная политика в области высоких технологий сформировала комплекс цифровых компетенций экономики России. Наша задача – максимально эффективно использовать эти компетенции и преимущества для обеспечения безопасности и процветания страны.

Кризисная ситуация в мире, связанная с пандемией коронавируса COVID-19, показала не только слабые места глобальной экономики. Мы увидели многие из долгосрочных трендов, которые будут определять цифровое будущее. Это ускоренное развитие технологий электронной торговли, беспилотной техники, широкое внедрение практики удаленной работы, использование облачных структур и обработки больших данных для повышения эффективности научных исследований, развитие ряда других близких технологий.

Концентрация усилий в этих направлениях даст возможность сформировать конкурентные преимущества и экспортный потенциал российской цифровой экономики на долгосрочный период.