

Перспективы развития цифровых технологий в промышленности и социальной сфере Республики Беларусь

А.Г. Гривачевский, В.А. Карабанович, М.Я. Ковалев

Государственное Научное Учреждение «Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси»
e-mail: griva@newman.bas-net.by

Perspectives of the development of digital information technologies in industry and social sphere of the Republic of Belarus in the years 2021–2025 are considered. The corresponding studies are planned to be undertaken within a sub-program "Digital technologies in industry, social sphere and state management" of the new Belarusian state scientific-technical program "Digital technologies and robotized complexes" (2021–2025).

Важным инструментом государственной поддержки развития цифровых технологий в промышленности и социальной сфере Республики Беларусь являются государственные научно-технические программы. Дальнейшее развитие информационных технологий на период до 2025 г. в РБ планируется реализовать в рамках подпрограммы «Цифровые технологии в индустрии, социальной сфере и государственном управлении» (далее подпрограмма) новой государственной научно-технической программы «Цифровые технологии и роботизированные комплексы», 2021–2025 годы.

Подпрограмма соответствует следующим приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы (Указ Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156):

1. Цифровые информационно-коммуникационные и междисциплинарные технологии, основанные на них производства:

– развитие информационного общества, электронного государства и цифровой экономики;

– математика и моделирование сложных функциональных систем (технологических, биологических, социальных);

– технологии больших данных;

– искусственный интеллект и робототехника.

2. Биологические, химические, медицинские и фармацевтические технологии и производства:

– диагностика, медицинская профилактика и лечение инфекционных, включая вирусной этиологии, и неинфекционных заболеваний, экспертиза качества медицинской помощи;

– управление здоровьем и средой обитания человека, его здоровое и безопасное питание, активное долголетие.

Цифровизация экономической деятельности предприятий и организаций ориентирована прежде всего на улучшение эффективности работы в целом и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции или услуг. Внедрение цифровых

технологий направлено на существенное улучшение работы экономических субъектов, повышение качества медицинского и социального обслуживания населения, оптимизацию государственной деятельности.

Структура подпрограммы «Цифровые технологии в индустрии, социальной сфере и государственном управлении» отражает два основных крупных направления использования цифровых технологий: реальный сектор экономики и социальную сферу, включая здравоохранение и государственное управление.

Задания, относящиеся к первому разделу подпрограммы, направлены на внедрение цифровых технологий на предприятиях, в объединениях и холдингах реального сектора экономики и будут способствовать скорейшему выпуску инновационной продукции и повышению производительности труда. Этот раздел подпрограммы направлен на:

- решение задач информационного, методического и программного обеспечения деятельности крупных предприятий, объединений и холдингов;
- внедрение цифровых информационных технологий и систем поддержки принятия решений при управлении процессами и ресурсами организаций, направленное на повышение производительности труда, обеспечение конкурентоспособности новой продукции и услуг, сокращение импорта, увеличение экспорта;
- интеграцию существующих прикладных систем, автоматизирующих различные сферы деятельности предприятия и его партнеров в едином информационном пространстве.

Задания, относящиеся ко второму разделу подпрограммы, будут способствовать развитию системы цифровых электронных услуг, включая государственные услуги, применению телемедицины, более точной диагностике заболеваний, принятию своевременного решения о необходимости корректировки методов лечения, использовании цифровых технологий в области культуры, спорта, туризма и оздоровления населения. Этот раздел подпрограммы связан с:

- разработкой и внедрением наукоемких цифровых информационных технологий для оказания электронных услуг в социальной сфере;
- интеллектуальным анализом и распознаванием медико-биологических данных и изображений медицинского профиля, разработки на их основе информационных систем медицинского назначения;
- разработкой и внедрением наукоемких информационных систем и систем поддержки принятия решений для диагностики и профилактики заболеваний, их постоянного использования в медицинской практике, что, в конечном счете ведет к экономии средств и рациональному расходованию выделенных ресурсов.

Выполнение подпрограммы будет способствовать цифровой трансформации экономики, ускорит необходимые инфраструктурные перемены у субъектов хозяйствования, а также усилит использование организациями и предприятиями современных информационных систем, что является одним из важных условий их эффективного функционирования в современных условиях. Распространение и внедрение новых цифровых технологий с их преимуществами реализации в достаточно широких масштабах окажет существенное воздействие на экономический рост при безусловном повышении производительности труда.