

**Направления цифровизации организации и нормирования труда на
промышленных предприятиях Республики Беларусь**

А.А. ИВАНОВА, Е.В. ВАНКЕВИЧ

(Витебский государственный технологический университет, Республика Беларусь)

В настоящее время большинство стран мирового экономического сообщества вступили в эпоху цифровой трансформации. Практически все промышленно развитые и развивающиеся страны для сохранения и укрепления своих конкурентных позиций в мире видят свое будущее в цифровой экономике нового технологического уклада и закрепили в национальных промышленных приоритетах. Цифровая экономика — это, в первую очередь, экономика данных и технологий обработки, которая ведет к повышению производительности, появлению новых рынков, бизнес-моделей, сервисов. Модернизация промышленных предприятий на основе цифровизации решает проблему преодоления технико-технологической отсталости, порожденной не столько физической изношенностью производственно-технического аппарата производства, сколько моральным износом и старением [1]. Цифровые преобразования – один из главных факторов мирового экономического роста. По оценкам Глобального института McKinsey, в Китае до 22% увеличения ВВП к 2025 году может произойти за счет интернет-технологий. В США ожидаемый прирост стоимости, создаваемый цифровыми технологиями к 2025 году, может составить 1,6-2,2 трлн долл. США [2].

Особенно актуальна эта тема для сферы управления человеческими ресурсами, так как в производстве можно оцифровать все процессы, но людей свести к битам информации просто невозможно. Так, по крайней мере, представлялось совсем недавно. Однако практика свидетельствует, что цифровизация сферы управления персоналом становится одним из важных направлений развития организации. При этом правомерно определить определенное противоречие: с одной стороны, активно внедряются новые технологии управления человеческими ресурсами с применением больших данных, нейронных сетей, с другой стороны – сохраняются теоретические и методические подходы к организации и нормированию труда, выработанные в условиях традиционного промышленного уклада и поэтому не в полной мере пригодны для использования в условиях цифровизации экономики и развития Индустрии 4.0.

Цифровизация промышленных предприятий становится все более значимой в современном мире, позволяет автоматизировать многие процессы, упрощая работу сотрудников и повышая производительность. Благодаря цифровым технологиям на предприятии можно контролировать процессы производства на всех этапах, от закупки сырья до выпуска готовой продукции. Это позволяет улучшить качество продукции, снизить издержки и увеличить эффективность работы предприятия. Кроме того, цифровизация организации и нормирования труда на промышленных предприятиях позволяет сократить временные затраты на выполнение трудовых операций, уменьшить вероятность ошибок и повысить безопасность труда. Например, с помощью специализированного программного обеспечения можно разработать оптимальные графики работы сотрудников, учитывая их профессиональные навыки, режим дня и физические возможности. Это позволяет снизить износ рабочей силы, повысить производительность труда и улучшить условия труда сотрудников.

Организацию труда можно определить как совокупность действий по установлению, упорядочению или изменению трудовой деятельности работников предприятия, ведущих к формированию эффективных результатов производственных

взаимодействий работников со средствами производства и друг с другом. В свою очередь, нормирование труда – это вид деятельности по управлению производством, задачей которого является установление необходимых затрат и результатов труда, необходимых соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования, а также правил, регулирующих трудовую деятельность.

Цифровизация процессов позволяет достичь значительного повышения эффективности труда, это подтверждают результаты соответствующих исследований, значит, в цифровых условиях работы нормы труда тоже должны быть актуализированы. В последние годы начали появляться научные работы, отражающие возможности цифровизации процессов нормирования труда работников предприятий различных отраслей или отдельных промышленно-квалификационных групп работников [3, 4]. В ряде научных работ представлены отдельные обобщённые подходы к цифровой организации труда [5], совершенствования действующей системы нормирования труда через призму задач цифровизации [6]. В данных научных работах подчеркивается, что цифровизация нормирования труда начинается с перевода результатов данного процесса в цифровой вид, т. е. оцифровывания результатов замеров. Следующим шагом оцифровки может стать автоматизация сбора информации о действиях оцениваемых работников. Завершающей частью станет аналитика данных в оперативном режиме, позволяющая не просто анализировать действия работника, но и давать ему обратную связь о совершаемых действиях. Однако применительно к условиям текстильной и лёгкой промышленности таких подходов нет.

Ряд авторов указывают на отдельные проблемы, связанные с цифровизацией организации и нормирования труда на современных предприятиях:

- отсутствие нормативно-правовых основ и экспертов в данной области [7];
- отсутствие методических подходов;
- отсутствие мотивации у сотрудников служб организации и нормирования труда организаций к внедрению новых форм работы.

На наш взгляд, для оцифровки процессов организации и нормирования труда необходимо выполнять следующие действия:

- разработка и внедрение специализированного программного обеспечения для учёта рабочего времени, производственных процессов и оценки эффективности труда;
- обучение сотрудников работе с новыми цифровыми инструментами и системами управления трудовым процессом;
- постоянное сопровождение и анализ результатов оцифрованных процессов для их оптимизации.

Исследование перспектив цифровизации организации и нормирования труда на примере текстильного предприятия Республики Беларусь (ОАО «Витебские ковры») показывает, что предварительные работы в этом направлении начаты. В частности, автоматизированы производственные процессы с помощью специализированных программных продуктов для улучшения производительности и качества продукции; организована электронная система нормирования труда для точного расчёта заработной платы с учётом затраченного времени и выполненной работы [8].

Таким образом, внедрение цифровых технологий на предприятии позволяет оптимизировать производственные и вспомогательные процессы, достичь оптимального баланса между производительностью и качеством, что способствует повышению его конкурентоспособности и устойчивому развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нерсисян Л.К. Инновационное развитие – основной источник экономического роста // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2015. № 43. С. 83-87. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23857099> – Дата доступа: 07.04.2024.
2. Трачук А.В., Линдер Н.В. (2017г) Прогнозирование динамики развития электронного бизнеса в России // Аудит и финансовый анализ. 2017. № 3-4. С. 604-612.
3. Демидов В. В., Кашапов Р. З. Микроэлементное нормирование технологических процессов с использованием нейронных сетей // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2019.- № 11.- С. 46-52.
4. Маковская Н.В. Производительность трудовой сферы в Беларуси: мониторинг и оценки : монография / Н.В. Маковская. – Могилёв : МГУ имени А.А. Кулешова, 2024 с. : ил.
5. Савельева Е. Цифровая организация труда: направления, принципы, подходы // Russian Journal of Labor Economics. – 2018. – Т. 5, № 4. – С. 935-950. – DOI: 10.18334/et.5.4.39642.
6. Фадеева И. Е., Андреев А. А. Совершенствование системы нормирования труда промышленного предприятия // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2019. – № 3. – С. 39-47.
7. Ануфриева И. Ю. Трансформация внутриорганизационного нормирования труда в условиях цифровизации // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2021. – № 3. – С. 12-18. – URL: <http://journal.asu.ru/ec/article/view/epb202133> – Дата доступа: 08.04.2024.
8. Алексеева, Е. А. Оценка использования затрат на персонал на примере ОАО «Витебские ковры» / Е. А. Алексеева, А. С. Грачева // Тезисы докладов 53-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «ВГТУ». – Витебск, 2020. – С. 54–55.