

ВОЗДЕЙСТВИЕ ФАКТОРОВ ИНДУСТРИИ 4.0 НА РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Н. А. Дубко

**Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой,
г. Полоцк**

Существенные изменения во многих отраслях и сферах жизни, в том числе в предпринимательстве, происходят под влиянием меняющихся условий окружающей среды. Интеграцию информационных технологий, робототехники, искусственного интеллекта, Интернета вещей, виртуальной реальности в производственную практику принято называть четвертой промышленной революцией или Индустрией 4.0. Третья промышленная революция, которую иногда называют цифровой революцией, связана с развитием компьютеров и информационных технологий с середины XX века.

По словам профессора Клауса Шваба, основателя и исполнительного председателя Всемирного экономического форума и автора книги «Четвертая промышленная революция», новая эпоха отличается скоростью технологических прорывов, всепроникающим масштабом и огромным влиянием новых систем [1]. К. Шваб характеризовал Индустрию 4.0 как эпоху конвергенций и взаимодополняемости новых технологических областей, включая нанотехнологии, биотехнологии, новых материалов и передовых технологий цифрового производства. Отличительными чертами четвертой промышленной революции являются появление нового способа реконфигурации и интеграции оборудования, программного обеспечения и средств связи для достижения целей, сбора и анализа огромных объемов данных, беспрепятственное взаимодействие интеллектуальных машин и размытия физического и виртуального измерения производств.

Тенденция автоматизации и создание интеллектуального производства оказывают непосредственное влияние на развитие предпринимательства в новой цифровой среде (рисунок 1).

Индустрия 4.0 затрагивает все сферы бизнеса: производство, маркетинг, продажи и персонал организации. Одним из критериев эффективности бизнеса стало представление организации и ее деятельности в Интернете, что формирует виртуальную конкуренцию.

Диджитализация бизнеса – это процесс трансформации бизнес-процессов с помощью использования цифровых инструментов, позволяющий автоматизировать производства и способствующий продвижению предпринимательской деятельности. При этом ресурсно-технологическая база предприятия, осуществляющего производственную и рекламную деятельность в условиях четвертой промышленной революции, должна содержать современные digital-инструменты.



Рисунок 1- Воздействие Индустрии 4.0 на развитие предпринимательства

Высокая эффективность организации в основном достигается за счет рационального управления системами автоматизации физических функций производства (бизнес-процессов) и связанных с ними бизнес-процессов (маркетинг, финансы, информация и др.), объединенных в единое информационное пространство [2]. В отличие от автоматизированного производства, важнейшим элементом работы производственных систем становятся Интернет-технологии, обеспечивающие связь между людьми, машинами и продуктами.

Хотя четвертая промышленная революция основана на развитии производства и технологий, немаловажным аспектом в деятельности предприятий является управление человеческими ресурсами. Осуществление эффективной конкурентной деятельности требует наличия высококвалифицированных специалистов, обладающих знаниями в области информационных технологий и навыками, позволяющими проводить комплексный бизнес-анализ, выявлять проблемы в бизнес-процессах, выяснять потребности заинтересованных сторон и обосновывать управленческие решения по развитию организаций. Благодаря сотрудничеству предпринимателей и научного сообщества можно выявить основные требования будущих работодателей к знаниям и навыкам специалистов.

Индустрия 4.0 предполагает расширение индивидуальных заказов от потребителей и нетипичных производственных решений, что способствует кастомизированному производству, которое, по мнению Голова Р.С. и

Мыльника А.В., «является следующим этапом развития промышленности, который уже сегодня признается диалектически предопределенным шагом к развитию производства будущего» [3, с. 588].

Следует учитывать, что ведение бизнеса в условиях Индустрии 4.0 требует значительных финансовых вложений в приобретение инновационного оборудования, наем высококвалифицированных сотрудников в сфере информационных технологий, приобретение знаний в сфере цифровой грамотности и т. д. Результатом успешного внедрения инноваций в бизнесе должно стать высокотехнологичное автоматизированное гибкое производство, представленное в виртуальном пространстве, с встроенной связью с потребителями и научным сообществом.

Таким образом, развитие предпринимательской деятельности невозможно вразрез мировым тенденциям развития. Однако остается актуальным вопрос существования факторов, влияющих на различное развитие предпринимательства с учетом регионального аспекта.

Список использованных источников

1 Klaus Schwab [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://anylang.net/ru/books/en/chetvertaya-promyshlennaya-revolyuciya/read>. - 20.09.2023

2 Железко, Б. А. Цифровой маркетинг: пособие для обучающихся по специальности 1-27 80 01 «Инженерный бизнес (по направлениям)» профилизации «Экономика и организация производства (машиностроение)» / Б. А. Железко, О. А. Лавренова. – Минск : БНТУ, 2022. – 46 с.

3 Голов, Р. С. Ключевые направления развития маркетинга в промышленности в области парадигмы «Индустрия 4. 0» / Р. С. Голов, В. В. Мыльник // Научные труды Вольного экономического общества России, 2018. - С. 582-591