

## **РАЗРАБОТКА НАПРАВЛЕНИЙ ПОВЫШЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Основополагающим аспектом управления техническим развитием производства является повышение технического уровня, отражающего возможности и потенциал техники, технологии и организации производственных процессов.

Проблеме определения уровня научно-технического развития производства посвящены работы многих ученых-экономистов: Л. С. Бляхмана, О. И. Волкова, Э. И. Крылова, Г. А. Егиазарян, Н. К. Калугиной и других.

При изучении проблемы были рассмотрены работы Э. И. Крылова. По мнению автора: «Научно-технический уровень производства характеризует уровень организации производства на предприятии, степень прогрессивности применяемой техники, технологии и производимой продукции» [3]. Также, в своих работах автор указывает, что научно-технический уровень — это сложный комплексный показатель, зависящий от качества продукции, степени совершенства применяемой технологии, методов анализа и контроля и величины экономического эффекта.

Анализируя литературные источники по исследуемой проблеме, следует отметить, что среди ученых не сложилось единого цельного мнения по определению понятия «научно-технический уровень производства». Параллельно рассматривается понятие «научно-технический потенциал производства». Л. С. Бляхман в своих работах указывает, что научно-технический потенциал производства — это обобщенная характеристика уровня развития науки, инженерного дела, техники предприятия, возможностей и ресурсов, которыми располагает предприятие [2].

Цель исследования заключается в уточнении и структурировании определения научно-технического уровня производства на основе теоретического анализа.

НТУ проявляется в виде развития науки и техники, разработки новых идей, всестороннего и ускоренного развития производства, создания новых, более совершенных орудий и предметов труда, технологий и организации их практического использования. Научно-технический прогресс можно представить, как результат прогрессивного изменения продукта, техники, технологии и организации производства, реализуемого совокупностью традиционных участников инновационной деятельности: научных и образовательных учреждений, инновационно-ориентированных производственных предприятий и специализированных субъектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих трансфер инноваций из сферы науки в сферу производства, которые совместно функционируют в инновационно-ориентированной социальной и правовой среде.

В ходе исследования было выявлено, что для развития НТУ промышленного предприятия необходим выход на новую структурную и технологическую основу, с дальнейшим существенным повышением эффективности производства. Проявлениями НТП в производстве является создание и внедрение новой техники, прогрессивной инновационной технологии, качественно новых продуктов труда, производства и управления. Следовательно, главным условием, необходимым для повышения научно-технического уровня, является комплексное внедрение в производство новой техники, технологии и стратегическое планирование показателей научно-технического уровня производства.

Рост научно-технического уровня производства может быть обеспечен за счет внедрения инноваций в области технологии и организации производства. Комплексное развитие производства предполагает реализацию мер, направленных на обеспечение научно-технического уровня, формирование соответствующей организационной структуры, применение особых форм и методов управления процессами по созданию новой продукции.

Современный комплексный подход к решению задачи повышения и внедрения достижений научно-технического прогресса в производство предусматривает полную цельность системы определения и роста НТП производства и отрасли в целом.

Целостный инновационный процесс направлен на технологическую модернизацию предприятия, повышение конкурентоспособности, быстрое применение и распространение новой технологии по всем видам деятельности, реализацию инноваций для появления новых рынков сбыта. Понятие целостности предприятия, понимается как соответствие совокупности его структурных, функциональных и ресурсных составляющих предлагаемым заказам и требованиям рынка к потребительской ценности продукции, а также согласованность указанных составляющих для достижения целей предприятия [1].

Целостность системы обеспечивает возможность достижения экономических целей предприятия, определяет экономическую успешность предприятия, служит абсолютной, относительной и сравнительной оценкой состоятельности предприятия. В свою очередь достаточная целостность означает соответствие производственной мощности и НТУ производства.

Результаты исследования позволяют выделить основные направления повышения научно-технического уровня производства:

- комплексная механизация и автоматизация производства на предприятии;
- рациональная организация производственной сферы, использование стандартизированных станков, машин, устройств и приборов, способных дополнять и заменять друг друга, и дающих возможность увеличения объемов производства и повышения производительности труда;
- внедрение инноваций посредством применения химических технологий, с использованием сырьевой базы, материалов и изделий, полученных методами синтеза для увеличения эффективности производства, новизны и качества выпускаемой продукции.

В целом, повышение научно-технического уровня производства способствует увеличению объемов производства и приводит к возникновению на рынке доступного качественного и конкурентоспособного продукта.

### Список литературы

1. Научно-технический прогресс и эффективность производства / под ред. Г. А. Егиазарян. — М. : Экономика, 2018. — 320 с.
2. Калугина, Н. К. Производительность труда и направления повышения ее уровня на предприятии / Н. К. Калугина, И. С. Найденко // Современные научные исследования и инновации. — 2016. — № 12.
3. Крылов, Э. И. Анализ эффективности производства, научно-технического прогресса и хозяйственного механизма / Э. И. Крылов. — М. : Высшая школа, 2017. — 168 с.

© Мананникова Е. Ю.

© Вихрова В. К.