DOI: 10.17117/na.2015.08.182

Поступила (Received): 27.08.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.08.182.pdf>

Игошев А.К., Медников О.А. Передовые производственные технологии в Нижегородской области в 2014 году

Igoshev A.K., Mednikov O.A. Advanced manufacturing technology in the Nizhny Novgorod region in 2014

В статье представлен статистический материал по вопросам разработки и применения передовых производственных технологий в Нижегородской области в 2014 году. Произведено сравнение данных по нескольким периодам

Ключевые слова: производственные технологии, структура технологий, показатели использования технологий

The article presents statistical data on the development and application of advanced production technologies in the Nizhny Novgorod region in 2014. Comparison of data across multiple periods

Key words: production technology, structure technology, the use of technology

Игошев Андрей Константинович

Кандидат экономических наук, директор
Российский экономический университет им. Г.В.
Плеханова (Нижегородский филиал)
г. Нижний Новгород, ул. Космонавта Комарова, 2 А

Igoshev Andrey Konstantinovich

Candidate of Economic Sciences, Director
Russian university of economics named G.V.
Plekhanov (Nizhny Novgorod branch)
N. Novgorod, Kosmonavta Komarova st., 2 A

Медников Олег Александрович

Соискатель
Нижегородский государственный университет им.
Н.И. Лобачевского
г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23

Mednikov Oleg Aleksandrovich

Applicant
Nizhni Novgorod State University named N.I.
Lobachevsky
Nizhni Novgorod, Gagarina ave., 23

Под передовыми производственными понимаются технологии и технологические процессы (включая необходимое для их реализации оборудование), управляемые с помощью компьютера или основанные на микроэлектронике и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг).

Разработка передовой производственной технологии включает подготовку и утверждение проектно-сметной документации, оформление эскизной, технической и рабочей документации, изготовление необходимого оборудования, подготовку и проведение испытаний, выпуск опытного образца (партии) и их приемку в установленном порядке [1]. Технология считается разработанной, и сведения о ней включаются в отчет только при успешном завершении

приемочных испытаний и наличии полного комплекта технической документации.

Под использованием передовой производственной технологии следует понимать ее внедрение в производство и дальнейшая промышленная эксплуатация, результатом которой является выпуск продукции, оказание услуг.

Принципиально новыми признаются технологии, не имеющие отечественных или зарубежных аналогов, созданные (разработанные) впервые и обладающие качественно новыми характеристиками, отвечающими требованиям современного уровня или превосходящими его.

Новыми технологиями для России считаются технологии, не имеющие отечественных аналогов.

Нанотехнологии – технологии, направленные на создание и практическое использование нанообъектов и наносистем с заданными свойствами и характеристиками. Нанотехнологии объединяют совокупность технологических методов и приемов, используемых при изучении, проектировании и производстве материалов, устройств и систем, включающих целенаправленный контроль и управление строением, химическим составом и взаимодействием составляющих их отдельных наномасштабных элементов (с размерами порядка 100 нм и меньше как минимум по одному из измерений), которые приводят к улучшению, либо появлению дополнительных эксплуатационных и/или потребительских характеристик и свойств получаемых продуктов.

В структуре используемых передовых производственных технологий наиболее востребованными являются три группы технологий. По нижегородской области в 2014 году самую большую долю составляли технологии группы “Производство, обработка и сборка” – 35,8 процента. Наиболее высокий удельный вес таких технологий отмечался в 2004 году – почти 40 процентов ППТ, затем, до 2008 года, происходило снижение их доли, и с 2009 года опять наблюдается положительная динамика – рост удельного веса на 21,7 процентного пункта.

Таблица 1. Показатели использования передовых производственных технологий по группам технологий в 2014 году (единиц)

	2014г.	в % к 2013г.	в % к итогу
Используемые ППТ – всего	11423	99,9	100,0
в том числе по группам:			
Проектирование и инжиниринг	2356	89,9	20,6
Производство, обработка и сборка	4091	99,2	35,8
Автоматизированные погрузочно-разгрузочные операции; транспортировка материалов и деталей	197	134,0	1,7
Аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля	546	98,6	4,8
Связь и управление	3720	105,7	32,6
Производственная информационная система	414	106,7	3,6
Интегрированное управление и контроль	99	116,5	0,9

Второй по величине группой используемых технологий в 2014 году являлась “Связь и управление”, в которой применяются программируемые логические контроллеры, локальные компьютерные сети организаций для обмена технической, проектно-конструкторской и технологической информацией, а также компьютеры, используемые для управления оборудованием, установленным в структурных подразделениях предприятий. Доля таких ППТ в последние годы несколько сократилась: если в 2006-2009 гг. на указанную группу приходилось более половины используемых технологий, то за последние 5 лет наблюдается сокращение их удельного веса до 32,6 процента в 2014 году.

Также из года в год активно эксплуатируются технологии вида “Проектирование и инжиниринг” (компьютерное проектирование и его результаты, используемые для контроля за производственным оборудованием и заготовительной деятельностью), на долю которых в 2014 году приходилось 20,6 процента используемых ППТ.

С каждым годом все больший процент технологий переходит в категорию наиболее устаревших [2]. По сравнению с 2008 годом доля ППТ со сроком использования 6 и более лет увеличилась на 18,2 процентного пункта при одновременном сокращении на 6-7 процентных пунктов удельного веса технологий, которые используются 1-3 и 4-5 лет.

Список используемых источников:

1. Веснин Д.В., Крюкова Т.М., Богатырев А.В. Проблемы реализации крупных инвестиционных проектов в рамках текущей промышленной политики // Экономика и предпринимательство. 2015. № 5-2 (58-2). С. 382-384.
2. Игошев А.К. Проблема финансирования реальных инвестиционных проектов в РФ в современных условиях // Наука и образование в жизни современного общества. Тамбов, 2015. С. 95-96.