

УДК 332.142  
ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ КАК ФУНДАМЕНТ РАЗВИТИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

М. А. КОВАЛЕВ

Научный руководитель М. И. ДЛИ, д-р техн. наук, проф.  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»  
Смоленск, Россия

Для любой страны важнейшей составляющей является ее промышленность, она оказывает решающее воздействие на уровень развития экономики и общества в целом. Поэтому необходимо заранее задуматься о возможных проблемах и перспективах развития промышленности, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. Главной из отраслей промышленности, от которой напрямую зависит ее потенциал развития, является именно машиностроение.

На данный момент в России отрасль машиностроения переживает не лучшие времена, характеризующиеся проблемами различного характера, такими как недостаток производственных мощностей, недостаток квалифицированной рабочей силы, высокий уровень изношенности оборудования и другие. Помимо решения текущих проблем, необходимо уже сейчас учитывать и перспективы будущего развития, ориентируясь при этом на последние инновационные научно-технические достижения в мире. Уделив должное внимание научным разработкам сегодня, в будущем можно получить от них значительный эффект, применив их в производстве, тем самым полностью или частично исключив текущие проблемы. На данный момент выделяют следующие перспективные направления, которые смогут оказать значительное влияние на машиностроение в будущем: робототехника, основанная на системах управления датчиками и исполнительными механизмами, работающими автономно или полуавтономно, взаимодействуя с людьми и имеющих возможность адаптации к динамической среде; 3D печать, в основе которой лежит принцип послойного «выращивания» твердого объекта; новые нано и smart (умные) материалы.

Подобным образом, уже сейчас, многие из ведущих стран мира ставят перед собой главными приоритетами разработку и внедрение подобных инновационных научно-технических достижений в машиностроительную отрасль, для дальнейшего использования их в промышленности, тем самым закладывая будущую перспективную базу развития своей экономики.