

Использование инновационных технологий в машиностроении

Показано, что основной проблемой для отечественного машиностроения является воспроизводство и использование интеллектуальных ресурсов.

Ключевые слова: машиностроение, инновации, технологии.

Традиционно машиностроительный комплекс является основой промышленной индустрии страны. Направления развития других отраслей во многом зависят от направления развития машиностроения. К началу 90-х гг. XX века накопилось очень много своевременно не решенных проблем. В результате экономический кризис, затронувший в начале 90-х гг. многие сферы экономической, социальной и политической жизни не мог обойти и машиностроительные предприятия. Итогом кризисных явлений стал спад производства в машиностроении, продолжавшийся более 10 лет.

В современных условиях без возрождения и дальнейшего эффективно-го развития высокотехнологичных предприятий машиностроения, не только весьма проблематично эффективное функционирование российской экономики в целом, но и практически нереальным является существование России как целостного самостоятельного государства на мировой арене.¹

Проблемы, с которыми сегодня столкнулись машиностроительные предприятия разнообразны, многоплановы и по преимуществу не имеющие прецедентов в отечественной или мировой практике.

Глубина общесистемного кризиса машиностроительного комплекса России еще более усиливается постоянным ростом темпов мирового научно-технического прогресса, который все дальше отбрасывает российское машиностроение на обочину мирового технического и технологического прогресса.

Машиностроение является основной производственного сектора экономики, в котором существует неисчерпаемый резерв инновационных преобразований, а эффективность производства напрямую зависит от инновационного процесса.

В последние десятилетия инновации превратились в важнейший фактор социально-экономического развития, они становятся все более мощным импульсом прогрессивной трансформации экономики и общественных отношений.

В современном мире практически все экономические процессы либо обусловлены либо сопровождаются инновациями.

¹ О некоторых принципах и особенностях организации инновационной деятельности в современном машиностроении / Федоров В.К., Бендерский Г.П., Белевцев А.М. // Технология машиностроения. - 2007. - № 5.

Разработка и освоение инноваций основаны на сложном финансово-экономическом и организационно-управленческом механизме, в рамках которого возникает особый процесс создания и/или использования нового знания, его ресурсного и организационного обеспечения. Трудности, обусловленные внешними и внутренними предпосылками, инновационных процессов зачастую препятствуют интенсивной разработке и реализации инноваций.

Специфика машиностроения во многом определена тем, что здесь всегда были значимы инновации. Именно научно-техническим и технологическим новинкам машиностроение обязано своим появлением и становлением как отрасли хозяйствования, а так же креативного потенциала в этом секторе, что было осознано и взято на вооружение еще во время промышленной революции.

На сегодняшний день машиностроительная отрасль России в целом несмотря на все сложности, всё же обладает довольно приличным инновационным материалом. Это особенно актуально, если учесть, что наша страна готовится к вступлению во Всемирную торговую организацию.

Учитывая накопленный опыт, можно сказать, что существуют реальные рычаги для организации инновационного процесса на предприятиях машиностроения и оборонно-промышленного комплекса.² На сегодняшний момент для успешного развития и обеспечения инновационного процесса требуется кропотливая работа по трём основным направлениям: внедрение современных инновационных технологий информационных систем управления предприятием, внедрение производственных систем, основанных на мировом опыте. А также освоение нового продукта — с использованием зарубежного опыта разработки, проектирования, конструирования и выстраивания логистики в этой компетенции.

Основной проблемой для отечественного машиностроения является воспроизводство и использование интеллектуальных ресурсов. Одной из причин является постоянно сокращающееся количество высококвалифицированных специалистов за счет ухода в другие сектора науки и старения. Так же, практически не используются изобретения населения. Самое важное - деградирует заводской сектор науки из-за отсутствия институционального обеспечения. Это не позволяет наладить каналы сотрудничества с другими секторами, в результате остаются нерешенными практически все фундаментальные организационные проблемы отечественной науки.

В результате машиностроительные предприятия за годы становления современной экономики не могут в полной мере развернуть инновационный процесс из-за того, что им приходится самостоятельно преодолевать боль-

² Никифоров А.Д. Современные проблемы науки в области технологии машиностроения. М: Высшая школа, 2006

шинство из этих проблем. Именно поэтому сектору машиностроения необходима поддержка государства в инновационных проектах.³

Разработка единой инвестиционной политики в сфере машиностроения – необходимая стратегическая цель как для государства в целом, так и для всей совокупности машиностроительных предприятий и комплексов различных форм собственности – и государственной, и акционерной, и частной, также для активно действующих и потенциальных инвесторов (инвестиционных фондов, банков, кредитных учреждений, иностранных инвесторов и т.д.).⁴ Но и при отсутствии единой согласованной инвестиционной политики на макроуровне машиностроительные предприятия и комплексы не должны занимать пассивную позицию в отношении разработки инвестиционной политики на микроуровне, поскольку наличие инвестиционной политики предприятия прежде всего отвечает интересам его собственников, помогает улучшить качество управления предприятием, упорядочить информацию, распределить финансовые потоки, правильно выбрать направления инвестиционных вложений.

Список литературы

1. Труды V Всероссийской научно-практической конференция с международным участием «Инновационные технологии и экономика в машиностроении» - Юрга, ЮТИ ТПУ, 14–15 сент.2007. - Томск: Изд. ТПУ, 2007.
2. О некоторых принципах и особенностях организации инновационной деятельности в современном машиностроении / Федоров В.К., Бендерский Г.П., Белевцев А.М. // Технология машиностроения. - 2007. - № 5.
3. Никифоров А.Д. Современные проблемы науки в области технологии машиностроения. М: Высшая школа, 2006
4. Макаренко, Е.В. Состояние предприятий машиностроительного комплекса: причины промышленного кризиса российских предприятий. // Место и роль науки в высшей школе: Сборник научных статей. – СПб: Изд-во «СПбГУЭФ», 2006

³ О некоторых принципах и особенностях организации инновационной деятельности в современном машиностроении / Федоров В.К., Бендерский Г.П., Белевцев А.М. // Технология машиностроения. - 2007. - № 5.

⁴ Макаренко, Е.В. Состояние предприятий машиностроительного комплекса: причины промышленного кризиса российских предприятий. // Место и роль науки в высшей школе: Сборник научных статей. – СПб: Изд-во «СПбГУЭФ», 2006