

ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Алымкулов К.

ИА КР, Бишкек, Кыргызстан, eakr.info@gmail.com

Аннотация: Излагается роль машиностроительного комплекса не только для развития отраслей промышленности, но и других секторов экономики республики

Ключевые слова: высокотехнологичные машины, инновационная деятельность, конкурентоспособная машиностроительная продукция, научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа

PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF MECHANICAL ENGINEERING IN KYRGYZSTAN

Alymkulov K.

Engineering Academy of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract: The role of the machine-building complex is outlined not only for the development of industries, but also for other sectors of the republic's economy

Key words: innovative activity, scientific research and development work, high-tech machines, competitive engineering products

При этом нам нельзя забыть о том, что в современном мире состояние экономики в целом связано с использованием высоких технологий в промышленности. Поэтому развитие промышленности является необходимым условием развития экономики в целом.

Машиностроение, как перспективная отрасль промышленности и область научных знаний, является приоритетным направлением во многих развитых государствах. И в структуре промышленности одним из основных направлений является машиностроение, которое дает весомую часть в объеме промышленного производства.

Исходя из этого, по уровню машиностроительного комплекса судят об экономическом потенциале государства.

Отличительной чертой машиностроительной отрасли является то, что ее положение предопределяет состояние других отраслей промышленности, так как под машиностроительным комплексом необходимо понимать: выпуск качественной конкурентоспособной машиностроительной продукции, изготовление станков, оборудования и оснастки для производства машин, ремонт и восстановление машин. Важна роль машиностроительного комплекса не только для развития отраслей промышленности, но и других секторов экономики республики. К примеру, для развития аграрного сектора необходимо развитие малой перерабатывающей техники и технологии, функционирование ремонтных мастерских, обеспечивающих работоспособность и продление срока службы сельскохозяйственной техники. В настоящее время только 10% сельскохозяйственной продукции реализуется после первичной обработки, а остальная часть - в виде сырья, что отражается на объеме выручки и темпах дальнейшего расширения малого сельскохозяйственного производства. Такая тенденция наблюдается и в других отраслях экономики страны.

В советское время Кыргызская Республика производила такие всемирно известные высокотехнологичные машины, как пресс-подборщики, глубинные насосы, станки и оборудования, военную технику и многое другое. Сложившиеся рыночные отношения диктуют выпуск только качественной, конкурентоспособной продукции. Для обеспечения конкурентоспособности машин большое значение имеет разработка новой технологии и создание на ее базе техники или аналогов существующих машин на принципиально новой основе, т.е. необходима инновационная деятельность. В связи с этим роль научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в оживлении деятельности машиностроительного комплекса Республики велика. На основе вышеизложенных, Инженерная академия Кыргызской Республики вносит предложение включить в перечень приоритетных направлений развития фундаментальной и прикладной наук «Машиностроение», т.е. систему наук, связанных с разработкой, исследованием и созданием техники и технологий, необходимых для оживления и развития промышленности республики. Для развития данной системы наук необходимо развить кадровый потенциал, т.е. необходимо внести в программу по развитию кадрового потенциала

науки открытие и подготовку кадров по специальности «Теория и практика построения машин», которая внесет существенный вклад в развитие машиностроительного комплекса и прикладной науки по машиностроению.

В настоящее время научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы и проекты выполняются различными структурными подразделениями министерств, ведомств, научно-исследовательских институтов вузов. Институтами, финансирующими эти проекты, не уделяются достаточного внимания на практический выход этих работ. Большинство работ, финансируемых из бюджетных средств, ограничены только теоретическими исследованиями и не имеют перспективы внедрения в производство, т.е. не имеют практического выхода. При формировании и реализации государственных научно-технических программ и научных проектов нужно учитывать кадровый научно-технический потенциал по данному направлению, актуальность (соответствие мировому уровню) и экономическую эффективность. Экспертизы проектов НИР и ОКР должны осуществляться учеными, имеющими опыт постановки на производство НИР, организаторские способности и университетские знания по рассматриваемой отрасли науки. На основе вышеизложенного Инженерной академией КР предлагается проведение грамотной экспертизы научно-исследовательских работ, выбор проектов, являющихся по решению экспертов целесообразным, перспективным и дальнейшее формирование перечня научно-технических программ и проектов НИР для бюджетного финансирования. За счет средств республиканского бюджета должны финансироваться в первую очередь критические технологии, посвященные на решение актуальных проблем, соответствующие мировому уровню, дающие государству приоритет в данном направлении и экономическую выгоду. Механизмы переменной структуры и создание на их основе различных машин, необходимых отраслям промышленности, на наш взгляд, является одним из таких приоритетных научных направлений республики.

По данному направлению Инженерная академия является ведущим не только в Кыргызстане, но и в мире, поэтому необходима Государственная программа по его поддержке и развитию.

Эффективностью результатов прикладных наук является их использование на производстве при совершенствовании существующей

продукции или выпуске новой. При этом необходимо широко использовать результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), т.е. обеспечить связь науки с производством.

Для организации связи науки с производством необходимо промежуточное звено. Выполняемые научные работы машиностроительного характера в рамках НИОКР, к примеру, должны быть апробированы и реализованы в виде внедрения в производство в Машиностроительном центре и в доме инженеров, что способствовало бы внедрению передовых технологий и техники, разрабатываемых в республике для нужд производства. Поэтому эти работы необходимо начать с создания Машиностроительного центра и дома Инженеров, что способствовало бы усилению привлекательности научной деятельности в Кыргызстане, препятствующих оттоку интеллектуального капитала страны. Параллельно с созданием Машиностроительного центра нужно организовывать (привлекать) в каждом из региональных и центральных ВУЗов кафедры и группы по перспективному направлению с целью проведения исследований, с учетом возможностей ВУЗов, а также сопровождения выпускаемых изделий во время эксплуатации на производстве. Это позволит привлекать к научным исследованиям ВУЗы и развивать вузовскую науку, кроме того, студенты в процессе сопровождения изделий в производственных условиях будут проходить практику, что является важным элементом подготовки инженерных кадров.

Беспрецедентная компьютеризация деятельности человечества, обыденная с точки зрения безопасности, работа человека в космосе и глубинах океана, фотосъемка с небывалых высот объектов на земле с размерами спичечной коробки, изучение межзвездного пространства и раскрытие тайн макро- и микромира материи. Все это и многое другое непосредственно связано с достижениями машиностроения. В течение всей истории развития техники придуманы, изобретены и созданы бесчисленные конструкции. На их базе открыты целые научные направления, производственные процессы, технологии и производства для изготовления миллионов видов изделий.

При этом в зависимости от своего общественного уровня развития, а, следовательно, науки и техники, разные страны, разные народы

достигли удивительных успехов в том или другом направлении в технологии, что определяет уровень и качество экономики всего мира. Какое же место имело и имеет в настоящее время машиностроительное производство в Кыргызстане, как отрасль современной технической цивилизации? Чтобы описать сегодняшнее жалкое состояние этого направления народного хозяйства, имеет смысл кратко провести обзор его положения в прошлом общественном строе, т.е. в советское время. В основном свое развитие наше машиностроение получило с началом Великой Отечественной войны, когда из западных индустриальных регионов СССР были эвакуированы заводы вместе с рабочим и инженерно-техническим персоналом. Естественно, машиностроение стало флагманом промышленного производства, поскольку на любом предприятии, кроме выпуска определенных видов продукции, можно производить всевозможное нестандартное оборудование, оснастку, приспособления и инструменты, с помощью которых можно механизировать и автоматизировать любое производство.

Поэтому в свое время в промышленном министерстве республики функционировали опытно-механические заводы, обеспечивающие отрасль всей необходимой машиностроительной продукцией, а некоторые заводы находились в составе министерства местной промышленности.

Но становым хребтом промышленности являлись флагманы машиностроения: машиностроительный завод имени В.И.Ленина, где трудились более 25 тысяч человек; завод сельскохозяйственного машиностроения имени М.В.Фрунзе с более чем 10 тысячами рабочих и инженеров; приборостроительный завод с многотысячным коллективом; завод электронно-вычислительных машин; завод «Сетунь», выпускающий оснастку для предприятий электронной промышленности, и другие. Все инновации для этих предприятий осуществлялись головными научными, проектными и технологическими организациями союзных министерств. Да и на самих этих заводах имелись мощные конструкторско-технологические службы для ведения производственных процессов. Министерствами эти службы достаточно и вовремя обеспечивались инвестицией для модернизации выпускаемой основной продукции, эксплуатируемого оборудования, существующих процессов, а также для

создания и организации производства так называемых сложных товаров народного потребления. Кстати, за товары народного потребления был особый спрос с руководителей предприятий со стороны союзных министерств и местных партийных организаций.

Специфическим направлением развития машиностроительного производства в Кыргызстане является создание после 60-х годов прошлого столетия сразу нескольких заводов электротехнического профиля.

Все они, а их было 9, подчинялись союзному министерству электротехнической промышленности и создавались в основном, для занятия свободных рабочих рук, для производства изделий из материалов и сырья, привозимых из разных городов Советского Союза и имеющих небольшие габариты и вес. Например, меди из Казахстана и России, электротехнической и конструкционной стали из России, а всевозможные комплектующие - практически из всех союзных республик.

Современное металлообрабатывающее, литейное и другое оборудование, цеховые транспортные и подъемные средства, автоматизированные сборочные и контрольно-измерительные линии, были приобретены из европейских стран социалистического лагеря. То есть технический уровень и оснащенность этих заводов в 80-ые годы не уступила лучшим иностранным фирмам такого же профиля. В целом Кыргызстан оценивался как высокоиндустриальная страна с развитым машиностроительным комплексом.

В процессе сопровождения продукции в производственных условиях возникают новые научные задачи и проблемы, которые расширяют область научных исследований. Такая организация взаимосвязи технической науки с производством даст для нашей республики положительные результаты.

Одним словом основным отраслям народного хозяйства нашей страны относятся промышленность, сельское хозяйство, транспорт, связь, строительство, торговля. Все отрасли народного хозяйства тесно взаимосвязаны.

Таким образом, для возрождения машиностроения необходимо создавать отраслевые научно-исследовательские институты, проектно-конструкторские и технологические организации машиностроительного профиля. Поэтому, для этого нужны квалифицированные кадры машиностроителей, а их подготовка требует много усилий и много работ.