

СТРУКТУРА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Суязова Л.В., Мустафина Д.А., Ребро И.В., Рахманкулова Г.А.

Волжский политехнический институт (филиал)

Волгоградского государственного технического университета

В статье введено понятие конкурентоспособности инженера и разработана структура конкурентоспособности инженера в машиностроении. Конкурентоспособностью инженера - совокупность профессиональных (самообразование, планирование, мониторинг, работа с технической документацией), экономических (навыки рационализаторства, прогнозирования, ответственность за качество продукции), личностных (самостоятельность, ответственность, креативность, потребность успеха, рефлексия) и социальных (экологическая, коммуникативная, ответственность за последствия деятельности) компетенций позволяющих обосновывать и принимать эффективные решения в профессиональной деятельности, умеющего адекватно оценивать результат и последствия своей деятельности и деятельности коллег, умеющего быстро адаптироваться к изменениям окружающей реальности.

Ключевые слова: конкурентоспособность инженера в машиностроении, структура конкурентоспособности.

STRUCTURE OF COMPETITIVENESS FUTURE

ENGINEER IN MECHANICAL ENGINEERING

Suyazova L.V., Mustafina D.A., Rebro I.V., Rakhmankulova G.A.

Volzhsky Polytechnical institute (branch)

Volgograd State Technical University, Volzhsky, www.volpi.ru

The article introduced the concept of competitiveness engineer and designed the structure of competitiveness engineer in mechanical engineering. Competitiveness engineer - a set of professional (self-education , planning , monitoring , work with technical documentation) , economic (the skills of innovation , forecasting, product liability) , personality (self-reliance, responsibility, creativity , the need for success , reflection) and social (environmental , communicative responsibility for the consequences of) competences to substantiate and make effective decisions in professional activities , able to adequately assess the results and impact of their activities and those of colleagues who can adapt quickly to changes in the surrounding world .

Key words: competitiveness engineer in mechanical engineering, the structure of competitiveness.

В программе экономических реформ 2010–2014 гг. предусмотрена задача создания конкурентной экономики. В.Н. Половинкин и А.Б.Фомичев считают, что «Стабильный экономический рост Россия сможет обеспечить только после восстановления обрабатывающей промышленности, ядром которой является машиностроение, включающая в себя более 20 подотраслей. В экономически развитых странах на долю машиностроительных производств приходится от 30 до 50% и более общего объема выпуска промышленной продукции. В 2012

году объём от экспорта российских товаров машиностроительная продукция составила всего 5% [6]». Для восстановления отечественного машиностроения необходимы высококвалифицированные и конкурентоспособные специалисты. Только конкурентоспособные специалисты могут выпускать конкурентоспособную продукцию, которая будет интересна не только отечественному, но и зарубежному рынку. Перед высшим образованием поставлена задача подготовки конкурентоспособных инженеров, которые смогут управлять сложной производственной системой в условиях рыночной экономики и жёсткой конкуренции на мировом рынке в сфере машиностроения.

Формирование конкурентоспособности как качества специалиста в условиях рыночной экономики является одной из важных задач развития современного высшего образования, которая рассматривается в работах С.Я. Батышева, А.П. Беляева, В.М. Демина, Г.И. Ибрагимов, А.Я. Наина, Ю.Н. Петрова, П.Н. Осипова, Н.Г. Ярошенко и др.

В настоящее исследование проблема подготовки конкурентоспособного специалиста большое внимание уделяют российские и зарубежные ученые. Педагоги-исследователи считают, что конкурентоспособный специалист:

- это профессионал, готовый адекватно ситуации и времени найти оптимальный и эффективный метод решения, выполнения задачи [3];

- специалист, обладающий набором специальных способностей, состояние уровня развития которого соответствует актуальному востребованному уровню развития их в социуме, т. е. которое обеспечивают эффективное решение потока проблем в этой области деятельности [5];

- социально-ориентированная система способностей, свойств и качеств личности, характеризующая ее потенциальные возможности в достижении успеха [7].

Психологи конкурентоспособность понимают, как:

- способность предвидеть, обновляться и использовать все возможности для развития, [2];

- личность, обладающая качествами, как чёткость целей и ценностных ориентаций, трудолюбие, творческое отношение к делу, способность к риску, независимость, способность быть лидером, стремление к непрерывному саморазвитию, стрессоустойчивость, стремление к непрерывному профессиональному росту, к высокому качеству конечного продукта своего труда [1].

Из-за размытости представления о своей будущей профессии, студенты-первокурсники не оказывают должного внимания на успешную учебную деятельность и на формирование базовых компетенций, из которых образуется важное качество инженера - конкурентоспособность.

Под конкурентоспособностью инженера мы понимаем совокупность профессиональных, экономических, личностных и социальных компетенций позволяющих обосновывать и принимать эффективные решения в профессиональной деятельности, умеющего адекватно оценивать результат и последствия своей деятельности и деятельности коллег, умеющего быстро адаптироваться к изменениям окружающей реальности.

Структура конкурентоспособности будущего инженера в машиностроении

1. Профессиональные компетенции:

- уметь принимать, осваивать и обслуживать новое оборудование;
- уметь работать с технической документацией, а также её разрабатывать;
- уметь определять техническое состояние оборудования; анализировать исходные данные при проектировании изделий и технологии их производств;
- планировать работу персонала;
- уметь прогнозировать результаты деятельности от внедрения новых технологий;
- уметь корректно проводить мониторинг деятельности персонала;
- уметь расширять, углублять и корректировать знания при изменении условий на рынке труда;
- уметь составлять научные отчёты по внедрению результатов новых исследований и разработок в области машиностроения.

2. Экономические компетенции:

- владеть навыками рационализаторства;
- уметь предвидеть изменения на отечественном и мировом рынке;
- нести ответственность за качество выпускаемой продукции.

3. Личностные компетенции:

- быть самостоятельным и уметь работать в команде;
- быть ответственным;
- быть мобильным – уметь быстро адаптироваться к новым условиям;
- мыслить категориями успеха (умение организовать себя и персонал на успешную деятельность в быстро меняющихся условиях);
- креативность – умение выдавать «оригинальные» идеи, адаптировать свои идеи под новые требования;
- развитая инженерная рефлексия (готовностью и способностью человека творчески осмысливать и преодолевать проблемно-конфликтные ситуации; умениями адаптироваться в непривычных межличностных системах отношений; умениями ставить и решать неординарные практические задачи)[4].

4. Социальные компетенции:

- понимать и нести ответственность за свои действия и действия подчинённых;
- экологическая – умение прогнозировать и предотвращать экологическую катастрофу от внедрения новых технологий;

- коммуникативная – владение терминологией в области машиностроения; умение формулировать проблемы возникающие в процессе профессиональной деятельности; умение общаться с подчинёнными и начальством.

Динамичные преобразования на рынке сбыта продукции машиностроительной отрасли оказывают огромное влияние на качество и содержание образования будущих инженеров и самих инженеров. Над формированием такого качества как конкурентоспособность необходимо постоянно работать на протяжении образовательной и профессиональной деятельности

Литература:

1. Андреев В.И. Саморазвитие творческой конкурентоспособности личности. - Казань, 1992. - 207с.
2. Иванов В.Л. Без преподавателя //«Открытое образование» - 2002. - №6.
3. Метель Е.В. Формы и методы подготовки конкурентоспособных специалистов по специальности 0612 «Товароведение» / Городская научно-практическая конференция преподавателей специальных учебных заведений «Программа подготовки конкурентоспособных специалистов и проблемы их трудоустройства». - Бийск , 2001.
4. Мустафина, Д.А. Сущностные характеристики конкурентоспособности будущих инженеров-программистов / Мустафина Д.А. // Педагогика: семья-школа-общество: коллективная монография / Е.Н.Абузярова [и др.]; под общ. ред. О.И.Кирикова; ВГПУ. - Воронеж, 2007. - Кн.11, гл.XVII. - С. 216-233.
5. Нуриев Н.К. Диагностика уровня конкурентоспособности специалиста // Educational Technology & Society 8(1) 2005 ISSN 1436-4522 pp. 201-204.
6. Половинкин, В.Н. Современное состояние и проблемы развития отечественного машиностроения. / В.Н. Половинкин, А.Б.Фомичев. - <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=4639>
7. Шаповалов В.И. Формируем конкурентоспособную личность // Школьные технологии. – Б.м. – 2003. – № 3. – С. 38–44.