

**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.