



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ПУЛЬСАР»

## «ПУЛЬСАР — 2017»

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА.  
СЛОЖНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ  
БЛОКИ РЭА

МАТЕРИАЛЫ XV НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

27–29 СЕНТЯБРЯ 2017  
МОСКВА-ДУБНА

**УДК 621.38:621.3.049.77:621.382.049.77**

**ББК 32.85+32.852**

**ISBN 978-5-9907327-0-4**

ТВЕРДОТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА.  
СЛОЖНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИ РЭА:  
Материалы научно-технической конференции. –  
М.: АО «НПП «Пульсар», 2017. – 350 с.

Сборник составлен по материалам докладов XV Всероссийской научно-технической конференции «Твердотельная электроника. Сложные функциональные блоки РЭА» (27-29 сентября 2017 г., Москва — Дубна).

Материалы даны в авторской редакции.

Ответственные за выпуск: Ю.В. Колковский, В.Ф. Синкевич,  
А.А. Шаповалов, В.М. Миннебаев, Е.В. Каевицер, А.О. Миннебаева

Подписано в печать 14.09.2017  
Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная № 1 - 80 гр.  
Печ. л. – 13,38  
Тираж 300 экз. Заказ № 59

Отпечатано в типографии АО «НПП «Пульсар»  
г. Москва, Окружной проезд, д. 27

© АО «НПП «ПУЛЬСАР», 2017 г.

**З**

- Заиченко А.Н. .... 165  
 Зиневич В.С. .... 293  
 Зинис К.А. .... 196, 200  
 Зубарев Я.Ю. .... 117  
 Зубков А.М. .... 57, 63, 67, 279  
 Зунтова И.С. .... 318

**И**

- Иванов К.А. .... 67  
 Иванов С.Н. .... 41  
 Ивашико А.И. .... 179, 183

**К**

- Капров Д.Б. .... 98, 101  
 Катаев С.В. .... 84  
 Кирьянов А.Ю. .... 221  
 Киселев Д.А. .... 101  
 Киселев М.Н. .... 309, 313  
 Кожухов М.В. .... 227  
 Козюков А.Е. .... 214  
 Колковский Ю.В. .... 9, 60, 111, 116, 288  
 Колпаков К.Н. .... 253  
 Кондаков М.Н. .... 98, 101  
 Кондратьев Е.С. .... 95, 103  
 Кондрашов В.В. .... 106  
 Кононов А.А. .... 170  
 Концевой Ю.А. .... 218  
 Корбанкова Т.Ю. .... 212  
 Корнеев В.И. .... 155  
 Корнеев С.В. .... 158, 179  
 Костюков Е.В. .... 151, 170  
 Краснов А.А. .... 179  
 Краснов В.В. .... 59  
 Крохин А.П. .... 60  
 Крымко М.М. .... 151, 158, 179, 183  
 Кукченко Д.В. .... 305  
 Кулибаба А.Я. .... 212  
 Кулиев М.В. .... 279, 281, 293

**Л**

- Лапшин О.В. .... 325

- Ларюшкин А.С. .... 332  
 Ласткин В.А. .... 192  
 Левко А.В. .... 243  
 Легай Г.В. .... 60, 297  
 Ледовских А.П. .... 179  
 Ломов А.А. .... 165  
 Лудина Н.А. .... 300  
 Лукашенков А.В. .... 106  
 Лычагин А.Ю. .... 69, 288  
 Лютицау А.В. .... 128, 165

**М**

- Маклаков А.М. .... 151, 170  
 Максимов А.Н. .... 179  
 Медведев Б.К. .... 155  
 Мекаев Р.А. .... 297  
 Миннебаев В.М. .... 60, 63, 279, 281, 283, 284, 288  
 Миннебаев С.В. .... 59, 63  
 Мишарин Д.М. .... 121  
 Моторин А.Ю. .... 257, 262  
 Мохова Т.А. .... 192

**Н**

- Назарова Г.Н. .... 204, 208

**О**

- Оказов А.К. .... 125  
 Осипов Ю.В. .... 162  
 Осиповский А.А. .... 114, 288, 290

**П**

- Пашков М.В. .... 51, 155  
 Певцов Е.Ф. .... 196, 200  
 Переевенцев А.В. .... 284, 290, 297  
 Першин А.Д. .... 79, 214  
 Пестриков А.А. .... 103  
 Петросянц К.О. .... 17, 224, 227  
 Пищагин В.В. .... 51  
 Подгорный Д.А. .... 98, 103  
 Попов Д.А. .... 224  
 Прокопенко Н.Н. .... 138, 147, 227

## **ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ПРЕДПРИЯТИЯ ОБОРОННО- ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

*И.С. Зунтова*

**ГБОУ ВО МО «Технологический университет», г. Королёв**

В современных условиях целью государственной политики России является переход к инновационной экономике и повышение её конкурентоспособности. Сейчас доля России в общемировом экспорте высокотехнологичных товаров составляет всего 0,4%.

Инновационную активность предприятия определяют пять факторов: интеллектуальный потенциал, инновационная восприимчивость, организационно-управленческий ресурс, инвестиции и психологический климат. Определяющим фактором становится уровень интеллектуального потенциала предприятия. Одним из основных внешних источников формирования интеллектуального потенциала предприятия является национальная система образования [2].

Система образования представляет собой «совокупность статусов, норм, ценностей, социальных организаций (школ, университетов, академий), отвечающих за передачу новым поколениям накопленного человеческого опыта, часть процесса социализации личности в ходе её становления и адаптации к определенным общественным отношениям» [1]. Образование является приоритетной сферой накопления знаний и формирования умений, главным средством социально-экономического и духовного развития государства. Уровень образованности граждан определяет качество жизни и обеспечивает национальную безопасность.

Инновационной экономики нельзя построить без развития системы образования. Стратегические задачи образования должны быть тесно увязаны с требованиями современной экономики. Особое внимание следует обратить на взаимосвязь и взаимодействие интеллектуального потенциала вузов с интеллектуальным потенциалом предприятий. Целью образовательных программ высшего образования является обеспечение подготовки высококвалифицированных специалистов. Согласно исследованиям, уже в ближайшей перспективе экономике развитых стран потребуется, чтобы высшее образование имели порядка 90% экономически активных граждан.

Современная концепция высшего образования в России предполагает всестороннее развитие личности будущего специалиста и формирование необходимых компетенций в учреждениях высшего образования. В настоящее время образование в России не может регулироваться только силами спроса и предложения, поэтому необходимо совместное

государственное и рыночное регулирование развития системы высшего образования.

Государственная политика в области образования определяется национальной доктриной образования в Российской Федерации. В соответствие с доктриной основными задачами высшего образования являются:

- воспитание патриотов России, граждан с активной жизненной и профессиональной позицией;
- формирование у молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения;
- воспитание трудолюбия и высоких нравственных принципов;
- подготовка высокообразованных специалистов, которые способны к профессиональному росту и мобильности;
- формирование у выпускников вузов способности к работе и жизни в современных условиях [4].

Сегодня наиболее наукоёмким сектором национальной экономики является оборонно-промышленный комплекс, на его долю приходится свыше 70% всей научной продукции в России, в нем занято более 50% всех научных сотрудников [5]. Таким образом, можно считать, что оборонный комплекс – это локомотив роста нашей экономики, средоточение высоких технологий. Одна из внутренних проблем российского ОПК связана со старением и выбытием высококвалифицированных кадров: средний возраст работника составляет сегодня около 50 лет, а доля специалистов моложе 30 лет – менее 4%. Для успешного развития ОПК необходимы новые высококвалифицированные специалисты.

Формирование позитивного профессионального имиджа в процессе образования представляет собой работу над информационным наполнением и развитием личности будущего специалиста. Правильно и вовремя сформированный имидж выпускника учреждения высшей школы играет огромную роль при трудоустройстве, помогает ему добиться успеха и соответствия той или иной должности [3].

Успешность выпускника учебного заведения зависит от качества полученного им образования и умения молодого специалиста применить на практике полученные знания и навыки. Во время обучения студент должен выработать компетенции - деловые и личностные качества, необходимые для успешного выполнения работы в условиях инновационной экономики. К примеру, японская система подготовки специалистов предусматривает формирование трёх видов навыков: технологических, связанных с изучением будущей профессии; коммуникативных, связанных с умением общаться и управлять людьми;

концептуальных навыков, связанных с умением прогнозировать события, принимать ответственные решения на основе системного подхода.

Для того чтобы правильно сформировать имидж будущего работника оборонно-промышленного комплекса надо знать, какие конкретные компетенции со стороны работодателя предъявляются. Проведённый анализ системы оценки персонала российских предприятий ОПК показал, что первостепенную значимость для выполнения обязанностей на рабочем месте имеют семь компетенций специалиста. Перечень компетенций и их краткое описание приведено в таблице 1. Следовательно, руководителям и преподавателям вузов, которые готовят специалистов для высокотехнологичных отраслей экономики, необходимо обратить особое внимание на формирование у обучаемых именно этих компетенций.

Таблица 1. Компетенции специалиста высокотехнологичного предприятия

Компетенции	Описание поведения работника
<b>Стратегические компетенции</b>	
Приверженность целям предприятия	Чувствует личную ответственность за выполнение целей работы и репутацию предприятия. Уважает и поддерживает традиции и правила предприятия.
Управление знаниями	Делится знаниями с другими работниками. Инициирует накопление и умножение знаний внутри предприятия. Внедряет лучшие практики, имеющиеся вне предприятия.
<b>Корпоративные компетенции</b>	
Ориентация на результат	Выполняет работу в полном объеме и с соблюдением сроков. Инициативен, предпримчив. Результат деятельности положительно влияет на производительность предприятия.
Профессиональное мастерство	Обладает необходимыми знаниями, навыками и опытом, позволяющими справляться с обязанностями в полном объеме и с высоким качеством. Стремится к совершенствованию методов своей работы.
Ориентация на развитие	Творчески подходит к решению производственных задач. Использует новые методы работы. В условиях изменений сохраняет эффективность работы. Постоянно стремится к повышению квалификации, занимается самообразованием и обучением в различных формах.
Обмен информацией	Способен грамотно и в полном объеме донести до коллег информацию, необходимую для эффективного решения задачи. Умеет расположить к себе

	собеседников. Умеет слушать и анализировать получаемую информацию и не теряет информацию в процессе передачи. Использует оптимальные информационные каналы для обмена сообщениями.
Работа в команде	Ценит и принимает интересы (идеи) членов команды. Хорошо адаптируется в коллективе. Стремится достичь общих целей команды, осознавая свою роль в ней. Эффективно взаимодействует с коллегами и партнерами. Готов оказать помощь коллегам.

Выпускник учреждения высшего образования должен быть уверен в собственных знаниях и в своих силах, иметь собственный имидж. Механизм формирования имиджа включает одновременно процессы по социализации и становлению индивидуализации студента. Будущий специалист интегрируется в рабочий коллектив в соответствии с принятыми в нём нормами поведения и ценностями, при этом студент формирует свой индивидуальный образ, используя личные ресурсы, необходимые для достижения определённых целей.

Таким образом, имидж конкурентоспособного выпускника включает: высокий образовательный уровень, профессиональные умения и навыки, а также такие личностные качества как предпримчивость, ответственность, заинтересованность, способность к обоснованному риску, инициативным решениям, способность быть лидером, устойчивость к стрессовым ситуациям, адекватное поведение, высокую степень адаптации к быстро изменяющимся требованиям со стороны общества и гражданскую позицию.

1. Агапов, П. В. Образование // Социологическая энциклопедия: Т. 2. М.: Мысль. - 2003. - 864 с.
2. Бронникова, Т.С. Вуз как источник формирования интеллектуального потенциала предприятия [Текст] / Т.С. Бронникова, И.С. Зунтова // Вопросы региональной экономики. – 2015. – Т. 24. – №3. – С. 3-8.
3. Имидж как нематериальный актив и его роль в обеспечении конкурентоспособности образовательной организации: монография / И.В. Христофорова, М.А. Меньшикова, И.С. Зунтова и др. – М.: РУСАЙНС, 2017. – 240 с.
4. Национальная доктрина образования в Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_973\\_68/a0a571554fd5a942e453f6c01f3c4d4abf6f1fea/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_973_68/a0a571554fd5a942e453f6c01f3c4d4abf6f1fea/)
5. Экономический потенциал промышленности на службе оборонно-промышленного комплекса - сборник докладов второй конференции. - М.: Издательский дом «Коннект», 2016. [Электронный ресурс]. URL: [http://экономикаопк.рф/wpcontent/uploads/2017/07/001\\_198\\_SD\\_OPK.pdf](http://экономикаопк.рф/wpcontent/uploads/2017/07/001_198_SD_OPK.pdf)