



**ПЕРМЭНЕРГОСБЫТ**

Публичное акционерное общество «Пермская энергосбытовая компания»  
(ПАО «Пермэнергосбыт»)  
ул. Тимирязева, д. 37, г. Пермь, Пермский край, Россия, 614007  
Тел. (342) 262-88-92, факс (342) 262-89-21  
E-mail: Kanc@energosp.perm.ru, www.permenergospby.ru  
ОКПО 77013160, ОГРН 1055902200353  
ИНН 5904123809, КПП 590401001  
Р/сч. № 40702810449000101648, К/сч. № 30101810900000000603  
ВОЛГО-ВЯТСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК, БИК 042202603

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## **ОТЗЫВ**

на образовательную программу высшего образования по специальности

*10.05.01 Компьютерная безопасность*

направленность «*Разработка защищенного программного обеспечения*»

Образовательная программа *Разработка защищенного программного обеспечения* представляет собой комплект документов, который содержит общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования Пермского государственного национального исследовательского университета (далее – СУОС ПГНИУ), утвержденного Ученым советом ПГНИУ от .....25.06.2016 г. Протокол №10.

В соответствии с направленностью образовательной программы и требованиями рынка труда обучающиеся готовятся к научно-исследовательской, проектной, контрольно-аналитической, организационно-управленческой и эксплуатационной видам деятельности. Информация об областях, объектах, видах профессиональной деятельности выпускника содержится в общей характеристике образовательной программы. Здесь же определены профессиональные задачи, к решению которых готовятся обучающиеся.

Определение основных видов профессиональной деятельности выпускников в процессе разработки ОП осуществлялась с учетом рекомендаций работодателей, занимающих ведущие позиции на региональном рынке труда. В разработке ОП принимали участие такие предприятия ЗАО «ИВС», ЗАО «Бионт», ЗАО «Проминформ» и другие ведущие предприятия, осуществляющие крупные разработки в области информационной безопасности в Пермском крае.

Образовательная программа направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, установленных СУОС ПГНИУ. Работодатели активно принимают участие в разработке портрета выпускника и в обсуждении компетентностной модели выпускника.

С учетом мнения работодателей в программу включены дисциплины, учитывающие запросы реального сектора экономики к таким способностям выпускников, как ПК-12 «Способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований», ПК-13 «Способность к проведению экспериментального исследования компьютерных систем с целью выявления уязвимостей», ПК-15 «Способность оценивать эффективность системы защиты информации в компьютерных системах», ПК-16 «Способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности», ПК-22 «Способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности», ПК-23 «Способность организовать защиту информации техническими и программными средствами, включая приемы антивирусной защиты при работе с компьютерными системами», ПСК-1 «Способность использовать современные методики и технологии программирования для разработки защищенного программного обеспечения», ПСК-3 «Способность руководствоваться требованиями современных стандартов по безопасности компьютерных систем».

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий в себя базовую и вариативную части образовательной программы. Вариативная часть содержит дисциплины, связанные с направленностью программы: Алгебра 2, Защита баз данных, Защита компьютерных сетей, Защита операционных

систем, Защита информационных систем от вредоносных программ, Информационное право, Проектирование и разработка приложений в защищенном исполнении, Языки программирования 2. Образовательная программа обеспечивает возможность обучающимся для освоения дисциплин (модулей) по выбору в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Блок 2 «Практики» относится к вариативной части образовательной программы и реализуется через такие практики, как: Научно-исследовательская работа, Производственная практика, Преддипломная практика, Учебная практика по защите компьютерных сетей, Учебная практика по первичной обработке информации, Учебная практика по программно-аппаратным средствам защиты информации, Учебная практика по технологии промышленной разработки программных продуктов. Программы практик разработаны с учетом требований образовательного стандарта, а также с учетом мнения работодателей. Типы практик, включенных в образовательную программу, определены в соответствии с видами деятельности, на которые ориентирована программа. Их содержание, цели и задачи свидетельствуют об ориентации образовательной программы на развитие практических умений и навыков обучающихся.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к обязательной части образовательной программы. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится после освоения образовательной программы в полном объеме. Период, выделенный в календарном учебном графике на государственную итоговую аттестацию, включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы. Фонды оценочных средств для проведения ГИА по программе *Разработка защищенного программного обеспечения* позволяют определить степень сформированности основных компетенций выпускников.

По результатам прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация Специалист.

В учебном плане отображается логическая последовательность формирования компетенций выпускника. Дисциплины, входящие в учебный план, раскрывают актуальные проблемы сфер науки, техники и технологий, охватывающих совокупность проблем, связанных с разработкой и эксплуатацией средств и систем защиты информации компьютерных систем,

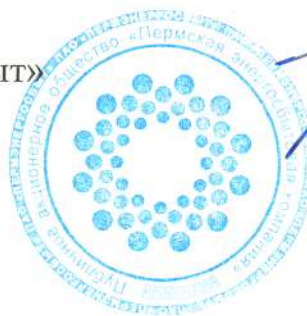
доказательным анализом и обеспечением защищенности компьютерных систем от вредоносных программно-технических и информационных воздействий в условиях существования угроз в информационной сфере, затрагивая при этом вопросы командной работы, проектирования новых видов деятельности, ориентируясь на современные требования рынка труда в области информационной безопасности и информационных технологий.

Программы дисциплин и практик включают в себя разнообразные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации (типовые задания, тесты, эссе, рефераты, контрольные работы, деловые игры и т.д.). Приведенные в фондах оценочных средств (далее – ФОС) критерии и показатели оценивания компетенций обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.

К реализации образовательной программы привлечены опытные научно-педагогические работники, а также ведущие специалисты-практики. Программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническими ресурсами.

Таким образом, образовательная программа *Разработка защищенного программного обеспечения* соответствует современному уровню развития науки, техники и технологий в области информационной безопасности и разработки и применения программного обеспечения. Ее несомненным достоинством является привлечение практикующих специалистов для разработки ФОС. Образовательная программа отвечает требованиям СУОС ПГНИУ и обеспечивает формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность.

Директор по информационным  
технологиям ПАО «Пермэнергосбыт»



П.О. Павлов