

2. Горелов, А. А. Об экспертизе диссертационных работ по специальности 13.00.04 / А. А. Горелов, Б. Н. Шустин // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 7. – С. 96–98.

3. Новиков, А. М. Методология научного исследования / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М. : Либроком, 2010 – 280 с.

**УДК 001.895:378.147**

***В. Е. Гайшун, Н. А. Алешкевич, А. Н. Купо***

*г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины*

## **О ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ НА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Конкурентоспособность современного учреждения высшего образования во многом зависит от степени практической направленности проводимых занятий и организуемых производственных практик, от того, насколько активно в образовательный процесс вовлекаются специалисты-практики соответствующей сферы деятельности [1]. Выпускник вуза в условиях жесткой конкуренции на рынке интеллектуального труда может быть профессионально успешным, если он будет обладать профессионализмом и компетентностью в широкой предметной области, профессиональной мобильностью, умением адаптироваться к изменяющимся инновационным процессам и социально-экономическим условиям [2].

Одним из важных направлений реализации данного подхода является организация и проведение преддипломных практик на базе профильных предприятий и организаций. Преддипломная практика является обязательным компонентом образовательного процесса, предназначенного для подготовки студента к профессиональной деятельности, в основном путем самостоятельного решения предусмотренных программой реальных производственных и экспериментальных задач. Прохождение преддипломной практики является важным и необходимым этапом подготовки дипломной работы.

Программа преддипломной практики студентов 4 курса специальности 1-98 01 01-2021 «Компьютерная безопасность» разрабатывалась на основе образовательного стандарта данной специальности и учебного плана ГГУ имени Ф. Скорины, утвержденного 10.07.2021 г., регистрационный № Р 98-01-21/уп. Продолжительность преддипломной практики составляет 11 недель, а форма отчетности – дифференцированный зачет.

В программу практики входит изучение специальной литературы по теме дипломной работы, приобретение практических навыков использования технических и криптографических средств защиты информации, способов поддержания и повышения эффективности защиты информации при ее обработке, хранении и передаче для нужд конкретных предприятий и организаций.

Целью преддипломной практики является закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения на специальности «Компьютерная безопасность», подготовка будущих специалистов по защите информации к решению конкретных задач, относящихся к обеспечению информационной безопасности в реальных производственных условиях.

Основные задачи практики:

- изучение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности на конкретном предприятии, подготовка студента к решению проблем, связанных с компьютерной безопасностью;
- знакомство с инновационными методами определения организационных и технических каналов утечки информации в информационных системах;
- освоение принципов проектирования архитектуры и выбора комплекса программно-аппаратных средств функционирования сети с учетом требований безопасности и порядка её эксплуатации различными категориями пользователей;

– приобретение навыков разработки нормативно-методических документов по организации защиты информации и аттестации информационных ресурсов предприятия.

Для достижения поставленных целей и решения приведенных выше задач, было принято однозначное решение о прохождении преддипломной практики будущими специалистами по защите информации непосредственно в производственных условиях, т. е. в учреждениях и организациях, деятельность которых связана с обеспечением информационной безопасности.

Кафедрой оптики была проделана большая работа по поиску профильных предприятий и организаций, с которыми можно наладить сотрудничество в форме заключения договора о совместной подготовке специалистов, открытия филиала кафедры или организации базы для прохождения преддипломной практики студентами специальности «Компьютерная безопасность».

В результате базами прохождения преддипломной практики стали следующие предприятия и организации:

- Центр кибербезопасности ОАО «АГАТ – системы управления»;
- Инженерный центр РУП «Гомельэнерго»;
- ГП «НИИ технической защиты информации»;
- ОАО «БЕЛАЗ» – управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ–ХОЛДИНГ».

Что касается содержания, то основными направлениями деятельности в рамках преддипломной практики являются:

- обнаружение и идентификация угроз информационной безопасности;
- пресечение несанкционированного доступа к конфиденциальной информации и использование средств ее защиты;
- анализ эффективности используемых и предлагаемых математических методов, программных систем защиты информации;
- знакомство с технологиями проектирования, построения и эксплуатации комплексных систем защиты информации;
- установка и использование на практике технических и программных средств защиты данных;
- тестирование современных программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;
- применение методов стандартизации и сертификации для обеспечения информационной безопасности и аттестации информационных ресурсов.

В рамках преддипломной практики выполняются также работы по проектированию, разработке, эксплуатации и сопровождению программного обеспечения. В качестве исследовательской работы возможна разработка программных модулей, расширяющих функции штатных программных средств. Полученные в ходе преддипломной практики результаты будут использованы студентами для написания дипломной работы.

Кафедрой, совместно с представителями базовых предприятий, сформулирована тематика индивидуальных заданий студентам-практикантам. Она, как правило, связана с темами дипломных работ и направлена на решение конкретных задач в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации в информационных ресурсах и системах, правовыми и организационно-техническими основами обеспечения информационной безопасности в Республике Беларусь.

В программе практики приведен календарно-тематический план ее прохождения с указанием конкретных сроков каждого этапа, начиная с проведения курсового собрания, прибытия на предприятие, выполнение индивидуального задания и заканчивая подготовкой и оформлением отчета. Конкретизированы организационные моменты, требования, предъявляемые к студентам-практикантам и руководителям практики, их права и обязанности, а также порядок ведения отчетной документации.

За время прохождения преддипломной практики студент имеет возможность собрать как можно больше информации о предприятии, проанализировать и оценить первоочередные задачи, которые стоят перед сотрудниками подразделения, занимающегося обеспечением информационной безопасности, и, принимая активное участие в решении возникающих угроз и уязвимостей, зарекомендовать себя как высококвалифицированный специалист, который в состоянии принимать оперативные решения самостоятельно, решать возникшие проблемы. Все это способствует глубокому пониманию будущей профессии, позволит выпускникам быть востребованными в подразделениях других предприятий и организаций, занимающихся вопросами безопасности информационных систем, и сформирует основу для будущего карьерного роста.

### Литература

1. Алешкевич, Н. А. Практико-ориентированный подход к подготовке будущих инженеров / Н. А. Алешкевич, Д. Л. Коваленко, В. Е. Гайшун // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «Школа-Университет-Предприятие»: материалы X Международной научно-методической конференции, Гомель, 20–21 ноября 2015 г. – Гомель: УО «ГГУ им. Ф. Скорины», 2015. – С. 35–38.

2. Об усилении практической направленности подготовки специалистов / Н. А. Алешкевич, В. Е. Гайшун, Д. Л. Коваленко, П. В. Астахов // Чрезвычайные ситуации: образование и наука. – 2012. – Т.7, № 2. – С. 95–99.

*УДК 005:378.016*

*Н. В. Гапанович-Кайдалов*

*г. Гомель, ГГМУ*

### **РАЗВИТИЕ SOFT SKILLS БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА»**

Профессиональная деятельность медицинских работников основывается на принципах гуманизма, милосердия, сдержанности, профессионализма, конфиденциальности и толерантности. Взаимоотношения медицинских работников с коллегами строятся на принципах профессиональной этики, взаимного уважения и доверия, которые выражаются в: проявлении компетентности и требовательности к себе и коллегам; уважении прав, чести, достоинства, личной и деловой репутации каждого члена коллектива, взаимном доверии; создании и поддержании благоприятного морально-психологического климата в коллективе; владении теоретическими и практическими навыками управления и разрешения конфликтных ситуаций; обращении за помощью при возникновении профессиональных затруднений; развитии наставничества: передаче положительного опыта, знаний, умений, оказании профессиональной помощи молодым коллегам [1].

Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с принципами био-медицинской этики и деонтологии предполагает развитие у медицинских работников в процессе профессиональной подготовки так называемых «мягких» навыков (soft skills) – эмоционального интеллекта, эмпатии, критического мышления, готовности нестандартно и ответственно действовать в экстремальных ситуациях взаимодействия с «трудными» пациентами, коллегами и администрацией. Soft skills помогают не только эффективно оказывать медицинскую помощь населению, но и способны предупредить профессиональное выгорание, обеспечить профессиональный и личностный рост.

Актуальной представляется проблема определения содержания и путей развития soft skills медицинского работника в процессе профессиональной подготовки. Как отмечает Н. Н. Локтаева, soft skills включают целый комплекс ценностных ориентаций,