

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ
И ПРЕДСТАВЛЕНИИ ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ»
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Г.А. ШАРОГЛАЗОВА, кандидат технических наук, доцент,
П.Ф. ПАРАДНЯ, старший преподаватель,
И.П. ШЕВЕЛЕВ, кандидат технических наук, доцент,
В.В. ЯЛТЫХОВ, кандидат технических наук, доцент
(Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой,
Беларусь)*

Специальность ориентирована на подготовку специалистов по созданию и сопровождению программного обеспечения для обработки и представления геопространственной информации (геодезической, фотограмметрической (аэро и космофотоснимки), гравиметрической, земельно-кадастровой, топографической, картографической), включая организацию и управление базами геопространственных данных.

В Республике Беларусь многие ВУЗы готовят специалистов в области информационных технологий. Однако, прикладное программирование и сопровождение специализированного программного обеспечения в области обработки геопространственных данных этими специальностями не охвачено.

Топографо-геодезическое и картографическое производства страны, а также основные потребители их продукции (строители, военные, землеустроители, транспортники и т.д.) широко используют зарубежное программное обеспечение (ПО ArcGis (США), PHOTOMOD (Россия), ПО «Bernese» (Швейцария), ПО «Trimble business Centre» (США) и т.д.) для обработки геопространственной информации и получают необходимую для практического пользования продукцию (координаты, высоты, топографические карты, атласы и т.д.) зачастую по закрытым алгоритмам, заложенным в зарубежное ПО. Специализирующаяся на создании программного обеспечения для решения инженерных задач, включая геодезические и изыскательские, СП «КРЕДО-ДИАЛОГ» - ООО (Минск) вынуждено привлекать программистов, не знающих тонкости геодезических направлений (геодезии, фотограмметрии, топографии, картографии), что также создает определенные сложности как у программистов, так и у пользователей (геодезистов, картографов, фотограмметристов и землеустроителей).

Кроме того, на предприятиях, выполняющих геодезические и картографические работы, актуальными являются следующие направления:

- автоматизация прикладных задач с помощью встроенных языков программирования на основе существующего программного обеспечения;
- адаптация и настройка программного обеспечения для обработки и анализа геопространственных данных;
- применение web-технологий и распределенной обработки геоинформации.

Для решения этих задач необходимы знания как в области геодезии и картографии, так и прикладного программирования. Поэтому учебный план открываемой специальности в циклах естественно-научных, профессиональных и специальных дисциплин предусматривает 55% дисциплин по программированию и 45 % дисциплин по геодезическому направлению (геодезия, топография, картография, фотограмметрия, высшая геодезия, геоинформационные системы, программные средства обработки геодезической информации и т.д.).

Анализ рынка труда Республики Беларусь показал, что география потребностей в специалистах открываемой специальности охватывает организации всех шести областей страны. Однако максимальная потребность приходится на Могилевскую (36%), Минскую (26%) и Гомельскую (20%) области, в которых сосредоточены крупные промышленные объекты, основные предприятия «Госкомимущества РБ», институты НАНБ, а также передовые землеустроительные службы при горисполкомах и райисполкомах, заинтересованные во внедрении геоинформационных систем и цифровых технологий.