

УО «ГГАУ» по специальности «экономика и управление на предприятии», а также личным опытом студентов.

В то же время, по мнению подавляющего большинства респондентов, преподавание специальных дисциплин должны осуществлять преподаватели, имеющие опыт практической работы (рисунок 3).

Так, из рисунка 3 следует, что 85,7 % студентов-заочников и 75,4 % студентов стационара отдают предпочтение работникам, имеющим практические навыки.

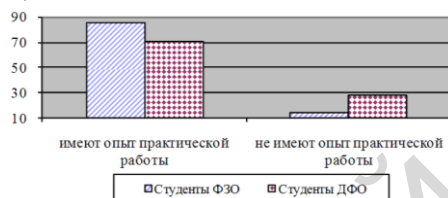


Рисунок 3 – Структура предпочтений респондентов в зависимости от наличия практического опыта, %

В качестве уточняющих комментариев студенты отмечают, что преподаватели даже с небольшим производственным стажем преподносят материал со ссылкой на результаты работы отдельных предприятий АПК, используют в качестве примеров опыт передовых предприятий и производственные ситуации из собственного профессионального опыта.

Также в ходе исследований установлено, что предпочитаемым является деловой стиль в одежде преподавателя. Что касается особенностей изложения лекционного материала, то студенты факультета заочного обучения предпочитают диалоговый стиль общения, в то время как большинство студентов дневного обучения наиболее приемлемым считают монолог лектора.

Таким образом, проведенные исследования позволяют составить портрет преподавателя, наиболее положительно влияющего на уровень усвоения учебного материала. Установлено, что это преимущественно женщины среднего возраста, имеющие производственный опыт, придерживающиеся в одежде делового стиля и излагающие лекционный материал в диалоговой манере с обилием примеров из хозяйственной деятельности предприятий.

УДК 378.147.88

ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Ванькова Т.Н.¹, Парманчук О.Н.²

¹-УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»

²-УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одной из задач высшего образования Беларуси является опережающая подготовка кадров. Безусловно, она требует инновационного подхода к содержанию и технологиям педагогического процесса на всех этапах

образования, активного взаимодействия системы образования, фундаментальной науки и производства.

Сложившиеся рыночные отношения в значительной степени влияют на конкурентоспособность вчерашнего выпускника вуза на рынке труда. Большому числу молодых людей приходится переучиваться, приобретать новую профессию. Образование через всю жизнь, «long life education» – это единственная возможность быть востребованным в любых социально-экономических условиях. Обладая готовностью обучаться всю жизнь, специалист обеспечивает свою конкурентоспособность на рынке труда [1].

В Гродненском государственном университете им. Я.Купалы в 2013 году была открыта студия инновационных разработок факультета математики и информатики и компании EPAMsystems. В этой студии, а она представляет собой учебно-научную лабораторию, оснащенную компьютерной техникой, мультимедийной системой, интерактивной доской, студенты факультета математики и информатики начиная с 1 курса могут успешно заниматься проектной деятельностью, эффектно презентовать свои разработки, а преподавателям позволяет создавать на своих занятиях среду, способствующую интеграции учебной, профессиональной и научно – исследовательской деятельности.

Для студентов специальностей «Прикладная математика», «Экономическая кибернетика», «Информатика», «Компьютерная безопасность» факультета математики и информатики дисциплина «Геометрия и алгебра» согласно типового учебного плана входит в цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин. Курс «Геометрия и алгебра» знакомит студентов с основными понятиями линейной алгебры.

Базой для изучения данного курса являются дисциплины «Алгебра» и «Геометрия», изучаемые в средней школе. Предмет «Геометрия и алгебра» является базовым математическим курсом и непосредственно связан с основными дисциплинами математического цикла, такими как «Математический анализ», «Дифференциальные уравнения» и «Дискретная математика и математическая логика». Методы, излагаемые в курсе «Геометрия и алгебра», используются при изучении дисциплин «Вычислительные методы алгебры», «Теория алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Методы численного анализа», «Функциональный анализ и интегральные уравнения», «Методы оптимизации», а также при изучении ряда дисциплин специализаций.

Согласно образовательных стандартов специальностей, цель изучения дисциплины «Геометрия и алгебра» – дать глубокие знания по одному из основных разделов курса высшей математики, имеющего тесную связь с многочисленными прикладными проблемами и богатые приложения; создать фундаментальные основы, необходимые для усвоения материала перечисленных выше дисциплин; сформировать одну из основных частей банка знаний специалистов университетского уровня в избранной области деятельности.

При изложении курса очень важно студентам перечисленных выше специальностей показать возможности использования аппарата геометрии и

алгебры при решении как чисто теоретических, так и прикладных задач, возникающих в различных областях науки, техники, экономики и др. Целесообразно выделить моменты построения алгоритмов полученных результатов с целью их реализации при помощи средств вычислительной техники.

В процессе обучения студентам часто приходится решать простейшие задачи на вычисление корней полиномов, определителей матриц, нахождение произведения матриц, вычисление матрицы, обратной для заданной матрицы, нахождение решения системы линейных алгебраических уравнений. И если в первом семестре при изучении дисциплины «Геометрия и алгебра» эти умения являются основными, то во втором семестре они являются одними из шагов решения задач на нахождение спектра матрицы, в поиске решений матричных уравнений, для построения спектрального и сингулярного разложения матрицы. Надо отметить, что достаточно часто студенты слишком много времени и сил тратят, чтобы «вручную» реализовать алгоритм решения задачи, и так до конца и не успевают дойти до сущности изучаемых методов. Поэтому педагогу очень важно на данном этапе подхватить рационализаторские идеи студентов по внедрению в образовательный процесс информационных технологий.

Студенты данных специальностей достаточно успешно уже во втором семестре владеют навыками программирования на языке C++ и достаточно эффективно используют полученные навыки для решения задач по дисциплине «Геометрия и алгебра». Кроме того, очень успешно для этого использовать часы, отведенные согласно рабочей программы, на управляемую самостоятельную работу: студенты не только выполняют индивидуальное практическое задание по вариантам, но и предлагают компьютерную реализацию решения задачи. Техническое оснащение студии инновационных разработок факультета математики и информатики позволяют произвести контроль такой управляемой самостоятельной работы очень эффективно: студенты активно участвуют в выборе наиболее оптимального алгоритма, тестируют программы друг друга, подбирают интересные примеры для оптимизации алгоритмов. Все это не только способствует получению навыков в области решения задач по «Геометрии и алгебре», но и повышает коммуникативную культуру студентов, развивает междисциплинарные связи, показывает возможности языков программирования для реализации алгоритмического подхода при решении ряда экономических и технических задач.

Вышеперечисленные навыки способствуют становлению профессиональных компетенций студентов специальностей «Прикладная математика», «Экономическая кибернетика», «Информатика», «Компьютерная безопасность», а значит, позволит выпускникам данных специальностей быть конкурентноспособными специалистами в области IT – технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пугачёва, Н. Б. Приоритетные задачи высшего профессионального образования в современной теории и практике / Н.Б. Пугачёва // Социосфера. - 2011. - №1. – С. 42-46.