

Окончание

Дисциплина	Предметная область	Использование в дипломной работе
Товарная политика и управление качеством	Методы анализа товарной политики и оценки конкурентоспособности	Аналитическая и проектные главы: анализ товарной политики, разработка мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции и предприятия
Экономика предприятия	Расчет экономических показателей	Проектная глава

Знания, полученные при изучении дисциплин в разных семестрах, закрепляются при написании курсовых работ и производственных практик. Студенты пишут по специальности три курсовые работы: «Теория маркетинга», «Промышленный маркетинг» и «Анализ маркетинговой среды». Объектом исследования в этих курсовых работах является одно и то же предприятие, поэтому студент при написании диплома обновляет данные и может использовать мероприятия, предложенные в этих курсовых.

Еще одним элементом, работающим на дипломную работу, является производственная практика (аналитическая, организационно-экономическая и преддипломная). Сбор информации в течение трех лет на одном и том же предприятии позволяет своевременно и качественно написать аналитическую главу диплома по специальности «Маркетинг».

Для повышения уровня дипломного проектирования необходимо интегрировать в единое целое изучаемые дисциплины, практику и курсовые работы. Структура дипломной работы должна объединять полученные знания в единую систему. Работа студента над одним объектом исследования в различных дисциплинах приведет к тщательному и полному изучению предприятия и полноценному анализу в дипломной работе. Опыт разработки мероприятий в курсовых работах и выступлениях при их защите позволит студенту разработать наиболее рациональные предприятия и отстаивать свое мнение при защите дипломной работы.

Литература

1. Образовательный стандарт по специальности 1-26 02 03 Маркетинг ОСВО 1-26 02 03–2021. – Режим доступа: <https://edustandart.by/baza-dannykh/obrazovatelnye-standarty/item/2780-obrazovatelnyj-standart-po-spetsialnosti-1-26-02-03-marketing>. – Дата доступа: 01.09.2023.
2. Образовательный стандарт по специальности 6-05-0412-04 Маркетинг ОСВО 6-05-0412-04–2023 (Проект). – Режим доступа: <https://edustandart.by/proekty/proekty-obrazovatelnykh-standartov/item/4936-obrazovatelnyj-standart-po-spetsialnosti-6-05-0412-04-marketing>. – Дата доступа: 01.09.2023.

К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЛИАЛА КАФЕДРЫ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ» В ИНСТИТУТЕ МЕХАНИКИ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ СИСТЕМ ИМЕНИ В. А. БЕЛОГО НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ

Д. Л. Стасенко, И. В. Царенко, С. И. Красюк

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

В учебных программах студентов старших курсов специальностей 1-36 01 01 «Технология машиностроения» и 1-53 01 01-01 «Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение и приборостроение)» есть ряд дисциплин,

направленных на формирование у студентов знаний об основах научных исследований, методах изобретательства, принципах инновационной деятельности: «Основы управления интеллектуальной собственностью», «Основы научных исследований, изобретательства и инновационной деятельности в машиностроении». В результате изучения этих дисциплин студент должен овладеть основами научного подхода при решении исследовательских и изобретательских задач; ознакомиться с основными методами планирования эксперимента и обработки экспериментальных данных, основными методами решения изобретательских задач и инновационной деятельности; выработать навыки анализа и статистической обработки результатов эксперимента; сформировать творческий стиль мышления, включающий умения анализировать технические проблемы и находить решения этих проблем; развить умение использовать методологию исследовательской, изобретательской и инновационной деятельности в профессиональной сфере. Решение перечисленных задач не может быть достигнуто при использовании только теоретических материалов, без проведения практических исследований, без возможности освоить исследовательские методики на настоящих исследовательских приборах.

Техническая база кафедры «Технология машиностроения» располагает весьма ограниченной номенклатурой исследовательского оборудования. В связи с этим организация филиала кафедры в Государственном научном учреждении «Институт механики металлополимерных систем имени В. А. Белого Национальной академии наук Беларуси» (ИММС НАН Беларуси) стала эффективным решением вопроса практического освоения исследовательских методик.

Доступ к приборной базе ИММС НАН Беларуси позволяет повысить качество подготовки молодых специалистов, проводить более углубленное изучение студентами и магистрантами материалов по основам научных исследований, приобретать практические навыки работы на исследовательском оборудовании, испытательных стендах и т. д. В центре трибологических испытаний и сертификации композиционных материалов и смазочных веществ студенты знакомятся с работой машин для испытания материалов на трение и износ: СМТ-1, УМТ-1, универсальным микротрибометром MTU-2K7, испытательной машиной INSTRON 5567, предназначенной для оценки физико-механических свойств материалов, таких как релаксация, ползучесть, усталостные испытания, растяжение, сжатие при различных температурах. В лаборатории климатических испытаний студенты могут ознакомиться с целым рядом современного оборудования: везерометром Q-SUN XENON Xe-3-HS компании Q-Lab (США), предназначенным для моделирования долговременного разрушающего воздействия солнечного света и ультрафиолетового излучения на материалы; камерой циклической коррозии Q-FOG CCT 600 компании Q-Lab (США), предназначенной для испытаний материалов и покрытий на устойчивость к коррозии; универсальной испытательной установкой SHIMADZU Autograph AGS-X (Япония), предназначенной для выполнения испытаний материалов на растяжение, сжатие и изгиб; ультранизкотемпературным морозильником SANYO MDF 392 (Япония), предназначенным для выполнения исследований при температурах до минус 85 °С.

Кроме этого ИММС НАН Беларуси предоставляет студентам и магистрантам возможность работы с патентной и научной литературой в своем библиотечном фонде.

Проведение занятий в структурных подразделениях исследовательского института дает возможность студентам участвовать в реальных исследовательских проектах, наблюдать за исследовательской работой высококвалифицированных ученых. Так, в настоящее время ИММС НАН Беларуси представляет собой академический научно-технический комплекс, в котором работает 111 человек (из них: 1 академик,

1 член-корреспондент НАН Беларуси, 5 докторов наук и 24 кандидата наук); включающий пять научно-исследовательских отделов. Основные научные направления, по которым проводятся фундаментальные и прикладные исследования, включают: физико-химические основы разработки композиционных материалов на основе органических и неорганических полимеров; физику, химию и механику поверхности, анализ контактных взаимодействий, трение, изнашивание и смазку в технических и биологических системах.

Под руководством ученых ИММС НАН Беларуси были защищены дипломные проекты с расширенной исследовательской частью, магистерские диссертации, были подготовлены работы на Республиканский конкурс научных работ студентов.

Результаты научно-исследовательской работы, выполненной на филиале кафедры, были отражены в работе целого ряда конференций: международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления»; международной научной конференции студентов, магистрантов и аспирантов «Беларусь в современном мире»; международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в агропромышленном комплексе – сегодня и завтра»; республиканской научной конференции студентов, магистрантов и аспирантов «Актуальные вопросы физики и техники», посвященной 100-летию со дня рождения академика В. А. Белого; международной научно-технической конференции «Полимерные композиты и трибология» (Поликомтриб), посвященной 100-летию со дня рождения академика В. А. Белого; международной научно-технической конференции «Современные проблемы машиноведения»; опубликованы в сборниках материалов конференций.

В государственных экзаменационных комиссиях по защите магистерских диссертаций принимали участие сотрудники ИММС НАН Беларуси – известные ученые Беларуси: Н. К. Мышкин, академик Национальной академии наук Беларуси, д-р техн. наук, профессор; А. Я. Григорьев, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, директор Института механики металлополимерных систем, д-р техн. наук, профессор; Н. В. Шилько, канд. техн. наук, доцент; в проведении занятий – Е. Н. Волнянко, канд. техн. наук, доцент; Н. С. Винидиктова, канд. техн. наук, доцент; в проведении консультаций по научно-исследовательским вопросам работы сложного исследовательского оборудования, создания новых материалов – канд. техн. наук П. Н. Гракович, Д. М. Гуцев, С. Н. Бухаров и др. Всем сотрудникам ИММС НАН Беларуси хочется выразить благодарность за их внимательное и терпеливое отношение к не всегда дисциплинированной студенческой аудитории (часто нарушающей тишину исследовательского процесса), за искреннюю готовность объяснять сложные научные вопросы.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ КОНСАЛТИНГА В ДИПЛОМНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ СТУДЕНТОВ ИТ-СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Т. А. Трохова

Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь

Применение методики IT-консалтинга в процессе дипломного проектирования студентов специальности «Информатика и технологии программирования» является в настоящее время достаточно актуальной задачей, так как реализация этих методов в проектировании программного обеспечения приводит к достижению таких про-