

- доступ к интернету и технические ресурсы могут быть ограничены, что затрудняет реализацию данного подхода в некоторых регионах;
- студенты могут испытывать трудности с самоорганизацией и мотивацией при дистанционном обучении.

Смешанное обучение открывает новые горизонты для образовательного процесса, позволяя объединить лучшее из традиционного и цифрового форматов. Этот подход позволяет не только улучшить качество образования, но и сделать его более доступным и гибким, что особенно важно в условиях быстро меняющегося мира. Внедрение смешанного обучения требует комплексного подхода к подготовке преподавателей и оснащению учебных заведений необходимыми ресурсами, но его потенциал в сфере технических дисциплин не вызывает сомнений.

Исследования показывают, что внедрение новых методов, в частности смешанного обучения, требует пересмотра учебных планов и дополнительной подготовки преподавателей.

Таким образом, внедрение новых методик преподавания в области технических дисциплин является актуальной задачей, требующей комплексного подхода и сотрудничества между образовательными учреждениями.

#### Список литературы

1. Пакулин, В. И. Инновационные методы и технологии в подготовке специалистов в области информационных технологий / В. И. Пакулин, А. Б. Суворов // Научные исследования и разработки, – 2021. – 10(1). – С. 122-135.
2. Григорьева, Н. А. Современные методики преподавания в высшем образовании: от традиций к инновациям / Н. А. Григорьева, И. В. Костюченко // Вестник высшего образования. – 2020. – № 6. – С. 56-60.
3. Сидорова, Т. П. Проектные методы в обучении технологии: опыт и практика / Т.П. Сидорова // Педагогика и психология образования. – 2019. – № 5. – С. 14-20.
4. Федорова, Е. В. Применение интерактивных технологий в преподавании технических дисциплин: возможности и ограничения / Е.В. Федорова // Научно-методический журнал. – 2022. – № 3, С. 45-50.

УДК 37.018:678

### **АСПЕКТЫ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Л.А. Щербина, И.А. Будкуте, Н.В. Пчелова**

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, г. Могилев, Республика Беларусь

В Республике Беларусь сосредоточено большое количество предприятий, производящих и перерабатывающих волокнистые и пленочные материалы как на основе природного, так и синтетического сырья. Это явилось основанием для организации профильной практико-ориентированной подготовки специалистов (инженеров-химиков-технологов) в г. Могилеве. Первый выпуск таких специалистов состоялся в 1973 г. в стенах Могилевского технологического института (МТИ). При этом организация их подготовки стала возможной благодаря содействию Могилевского комбината синтетического волокна (МКСВ) и Завода искусственного волокна им В.В. Куйбышева. Сегодня МКСВ именуется как ОАО «Могилевхимволокно», а МТИ, как учреждение образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» (БГУТ). Специальная подготовка инженеров, химиков-технологов в БГУТ по специальности 6-05-0722-04 «Производство и переработка полимерных материалов» профилю «Технология волокнистых

и пленочных материалов и изделий» (ранее «Технология химических волокон» и «Отделка и крашение текстильных материалов») возложена на кафедру «Химия и технология высокомолекулярных соединений» (ХТВМС).

Исходя из того, что практической подготовки можно достичь только на реальном производстве, решением правительства еще в 1985 г. был создан филиал кафедры ХТВМС на территории ОАО «Могилевхимволокно». Сегодня он включает лекционные аудитории, учебные и научные лаборатории. Это позволяет вплотную приблизить подготовку специалистов к реальной производственной практике. На филиале кафедры проходят занятия по всем специальным дисциплинам, ведется курсовое и дипломное проектирование, научные исследования. С 2011 г. начал функционировать второй филиал кафедры ХТВМС в ОАО Моготекс (г. Могилев). Организация образовательного процесса на филиалах создает эффект «погружения» в производственный процесс, поскольку обучение протекает на примерах реально действующих производственных процессов: подготовки сырья, синтеза полимеров, получения из них волокон, нитей, пленок и других материалов; переработки синтетических, искусственных и натуральных волокон и нитей в текстильные материалы, а также создания на их основе волокнистых композиционных материалов; отделки и крашения текстильных материалов. В этой работе активное участие принимают специалисты ОАО «Могилевхимволокно» и ОАО «Моготекс». Они участвуют в формировании тематик и руководстве курсовыми и дипломными проектами, исследовательскими работами студентов, в проведении защит дипломных проектов и магистерских диссертаций, в проведении практик, в рецензировании учебно-методических материалов и квалификационных работ студентов, в проведении профессиональных консультаций и учебных занятий.

Взаимодействие БГУТ с учреждениями среднего специального образования и с предприятиями химической и текстильной промышленности при подготовке специалистов можно представить схемой, проиллюстрированной на рисунке 1. В этой схеме филиалы, дислоцированные на территории действующих отраслевых предприятий, являются важнейшим связующим звеном в практико-ориентированной подготовке специалистов инженеров-химиков-технологов.

Распределение часов, отведенных на практическую подготовку студентов, проиллюстрировано на рисунке 2.

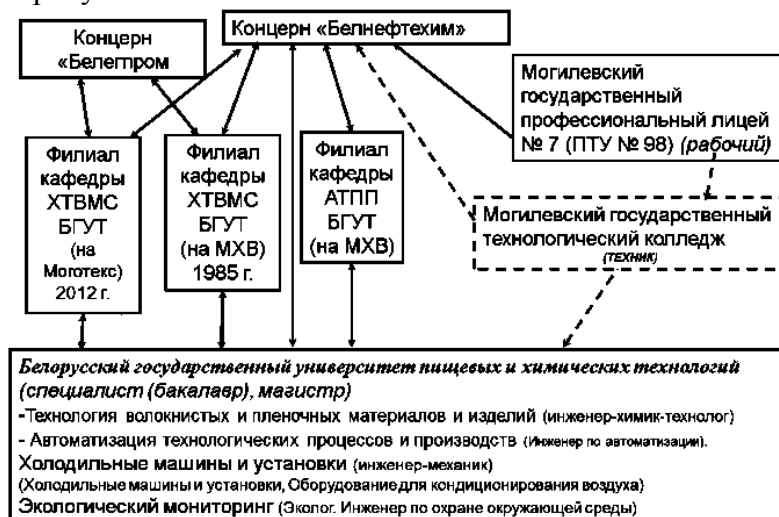


Рисунок 1 – Взаимодействие БГУТ с отраслевыми предприятиями

Проведение занятий на производственной площадке и тематические экскурсии по тематике лекционных занятий увеличивают фактическую долю практики. При этом учебно-исследовательская работа студентов (УИРС), также является важнейшим ресурсом для практической подготовки специалистов.

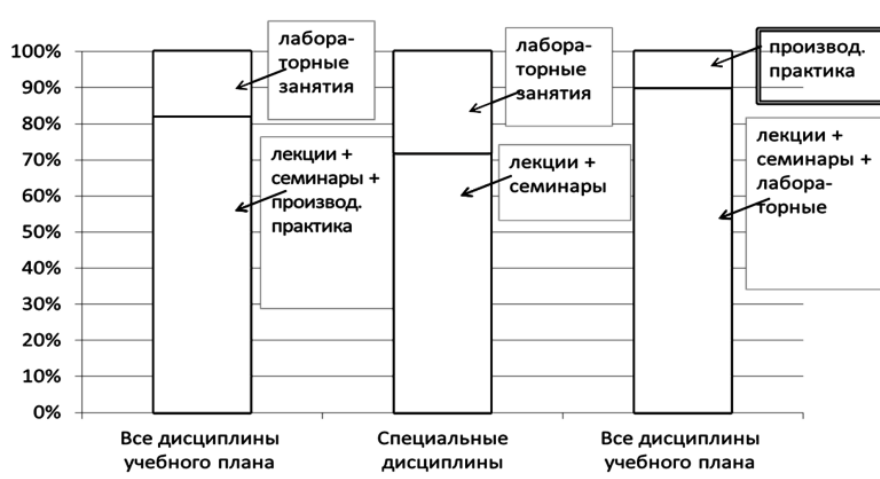


Рисунок 2 – Распределение часов, отведенных на практическую подготовку студентов

Курсовые проекты и работы направлены на решение конкретных вопросов совершенствования ассортимента продукции, выпускаемого предприятиями отрасли. Дипломные проекты и работы имеют научную практико-ориентированную составляющую, являются логическим продолжением курсовых проектов и ориентированы на место распределения молодого специалиста. Для этого, на время практики каждый студент закрепляется за конкретным производством, на котором выполняет реальный проект по реконструкции или модернизации действующего производства.

При содействии ОАО «Могилевхимволокно» и ОАО «Моготекс» университет также осуществляет подготовку магистров и инженеров-исследователей (в аспирантуре) по специальности «Технология и переработка полимеров и композитов», ведет работу по повышению квалификации инженеров-химиков-технологов, а также по переподготовке специалистов в химической и текстильной отраслях промышленности. Среди выпускников университета руководители и ведущие специалисты профильных ведомств и предприятий Республики Беларусь и Российской Федерации, а также преподаватели и ученые.

Исходя из накопленного опыта университет готов поделиться своими наработками по практико-ориентированной подготовке специалистов и оказывать содействие в целевой подготовке высоко-квалифицированных инженеров-химиков-технологов, в повышении квалификации и переподготовке кадров с учетом специфики производственного процесса на предприятиях.