

Таблица 6 — Обобщение резервов увеличения суммы прибыли

Обобщение резервов увеличения суммы прибыли, млн р.	
Источник резервов	Итого
Увеличение объема продаж	164,96
Снижение себестоимости продукции	974,9
Повышение качества продукции	2,53
<i>Итого</i>	1142,39

Выводы:

Применение предложенных мероприятий позволит повысить рентабельность продукции ОАО «МПК-198»:

- 1) за счет применения энергосберегающих технологий, включающих использование местного топлива, — до 10 %;
- 2) мероприятий по экономии электроэнергии при работе электрооборудования — до 5–7 %;
- 3) за счет мероприятий по экономии бензина и дизельного топлива — до 8 %.

Все это позволит уменьшить себестоимость продукции, с учетом роста объемов производства в 2007 г. на 110 %, на 8–10 %, сохранив его рентабельность.

ПРИМЕНЕНИЕ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Л.А. Казакевич, канд. физ.-мат. Наук, доцент,

Ю.А. Трусъ, ст. преподаватель

Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск)

В системе высшего образования Республики Беларусь в настоящее время происходят существенные изменения, касающиеся подготовки специалистов, способных приобретать и постоянно совершенствовать свои знания. В первую очередь это касается организации учебного процесса, использования инновационных технологий обучения. Белорусский государственный университет включился в педагогический эксперимент по проектированию блочно-модульной системы обучения и технологии ее перевода в образовательную практику.

Особую сложность представляет перевод на блочно-модульную систему обучения специальных дисциплин, изучение которых начинается на третьем курсе. На кафедре менеджмента и маркетинга УО БГАТУ накоплен определенный опыт инновационных подходов к преподаванию управленческих дисциплин и отработана схема поэтапного перехода на блочно-модульную систему, которая выглядит следующим образом.

Первый этап проектирования блочно-модульной системы обучения — разработка учебной модульной программы.

При составлении этой программы важно правильно определить последовательность и количество учебных модулей в соответствии с целью изучаемой дисциплины. Цель изучения управленческих дисциплин — подготовка студентов к осуществлению деятельности в качестве руководителей и специалистов. С методологической точки зрения целесообразно определить шесть-восемь учебных модулей. Разработанная учебная модульная программа является основой для осуществления блочно-модульной системы обучения и реализуется через проектирование учебно-методического комплекса по дисциплине.

Второй этап — комплексная постановка целей обучения к каждому из восьми учебных модулей.

Цели обучения включают две составляющие: научно-теоретическую (знания) и деятельностную (умения). Каждая составляющая описывается по трем уровням сложности: репродуктивному, продуктивному и творческому.

Третий этап — формирование учебно-информационного блока по каждому модулю.

Учебно-информационный блок строится на основе дидактических целей и содержания изучаемого материала. При этом выделяются этапы познавательной деятельности:

- знакомство с новым материалом;
- углубление, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков;
- контроль и коррекция результатов обучения.

Учебно-информационные блоки по модулям управленческих дисциплин включают:

- комплексную цель модуля;
- количество часов на модуль;
- тип и вид занятия;
- базовые проблемы, излагаемые на занятии;
- вопросы управляемой самостоятельной работы (количество часов и форма контроля);
- научно-методическое обеспечение.

Наряду с лекциями и семинарскими (практическими) занятиями особое место в блочно-модульной системе обучения отводится управляемой самостоятельной работе студентов. Так, из 68 часов лекционных и практических занятий она обычно занимает 12 часов и хорошо воспринимается студентами, поскольку, с одной стороны, способствует самостоятельному приобретению знаний, развитию образовательного потенциала, а с другой — позволяет снизить аудиторную нагрузку. Хороший результат наряду с изучением и конспектированием теоретического материала, подготовкой докладов и рефератов, решением задач дают следующие формы управляемой самостоятельной работы студентов, направленные на решение комплексных практических задач творческого характера:

- проведение экспертных оценок проблемных ситуаций;
- видеозапись и анализ учебной и производственной деятельности;
- наблюдение и моделирование управленческих процессов.

Четвертый этап — подготовка научно-теоретического материала к модулю.

Для эффективной организации блочно-модульной системы обучения важно обеспечить студентов учебной и методической литературой, и прежде всего учебно-методическим комплексом (УМК). Материал УМК по управленческим дисциплинам формируется на основе учебно-информационного блока по каждому модулю и включает:

- лекционный материал (план лекции, словарь новых понятий, теоретический материал, контрольные вопросы, задания управляемой самостоятельной работы, список дополнительной литературы);
- материал к практическим и семинарским занятиям (порядок выполнения, теоретический материал, контрольные вопросы, задания управляемой самостоятельной работы).

УМК выдается студенту на весь семестр, что позволяет ему планировать подготовку к занятиям и самостоятельно изучить отдельные темы.

Пятый этап — формирование материалов для проведения контроля результатов обучения.

По каждому учебному модулю осуществляется контроль в соответствии с уровнем сложности видов деятельности: репродуктивными, продуктивными и творческими.

Контроль репродуктивного уровня обучения осуществляется путем проведения текущих опросов на практических и семинарских занятиях и тестирования (письменного и электронного). Данный уровень по 10-бальной шкале максимально оценивается в 6 баллов (все ответы правильные). Для получения положительной оценки студенту необходимо правильно ответить на 70 % вопросов теста, что оценивается в 4 балла.

Контроль продуктивного уровня обучения осуществляется путем оценки работы студентов, когда ими решаются нетиповые задачи, включающие цель. Данный уровень обучения оценивается максимум в 8 баллов.

Контроль творческого уровня обучения осуществляется путем оценки работ, содержащих элементы исследований, основанные на самостоятельной постановке цели и поиске путей ее достижения на основе получения новых знаний. Данный уровень обучения может быть оценен в 10 баллов.

Итоги контроля обучения позволяют своевременно выявить степень усвоения материала студентами и, в случае необходимости, скорректировать учебный процесс. При этом за студентом сохраняется право выбора уровня задания при контроле результатов обучения, что позволяет ему объективно оценить свои возможности. Новый материал определенного уровня текущего учебного модуля студент получает право сдать только после усвоения материала предыдущего модуля аналогичного уровня. Для работы с отстающими студентами проводятся еженедельные консультации преподавателя.

Для наглядного отражения результатов обучения и организации контроля управляемой самостоятельной работы студентов разработана и использована «Индивидуальная рабочая тетрадь студента по дисциплине».

Данная тетрадь содержит четыре раздела.

1. Оценка результатов обучения в рамках учебного модуля.

В данном разделе отражаются форма контроля, набранные баллы и примечания в разрезе трех уровней задания (репродуктивный, продуктивный, творческий) по каждому учебному модулю. Для наглядности результаты обучения сводятся в таблицу 1.

Таблица 1 — Оценка результатов обучения в рамках учебных модулей

Модуль	Уровень и содержание задания	Форма контроля	Баллы	Примечание
M1	Репродуктивный 10 вопросов	Тестирование	4–6	
	Продуктивный № темы	Реферат	7–8	
	Творческий № задания	Письменный отчет	9–10	
M2	Репродуктивный 10 вопросов	Тестирование	4–6	
	Продуктивный № темы	Реферат	7–8	
	Творческий № задания	Письменный отчет	9–10	
...
...
...

2. Выполнение заданий репродуктивного уровня.

В данном разделе отражаются ответы студентов на тестовые задания. После проверки преподавателем результаты тестирования переносятся в таблицу.

3. Выполнение заданий продуктивного и творческого уровней.

Здесь приводятся результаты выполнения заданий продуктивного и творческого уровней, а также их оценка преподавателем.

4. Контроль управляемой самостоятельной работы студентов (лекционный материал).

Этот раздел содержит перечень вопросов лекционного курса, выносимых на самостоятельное изучение студентом. Преподавателем делается отметка о наличии конспекта и степени усвоения учебного материала.

В заключение следует отметить, что блочно-модульная система обучения позволяет более объективно оценить результаты обучения, имеет положительные отзывы студентов. При этом не возникает проблем со свободным посещением занятий и отработкой пропущенных лекций и семинаров. Вместе с тем, блочно-модульная система предъявляет повышенные требования к преподавателю, который должен не только знать и уметь применять на практике методику проектирования и использования УМК, но и быть готовым к значительным затратам времени и сил на разработку индивидуальных заданий разного уровня, их проверку и проведение дополнительных консультаций.