



Отражение подготовки по специализациям
в средних специальных учебных заведениях

Из данной диаграммы видно, как стремительно уменьшалось количество специализаций по единственной специальности, предлагаемой средними специальными учебными заведениями — «банковское дело», тогда как ВУЗы в те же годы располагали гораздо более широким выбором как специальностей, так и специализаций, количество которых в отдельные годы насчитывало до двух десятков.

Таким образом, отмеченная тенденция к ослаблению роли среднего специального банковского образования в сравнении с высшей школой порождает необходимость выяснения целесообразности столь ощутимого снижения диверсификации образовательных услуг средней квалификации, а также плотности потоков распределения выпускников на соответствующие рабочие места.

И.А. Карачун, ассистент
БГЭУ (Минск)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ПОРТФЕЛЕМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

На протяжении последних лет в ходе проводимых в республике экономических реформ сформировалась новая банковская система. Для коммерческих банков возникла проблема эффективного выбора разме-

щения привлеченных денежных средств. Одним из способов решения данной проблемы является работа на рынке ценных бумаг с целью сохранения и увеличения собственных активов. Путь к увеличению дохода от вложений в ценные бумаги — портфельные инвестиции, целью которых является увеличение доходности инвестиционных средств при снижении риска вложений.

Обычной практикой для большинства банков является поддержание такой структуры распределения инвестиций, которая позволяет обеспечить постоянное рефинансирование портфеля. Рассматривая портфель ценных бумаг как одну из важнейших характеристик деятельности банка, необходимо определить, соответствует ли имеющийся портфель ценных бумаг возможности банка его обслуживать или в связи с изменением финансового состояния банка необходимо оперативно внести изменения в его состав. Работа по формированию портфеля занимает определенное время для подбора ликвидных ценных бумаг с учетом возможности их переоценки, обусловленной сильными колебаниями рыночной ситуации.

В сложившейся на мировых финансовых рынках ситуации следует обратить более пристальное внимание на производные ценные бумаги, ведь, к примеру, сейчас торговля простейшими колл- и пут-опционами на некоторых рынках развивается быстрее, чем торговля непосредственно акциями. А в некоторых случаях опционы являются более ликвидными, чем базовые активы. В связи с этим возрастает количество типов производных продуктов, а также все чаще оценка опционов становится объектом научных и корпоративных исследований.

В настоящее время период интенсивного развития переживают разделы портфельной теории, связанные с использованием стохастического анализа. Это методы общей теории случайных процессов, которые лучше всех подходят для адекватного описания эволюции основных (акций и облигаций) и производных (форвардов, фьючерсов, опционов и др.) ценных бумаг, а также позволяют ввести в рассмотрение дополнительный параметр времени. В качестве примера можно привести следующую модель.

Предположим, что в момент времени t цена актива равняется S . Как можно смоделировать соответствующую доходность актива $\frac{dS}{S}$?

Обобщенная модель делит эту доходность на две части. Одна — предсказуемая, детерминированная доходность сродни доходности вложения по безрисковой ставке — μdt , где μ — мера средней ставки роста цены актива. В простейших моделях она полагается постоянной, а в более сложных, например для биржевых ставок, μ может быть функцией от S и t . Вторая часть моделирует случайное изменение цены актива, зависящее от внешних воздействий, таких как неожиданные новости. Она представлена случайной компонентой, полученной из нормального распределения с математическим ожиданием, равным 0 — σdX . Здесь σ — это число, называемое волатильностью, которое показывает стан-

дартное отклонение доходности. Из этих двух слагаемых получается дифференциальное уравнение

$$\frac{dS}{S} = \mu dt + \sigma dX,$$

которое является математическим представлением изменения цены актива.

Одна из важных черт современной финансовой теории состоит в применении математических методов. В результате многим экономическим понятиям и фактам удалось придать точный смысл, построить математические модели финансовых рынков, в том числе модель эффективного рынка. Помимо конкретных значимых результатов математическая формализация привела к созданию понятийной системы, в рамках которой возможно выдвижение и проверка количественных и качественных гипотез относительно финансового рынка. В методологическом плане эти достижения сблизили финансовую теорию с естественными науками.

*В.Н. Комков, д-р экон. наук, профессор,
Ю.Г. Абакумова, соискатель*

БГЭУ (Минск)

МОДЕЛИРОВАНИЕ СПРОСА НА ДЕНЬГИ В БЕЛОРУССКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Для обеспечения внутренней и внешней стабильности национальной валюты органы монетарного регулирования должны планировать такие объемы денежного предложения, которые будут сбалансированы с совокупным спросом на деньги. Это предполагает необходимость оперативного прогнозирования спроса на деньги различных секторов экономики, который может изменяться как под влиянием реализуемой денежно-кредитной политики, так и в результате воздействия разнообразных экзогенных шоков. Системный подход к разработке таких прогнозов предполагает необходимость использования специальных экономико-математических моделей, которые позволяют учитывать сложившиеся тенденции изменения взаимосвязей между важнейшими макроэкономическими показателями, а также их отклик на управляющие воздействия с помощью инструментов и методов денежно-кредитной политики. В докладе представлен один из вариантов такого рода модели, предназначенный для практического применения при прогнозировании основных структурных элементов широкой денежной массы с учетом наиболее важных факторов, формирующих спрос на деньги в белорусской экономике.