

ОПЫТ БАНКОВСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОБРАЗОВАНИЯ В БГУ

М. М. Ковалев

Современная финансовая теория – фундамент магистерского банковского образования

Если для уровня бакалавра и специалиста в области банковского дела достаточно общеэкономических и управленческих курсов, а также некоторых курсов типа «Деньги, банки, кредит», «Банковский бухучет», то второй, магистерский, уровень, безусловно, требует глубокого знания и понимания законов функционирования финансовых рынков, технологий конструирования современных финансовых инструментов и эффективного управления финансовыми активами. А это как раз и есть предмет современной финансовой теории.

Кратко можно сказать, что современная теория финансов изучает движение денежных потоков в экономике. В зависимости от того, на каких денежных потоках концентрируется внимание, выделяют макрофинансы, т. е. денежные потоки домашних хозяйств, реального сектора и государства, последние в свою очередь подразделяют на блоки: платежный баланс, бюджетный баланс, банковский баланс; и микрофинансы, т. е. денежные потоки предприятий (корпоративные финансы), организаций (общественные финансы), коммерческих банков (банковские финансы).

Словарь денег и финансов Макмиллана¹ термин финансы определяет как «подраздел экономической теории со своим фокусом и методологией. Главный фокус в теории финансов есть работа рынков капитала и стоимость финансовых активов». Многие современные авторы под теорией финансов понимают науку о закономерностях функционирования финансовых рынков и оценке ценных бумаг.

Не будет преувеличением сказать, что большинство заметных достижений в области теоретической экономики в пятьдесят последних лет в той или иной степени связано с финансами. Свидетельство тому – десятки Нобелевских премий по экономике, присужденных за вклад в современную теорию финансов. Напомним, что даже первая Нобелевская премия в 1969 г. присуждена Яну Тинбергену и Рагнару Фришу за разработку математических методов анализа экономических процессов, точнее их финансовых моделей (главная работа Я. Тинбергена «Распределение доходов», а Р. Фриша – «Сбережения и планирование оборота»). Известный у нас автор учебников Пол Самуэльсон получил премию в 1970 г. за вклад в повышение уровня научного анализа в экономических науках, а точнее, за изучение роли ожиданий в теории финансов (его взгляд на современную теорию финансов см. вставку 1).

В чем причина роста значимости теории финансов в экономике? Это связано с двумя тенденциями. Первая тенденция – математизация экономики, т. е. стремление к описанию ее законов в модельной форме требует точного определения параметров (а они, как правило, имеют стоимостную денежную форму). Вторая тенденция – использование результатов теоретической экономики в практике, т. е. в экономической политике и в управлении экономическими процессами (бизнес-администрирование), что требует детальнейшего изучения и модельного описания денежных потоков и рисков применения моделей (точности предсказаний).

В XX в. теория финансов получила существенное развитие – это, во-первых, теория корпоративных финансов, во-вторых, теория инвестиций, или инвестиционный анализ. Если до XIX в. теория финансов развивалась как теория государственных финансов, то в XX в. она стала теорией рынков капитала. Удивительно, что Парижская и Амстердамская биржи органи-

¹ The new Palgrave Dictionary of Money & Finance. Ed. Newman P. Milgate M. Eatwell J. 1–3. Macmillan. 1992.

зованы еще в XVII в., а теория рынков капитала (теория инвестиций) создана только во второй половине XX в.

Вставка 1

Мнение Самуэльсона

Самуэльсон в своей известной лекции, посвященной 100-летию Башелье¹, составил список тех создателей современной теории финансов, кто, по его мнению, достоин вымышленной премии Самуэльсона – Нобеля. Вклад самого Самуэльсона, как мы уже выше отмечали, в современную теорию финансов неоспорим. Первую премию Самуэльсона – Нобеля следовало бы присудить Гольбруку Уоркингу (Holbrook Working) – специалисту по статистике цен – за разработку в 1950 г. теории хеджирования и теории рациональных межвременных запасов.

Второй премией Самуэльсона – Нобеля предлагается отметить Альфреда Коулза – наследника династии алюминиевых королей Америки, который на основе экспериментов первым предложил методы прогнозирования курсов акций и, по существу, сконструировал будущий индекс S&P500.

Третьей виртуальной премией Самуэльсона – Нобеля предлагается отметить Ф. Рамсея, Б. Финетти, Л. Сэвиджа, Дж. Фон Неймана и Д. Маршака, которые после Бернулли и Лапласа вновь вернули решающий критерий – максимизацию ожидаемой полезности – как компромисс между доходом и риском.

Четвертую премию своего и Нобеля имени Самуэльсон отдает известному французскому экономисту М. Алле, который показал, что у многих людей возникает желание нарушить аксиому максимизации ожидаемой полезности.

Пятую – А. Тверски и Д. Коненману за теоретические обобщения на нелинейные функционалы.

Шестую – А. Эрроу и Дж. Дебре (оба получили и просто премию Нобеля) за концепцию совершенных рынков, которая стала фундаментальной и для финансовых рынков.

Седьмую премию, судя по тексту лекции, Самуэльсон присудил бы себе – за открытие положительных корреляций («голубой шум») и отрицательных корреляций («красный шум») в случайных рядах цен акций.

По мнению Самуэльсона, премий Самуэльсона – Нобеля заслуживают также Г. Марковиц, Дж. Тобин и У. Шарп (все трое получили настоящую премию Нобеля) за оптимальную портфельную теорию на базе квадратичного программирования, а также Модильяни и Миллеру и Мандельбрату и Фома за теорию капитала фирмы. Блестящая формула Блэка – Шоулза – Мертона венчает, по мнению Самуэльсона, плеяду великих открытий в финансовой теории XX в.

По мнению Самуэльсона, премиями следует удостоивать не только личности, но и институты. В этом случае премии бы получили: научный семинар Школы финансов Вартона (Wharton School Finance), научные семинары университетов Беркли, Стэнфорда, Кембриджа, Массачусетса и Юкла, а также группу чикагских финансовых экспертов.

Общее мнение Самуэльсона: «Даже полсотни премий недостаточно, чтобы отметить фундаментальные труды периода 1950–2000 гг.» – ренессанса финансовой теории, к сожалению, прошедшего мимо советских ученых, занимавшихся исследованиями в области распределения народных финансов.

¹ Основоположителем современной теории финансов считают француза Башелье. Башелье – тот ученый, который дал науке о финансах строгий математический фундамент. В своей диссертации «Теории спекуляций», которую он защитил в 1900 г., он предвосхитил многие идеи XX в.: связь между случайными процессами и диффузией, марковские процессы, теорию броуновского движения и многое другое, что сегодня лежит не только в основе теории инвестиций. К сожалению, до 1964 г., когда вышел английский перевод книги Башелье, его идеи были известны разве что специалистам по теории вероятностей.

Важнейший раздел современной теории финансов – теория инвестиций, или инвестиционный анализ. Напомним, что *инвестиции* – это вложение капитала с целью получения прибыли. Теория инвестиций базируется на трех гипотезах и нескольких (шести-семи) действительно крупных теориях (моделях), построенных в последние десятилетия XX в., все авторы которых получили Нобелевские премии по экономике. Сначала кратко изложим основные постулаты теории инвестиций.

Во-первых, это гипотеза о совершенности рынков капитала (perfect capital markets), включающая отсутствие налогов, трансакционных затрат, затрат на информационное обеспечение и требующая наличия большого числа покупателей и продавцов, вследствие чего действия отдельных субъектов не влияют на цены. Наиболее страстно подвергает сомнению эту гипотезу известный финансист Дж. Сорос в своей книге «Алхимия финансов».

Одна из первых моделей предложения заемных средств была построена в начале XX в. И. Фишером. Изучение предпочтений людей между текущим и будущим потреблением стало

широко исследоваться только в наше время. Уравнения равновесия между сбережениями и инвестициям (IS – LM – модель и модель Манделла – Флеминга) – основа современной макроэкономики, а ее авторы Д. Хикс и Р. Манделл – лауреаты Нобелевской премии. Р. Манделл, кроме того, создал теорию оптимальных валютных зон, что позволяет назвать его отцом евро (его теория – фундамент работ по созданию монетарного союза Беларуси и России), этим обстоятельством объясняется интерес аспирантов факультета к проблематике теории оптимальных валютных зон и анализа плюсов и минусов перехода на единую валюту в союзном государстве. Активно изучают ученые факультета также мировые тенденции и эффекты современной валютной политики, последствия введения единой мировой валюты «дей».

Во-вторых, это гипотеза об эффективности (информационной) рынков (efficient markets hypothesis, ЕМН), которая требует выполнения четырех условий:

1) информация становится доступной всем субъектам рынка одновременно и ее получение не связано с какими-либо затруднениями;

2) отсутствуют трансакционные затраты, налоги и другие препятствующие совершению сделок факторы;

3) сделки, совершаемые отдельными физическими или юридическими лицами, не могут повлиять на общий уровень цен;

4) все субъекты рынка действуют рационально, стремясь максимизировать ожидаемую выгоду.

Очевидно, что все эти четыре условия не соблюдаются ни на одном реальном рынке. Поэтому гипотеза ЕМН подразделяется на три уровня: слабая форма (weak form), умеренная форма (semistrong form) и сильная форма (strong form), отличающихся степенью учета в текущих рыночных ценах информации. Сильная форма ЕМН предполагает, что в текущих рыночных ценах отражена вся информация: и общедоступная, и доступная лишь отдельным лицам, т. е. сверхдоходы не могут получить даже посвященные менеджеры.

Умеренная форма гипотезы ЕМН предполагает, что текущие рыночные цены отражают не только изменение в прошлом, но также и всю остальную общедоступную информацию. Из умеренной формы гипотезы ЕМН, в частности, вытекает, что аналитики, имеющие доступ лишь к общедоступной информации, не могут добиться результатов, существенно превышающих среднерыночные (последние скандалы с аналитиками в США показывают, что в реальном мире это не совсем так).

Слабая форма гипотезы ЕМН подразумевает, что вся историческая информация, т. е. содержащаяся в прошлых изменениях цен, полностью отражена в текущих рыночных ценах. Если на фондовом рынке имеется слабая форма гипотезы ЕМН, то бессмысленно заниматься техническим анализом.

В-третьих, это гипотеза компромисса между риском и доходностью. При умеренной форме эффективности рынка, когда в ценах отражена вся информация и, следовательно, стоимости ценных бумаг не содержат никаких искажений, альтернативы заключаются в том, что более высокие доходы сопряжены с более высоким риском. Теория принятия решений в условиях риска составляет предмет ряда смежных дисциплин и в первую очередь актуарной математики и теории ожидаемой полезности Неймана и Моргенштерна.

Эти три гипотезы, в той или иной мере имеющие отношение к совершенности рынков капитала и невозможности получения сверхдоходов, позволили построить изящную портфельную теорию. Несмотря на жесткость исходных постулатов, портфельная теория при применении к реальным рынкам дает вполне удовлетворительные результаты. На кафедре экономической информатики и математической экономики БГУ исследования по портфельной теории ведутся с применением собственного инструментария диверсификации рисков (подробнее см. Современная финансовая теория: Сб. статей / Под ред. М. М. Ковалева. Мн.: БГУ, 2003). Поэтому публикации по данному направлению вызвали значительный интерес за рубежом.

Теория дисконтированных денежных потоков с учетом фактора времени (Discounted Cash Flow, DCF) включает модели и методы оценки финансовых инструментов в зависимости от времени (анализ межвременных альтернатив)¹ и основана на:

- 1) расчете прогнозируемых денежных потоков;
- 2) оценке степени риска для денежных потоков;
- 3) включении оценки риска в анализ (метод безрискового эквивалента или метод скорректированной на риск ставки дисконта);
- 4) определении приведенной стоимости денежного потока с помощью техники расчета временной ценности денег;
- 5) оптимизация межвременных альтернатив (подробнее см., например: Аванесов Э. Т., Ковалев М. М., Руденков В. Г. Инвестиционный анализ. Мн.: БГУ, 2002).

Теория инвестиционного портфеля (модель лауреатов Нобелевской премии Г. Марковица и Дж. Тобина), а также теория доходности финансовых активов (Capital Asset Pricing Model, САМР), разработанная лауреатом Нобелевской премии за 1990 г. У. Шарпом, позволяют решать задачи оптимизации структуры активов и пассивов банка.

Теория ценообразования опционов (формула Блэка – Шоулза (по-английски Black – Scholes Option Pricing Formula)) оказала огромное влияние на финансовую практику. Модели стоимости производных финансовых инструментов Р. Мертона и М. Шоулза (фьючерсов, опционов, свопов) стали основными механизмами хеджирования рисков. Оба стали Нобелевскими лауреатами в 1997 г.

Годом раньше Д. Мирлис и У. Викри, разработавшие модели анализа аукционов при асимметричной информации, также стали Нобелевскими лауреатами. *Теория финансовых аукционов* позволила формализовать процессы рыночного ценообразования финансовых активов. В частности, В. Смит обратил внимание на то, что равновесная цена зависит не только от спроса и предложения, но также от модели аукциона. Его работа в 2002 г. была также отмечена Нобелевской премией.

Теория структуры капитала, т. е. модель Модильяни – Миллера о том, что стоимость любой фирмы определяется исключительно ее будущими доходами и, следовательно, не зависит от соотношения акционерного и заемного капитала лежит в основе теории корпоративных финансов – сложнейшей и интереснейшей дисциплины современной финансовой науки. Точнее, Модильяни и Миллер доказали с помощью теории арбитражных операций, что способ привлечения средств в фирму на совершенных рынках капитала при нулевом налогообложении не влияет на ее будущую стоимость. Позднее теория Модильяни – Миллера была модифицирована в теорию компромисса между экономией от снижения налоговых выплат и затратами от финансовых затруднений (tax saving-financial costs tradeoff theory). Оба стали лауреатами Нобелевской премии соответственно в 1985 и 1990 гг.

Теория агентских отношений позволила формализовать конфликты интересов собственников капитала и менеджеров – лиц, которым предоставлено право принятия решений. Формализация осуществлена в рамках теории асимметричной информации, принадлежащей лауреатам Нобелевской премии за 2001 г. Дж. Акерлофу, М. Спенсу и Дж. Стиглицу.

По общепринятому в мире классификатору JEL (Journal Economic Literature) в теории финансов выделяют следующие разделы:

- теорию денег, монетарную политику, учение о центральных банках – раздел в группе E: макроэкономика и монетарная экономика;
- теорию налогов и бюджета – разделы в группе H: экономика общественного сектора (public economics);

¹ В известном учебнике (Боди З., Мертон Р. Финансы. М.: Вильямс. 2003. 584 с.) вообще финансы определяются как научная дисциплина, изучающая вопросы недостаточных денежных средств во времени и в условиях неопределенности.

- теорию инвестиций, портфельную теорию, теорию корпоративных финансов – разделы группы G: финансовая экономика;

- банковское дело, финансовые институты, пенсионные фонды, финансовые рынки, финансовое счетоводство (financial accounting) – разделы группы M: бизнес-администрирование;

- международные финансы – разделы в группе F: международная экономика.

Зародившись как наука о доходах и расходах королей, теория финансов стала, с одной стороны, важной составной частью (монетарная политика, финансовая экономика, фискальная политика) современной экономической теории, с которой она неразрывно связана и вместе развивается. С другой стороны, теория финансов – основной инструмент в инвестиционном процессе, финансовом менеджменте и бизнес-администрировании.

Важным новым направлением в финансовой науке стала финансовая инженерия (financial engineering), под которой понимают проектирование, развитие и внедрение инновационных финансовых инструментов и процессов и формулировку инновационных (creative) финансовых задач. В этом определении важен термин инновационных, т. е. новых (оригинальных), инструментов и задач. Некоторые ученые и даже «Словарь денег и финансов Макмиллана» считают, что сложилась отдельная теория финансовых инноваций.

Ученые-финансисты, несмотря на то, что они входят в экономические ассоциации и публикуют свои работы в общеэкономических журналах, по-прежнему, как и в начале века, тяготеют к собственным научным сообществам и собственным журналам. Крупнейшие из них – Американская финансовая ассоциация (American Finance Association) с журналом Journal of Finance, который, безусловно, является мировым лидером по публикациям в области финансовой теории, и ее аналог в Европе, существующий с 1972 г., – Европейская финансовая ассоциация (European Finance Association, подробнее см. [www. EFA-on-line.org](http://www.EFA-on-line.org)) с журналом European Finance Review.

Прикладные финансисты мира объединены в международную ассоциацию финансового менеджмента (www.FMA.org). Подробнее о проблемах, которые волнуют современных финансистов, можно прочитать в сети Financial Economics Network, которая входит в систему сетей по социальным наукам (см. www.ssrn.com).

Приведем список важнейших современных западных финансовых и банковских научных журналов, на сайт каждого из которых можно попасть с вышеуказанной сети: Accounting and Finance, European Finance Review, European Financial Management, Financial Analyst Journal, Finance & Development, Financial Accountability and Management, Financial Markets, Institutions and Instruments, Journal of Applied Finance, Financial Review, Global Finance Journal, International Journal of Business, International Journal of Theoretical & Applied Finance, International Review of Economics and Finance, International Review of Finance, International Review of Financial Analysis, Journal of Applied Corporate Finance, Journal of Banking and Finance, The Journal of Business, Journal of Computation Finance, Journal of Economics and Finance, Journal of Equipment Lease Financing, Journal of Finance, Journal of Financial Economics, Journal of Financial Education, Journal of Financial Engineering, Journal of Financial Intermediation, Journal of Financial Markets, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Journal of Financial Research, Journal of International Money and Finance, Journal of Risk and Insurance, Mathematical Finance, Multinational Finance Journal, Municipal Finance Journal, Risk Publications, World Banking Abstracts.

Этот далеко не полный перечень только научных журналов дает представление о широте и глубине современных финансовых исследований как в области теории финансов, так и в области финансовой практики. И финансовые теоретики, и финансовые практики сегодня работают в двух перспективах. Одна принимает как заданное существующую институциональную структуру провайдеров финансовых услуг и строит модели более эффективного (прибыльного) комбинирования существующих инструментов и возможностей (портфельные аналитики). Другая исследует, как необходимо изменить институты, чтобы финансовые рынки функционировали стабильно и эффективно. В последние два десятилетия именно финансовые институты бурно развивались. Наиболее известный случай инновации в финансовую практику – тео-

рия выбора цен Блэка – Шоулза. Глубокие прогнозы финансовой практики для четырех классов потребителей финансовых услуг – домашних хозяйств, нефинансовых фирм, институтов пожертвований и правительств – сделал Р. Мертон¹. С широким доступом к интернету, по мнению Мертона, произойдут глубинные изменения – взамен изолированных появятся интегрированные финансовые продукты и услуги и, следовательно, новые индивидуальные модели интеграции финансовых активов, т. е. появятся существенные модификации портфельных моделей типа Марковица – Тобина.

Существенные изменения в будущем могут произойти на рынках государственных заимствований, которые до сих пор мало использовали современные финансовые технологии. Не исключено, что небольшие государства вместо физического расширения электронного завода и закрытия убыточного автомобильного, например, заключат контракт свопа, в котором они будут плательщиками в мировом портфеле акций электронных предприятий и получателями в портфеле мирового автомобилестроения. Таким образом государства смогут хеджировать конъюнктурные риски на рынках реальных товаров.

Современная теория финансов дает поистине фантастические возможности для финансовой практики, необходимо только динамичное освоение новых финансовых технологий, а это требует существенных изменений в программах подготовки финансистов. На наш взгляд финансовое образование в Беларуси нужно фактически строить заново.

Зарубежный опыт финансового образования

Основную массу специалистов для банков США поставляют университеты. Бакалавров используют как банковских клерков для бумажной работы и простой работы в «front-offis». В США выпускники магистерских программ «Финансы» могут попасть на работу в банковский и инвестиционный сектор без необходимости иметь специальное банковское образование. Однако в США существует также несколько специальных программ в области подготовки специалистов для банков, но данные программы менее популярны среди молодых специалистов, чем программы в хороших университетах (список лучших магистратур в области финансов см. в табл. 1). Узкая банковская специализация, несмотря на положительные стороны, с точки зрения работодателей, не дает выпускникам возможности изменить направление работы в дальнейшем. Поэтому достаточно часто банки и инвестиционные компании направляют своих сотрудников на целевое обучение в университетские магистратуры по финансам.

Чем известнее магистратура в США, тем больше финансовых магистерских специализаций она может предложить своим студентам: бухгалтерский учет (Accounting), финансы (Finance), финансовая инженерия (Financial Engineering) и т. д. Значительные отличия могут наблюдаться также в глубине получаемых знаний. В зависимости от подготовки и структуры преподавательского состава существуют различные специализации программ. В такой ситуации важен не только общий рейтинг университета, но и рейтинг в избранной специализации. Если университет имеет хороший преподавательский состав, он в состоянии предложить больший выбор предметов специализации для программ по финансам (Master of Science in Finance (MsF)), например, ценные бумаги, портфельный менеджмент, международные финансы и т. д.).

Несмотря на все перечисленные выше общие черты, различий между магистерскими программами для финансистов в США более чем достаточно – прежде всего в качестве и направленности образования. Обычно чем лучше университет или бизнес-школа, тем больше аналитических и математических подходов к анализу проблем предлагается (quantitatively oriented programs). Университеты высокого уровня готовят специалистов в области финансовой инженерии и аналитиков, способных строить модели анализа, прогноза и оценки показателей для управления активами на финансовых рынках. В университетах более низкого уровня готовят лишь к необходимости интерпретировать изученные результаты. Такое разделение показало

¹ Bachelier Congress 2000 (Ed. Gemen H., Madan P., Pliska S., Vorst T.) Springer, 2002.

себя в США достаточно эффективным. Только хорошо математически подготовленные и способные к исследовательской работе студенты (попадающие в лучшие учебные заведения) изучают более сложные теоретические конструкции и становятся банковскими (инвестиционными) аналитиками.

Таблица 1

Лучшие магистратуры США в области финансов

Рейтинг	U. S. News and World Report	Business Week
1	U. Pennsylvania (Wharton)	U. Chicago
2	New York U. (Stern)	Wharton
3	U. of Michigan–Ann Arbor	U. Harvard
4	U. of California–Berkeley (Haas)	U. Columbia
5	Massachusetts Inst. of Technology (Sloan)	U. Michigan
6	U. of Texas–Austin (McCombs)	Kellog
7	Indiana U.–Bloomington (Kelley)	Stern
8	U. of North Carolina–Chapel Hill (Kenan-Flagler)	U. Indiana
9	U. of Virginia (McIntire)	U. Ouke
10	Ohio State U.–Columbus (Fisher)	U. Stanford

В европейских университетах финансистов готовят, как правило, на экономических факультетах классических университетов. В рамках Болонского процесса при переходе на двухуровневую модель возникают университетские магистерские программы подготовки финансистов. Кроме того, в Европе существовало несколько бизнес-школ, входящих в мировую элиту, которые присваивают степень Master in Finance. Во-первых, это Лондонская школа бизнеса, созданная по американскому образцу в 1965 г., которая известна подготовкой магистров именно в области финансов, в чем ей, видимо, нет равных в Европе. Во-вторых, это оригинальная французская INSEAD, во всех рейтингах признаваемая лучшей бизнес-школой Европы. Хотя INSEAD имеет только специализации General Management и International Management, элитность позволяет ее выпускникам находить работу в ведущих финансовых компаниях и банках мира. В-третьих, это испанская IESE (www.iese.edu), обучающая на английском языке по стандартам MBA студентов из более чем 50 стран. В-четвертых, Роттердамская школа менеджмента, основная сфера работы выпускников которой финансы и консалтинг.

Двухуровневая финансовая подготовка в БГУ

На экономическом факультете БГУ на основании постановления Совета Министров от 24 мая 2001 г. № 758 и в духе Болонского процесса реализована двухуровневая система подготовки банковских специалистов с 2001 г. На первом уровне осуществляется четырехлетняя подготовка бакалавров (пятилетняя – специалистов) экономики.

Мы в БГУ считаем, что, проведя четыре года в университете, студент не должен получить узкую спецификацию. Недостаток практического опыта не позволяет выпускникам-бакалаврам четко определить, чем именно они хотят заниматься в жизни. Поэтому мы предлагаем для бакалавров специальностей «Экономика», «Экономическая теория», «Финансы и кредит» фактически единую универсальную подготовку по типу российского направления «Экономика» или американского «Economics». После получения диплома бакалавры идут на предприятия, фирмы, в банки на должности низкого уровня, что подразумевает работу ассистентом более квалифицированных и опытных сотрудников. На плечи бакалавров ложится вся бумажная работа, работа с данными, работа с клиентами. Проработав в компаниях или банках 2–3 года, бакалавры приобретают опыт и специальные знания. Но, что более важно, способны четко определить, какая именно специализация их привлекает. Мы считаем, что получение степени магистра финансов сразу после академической степени бакалавра не должно приветствоваться. Специалисты, получившие два образования подряд, автоматически становятся

слишком квалифицированными для позиций низкого уровня, но в то же время недостаточно квалифицированными (в силу отсутствия опыта) для позиций более высокого уровня. Для получения дополнительных, более глубоких знаний в избранной области бакалавры со стажем поступают на магистерские программы. Уже очевидна тенденция, что в Беларуси, как и в других странах, любое предприятие (фирма), начиная от крупных корпораций и заканчивая мелким и средним бизнесом, и особенно банки, поощряют получение ее сотрудниками магистерской степени. Необходимость магистерского образования в сфере финансов воспринимается руководителями наших банков очень серьезно. Во многих банках работники без степени магистра не могут получить повышение по службе, а порой сокращаются, так как с приобретением практического опыта становятся специалистами слишком высокой квалификации для своей старой должности, но недостаточной без магистерской степени для повышения. Незыблемый в рыночной экономике принцип: любое образование и опыт, связанные с профессией, повышают шансы на рынке труда и учитываются в заработной плате – толкает людей к получению образования второй ступени, причем, многие банки осознали, что для практики магистр ценнее кандидата наук с его абстрактно-теоретической подготовкой.

В БГУ на втором уровне – в двухгодичной магистратуре в рамках специальности «Финансы и кредит» ведется специализация по четырем программам: «Центральные банки», «Банковское дело», «Инвестиционный анализ», «Финансовый менеджмент». Магистерская подготовка ведется очно и заочно.

Практические задачи преподавания в финансовой магистратуре примерно следующие:

- обеспечить всестороннее понимание сферы финансовых услуг;
- развить стратегический подход при решении задач в высоко-конкурентной инвестиционной среде и показать, как изменения в деловом окружении влияют на инвестиционную стратегию и политику;
- привить способности к самостоятельному мышлению, нахождению неординарных и уникальных подходов к решению проблем, принятию решений и организационным изменениям;
- поощрять инициативу в создании новых подходов в ведении банковского бизнеса, а также восприимчивость к инициативе и нововведениям других;
- добиться компетентности в использовании современных подходов и методов в каждой отдельной области финансов;
- привить понимание важности межличностного общения как критического фактора эффективности организации;
- обеспечить возможность развития навыков работы в коллективе, а также поощрять взаимоуважение в персональных и профессиональных отношениях.

Поэтому особое внимание при обучении уделяется современным трендам в финансовой индустрии, а также практическому применению полученных знаний и изученных методов.

Важную роль играет работа в группах по 3–5 человек. Составной частью большинства преподаваемых предметов являются курсовые проекты, которые слишком значительны для исполнения одним человеком и подразумевают групповую работу. Данный вид домашних заданий имеет чисто практическую направленность (рассматриваются случаи из реальной жизни) и их результаты на 20–70 % определяют итоговую оценку. Участие в таких проектах поможет будущему банковскому аналитику успешно работать в коллективе. Кроме того, в такой работе проявляются организаторские способности. Основа практической работы – информационное обеспечение. Его мы постепенно накапливали с CD-дисков и интернет-ресурсов международных финансовых организаций и институтов (www.worldbank.____, www.bloomberg.com, <http://kelloy.iu.edu/finweb/software.html>).

Кроме лекционного материала и учебников используются статьи из деловых журналов и еженедельных газет. Еженедельные короткие письменные тесты по материалам периодических финансовых изданий являются достаточно распространенной практикой. Данные курсы преподаются небольшим группам магистрантов (8–14 человек) в связи с необходимостью постоянного обсуждения проблем в аудитории.

Для получения степени магистра необходимо в течение 2 лет изучить примерно 16 (не считая банковского английского языка и философии) предметов. Стандартный учебный план состоит из набора обязательных предметов, а также предметов специализации (до трети от требуемого для получения степени).

Список обязательных дисциплин соответствует принятой квалификации разделов теории финансов.

Инструментарий, применяемый сегодня в теории финансов, можно выделить в следующие самостоятельные научные дисциплины: актуарная математика (финансовая математика), эконометрика и финансовая статистика (включая банковскую статистику), финансовое право, информационные технологии в банке.

Актуарная (финансовая) математика включает методы анализа финансовых потоков: дисконтирование, эффективная процентная ставка, аннуитеты, дюрация, влияние налогов, методы подсчета и прогнозирования «действительной» стоимости ценных бумаг, отношение риск-доходность (анализ стоимости инвестиционных проектов и компаний, облигации, векселя, акции, страховая математика). Большое внимание уделяется модели ценообразования капитальных активов (CAPM – Capital Asset Pricing Model).

Эконометрика и финансовая статистика (включая банковскую статистику и банковскую социологию). Цель дисциплины – ознакомить студентов с основами сбора и анализа финансовых данных как макроэкономических, так и в разрезе банков. Изучаются необходимые вопросы из теории вероятностей, матстатистики, распределения вероятности и формул для подсчета характеристик (математическое ожидание, дисперсия) до моделей регрессионного и корреляционного анализа, расчета коэффициентов и качества моделей, проверки гипотез, прогнозирования. Курс обязательно включает ознакомление со статистическими пакетами (SAS, SPSS, STAT) и статистическими функциями EXCEL. Даются основы банковской социологии.

Банковское право состоит из двух частей:

Международное банковское право (МБП): иерархия источников МБП (ООН, ЮНСИТРАЛ, МТП, ЕС, корпоративные акты), разрешение споров в МБП, международные расчетные и кредитные операции, активные операции в МБП (международный кредит, факторинг, лизинг, документарный аккредитив, международное инкассо, валютное регулирование и валютный контроль и **национальное банковское право** (НБП): банковский кодекс, другие законодательные акты.

Информационные технологии в банке. Будущий финансист должен хорошо знать информационные технологии. Курс обычно состоит из двух частей. Первая освещает общие вопросы информационных технологий и введение в базы данных. Студенты приобретают навыки работы с отдельными прикладными пакетами: power Point (умение делать презентации проектов и разработок), access (работа с локальными базами данных), умение работать с базами данных по технологии клиент-сервер. Большое внимание уделяется изучению возможностей ORACLE, SQL. Вторая – информационные технологии в банке, Internet-банкинг, обзор существующих автоматизированных банковских систем, критериев для их сравнения. Курс обязательно включает изучение подсистем «Операционный день банка», а также пакетов по анализу кредитоспособности клиентов и оптимальному управлению активами и пассивами банков.

Первый год обучения включает:

Макроэкономика и монетарная политика: модели экономики государства, фискальная и монетарная политика, влияние внешних финансовых рынков, платежный баланс;

Мировые финансы: финансовая глобализация, финансы внешней торговли, мировые инвестиции, мировые финансовые рынки, финансы транснациональной компании, валютные рынки и риски, финансовые кризисы, транснациональные банки, международные инвестиционные и банковские рейтинги, международные финансовые организации, международные платежные системы;

Диагностика банка (контролинг): составление финансовых отчетов, анализ баланса, экономические нормативы, показатели рентабельности, транспортное ценообразование, пла-

нирование и бюджетирование, кредитоспособность банка, пруденциальный надзор, контроллинг, рейтинги банков.

Инвестиции и управление портфелем: инвестиционный анализ, методы анализа ценных бумаг, CAPM, APT, оптимальный портфель, анализ и расчет финансовых рисков, оптимальное управление активами и пассивами банка. В разделе «Управление портфелем» излагаются не только методы по анализу инвестиционного портфеля (Investment Banking), но и подходы к управлению кредитным портфелем (Loan Portfolio). Основной учебник: *Мертенс А.* Инвестиции. Курс лекций по современной финансовой теории. Киев, 1997, а также учебники на английском языке.

Банковский и управленческий бухгалтер (Managerial Accounting). Задача курса – ознакомить студентов с принципами бухучета и анализа документов отчетности: плана счетов, активов-пассивов, баланс-отчета о прибылях и убытках. Кроме того, освещаются такие важные аспекты управленческого учета; особенности составления отчета о движении денежной наличности, процесс выплаты дивидендов акционерам, центры финансовой ответственности, бюджетирование и т. д.

Управление персоналом (Organizational Behavior). Курс посвящен особенностям человеческих взаимоотношений в организации. Обсуждаются такие вопросы, как мотивация, управление сотрудниками, методы убеждения и спора, работа в коллективе, стресс, конфликты и переговоры, культура деловых взаимоотношений, инновации и лидерство и т. д. В основе дисциплины лежат примеры из реальной жизни (Case Study), а теории придается меньшее значение.

Предметы третьего семестра зависят от специализаций.

Специализация «Центральные банки»

Учение о центральном банке: история, цели, функции, задачи, правовой статус, специфика строения банковских систем в разных странах.

Валютное регулирование и валютный контроль: мировая валютная система, правила проведения валютных операций в Республике Беларусь.

Надзор и регулирование банковской системы: методы регулирования банковской системы, экономические нормативы, международные стандарты и методики.

Монетарная политика: инструменты регулирования банковской ликвидности.

Платежные системы: RTGS, интернет-банкинг, электронные деньги, безопасность.

Специализация «Банковское дело»

Менеджмент финансовых институтов: лидерство, работа с персоналом, оценка эффективности работы, логистика и развитие банков, стратегический менеджмент, финансовое планирование, инновации.

Маркетинг финансовых услуг: поведение потребителя, стратегии рекламы новых и существующих услуг, анализ рынка, сегментация, маркетинг новых инструментов). При изучении банковского маркетинга магистры узнают о наиболее современных банковских услугах, стратегиях их продвижения на рынке, нововведениях при работе с клиентами и т. д.

Анализ кредитных рисков: организация кредитных операций в банке, анализ балансов предприятий, стандарты GAAP, анализ бизнес-плана.

Опционы и фьючерсы: стратегии работы с производными финансовыми инструментами. Используется литература: Дериваты. Курс для начинающих из 6-томной серии Reuter для финансистов, изданной в Москве в 2002 г., а также более сложные учебники: Mathematics of Financial Markets. Springer, 1999; *Kwok Y. K.* Mathematical Models of Financial Derivatives. Springer, 1998 и монографии _____-.

Кроме обязательных курсов в магистратуре предлагаются для изучения специальные курсы по выбору (ELECTIVES). Electives – это не менее 4 предметов, которые магистрант изучает по своему выбору.

Заочные магистерские программы созданы с целью без отрыва от работы повысить квалификацию низшего и среднего звена банковских клерков и менеджеров, подготовить их к должностным обязанностям старшего руководящего состава. В заочную магистратуру принимаются и лица, имеющие и неэкономическое образование, но проработавшие не менее двух лет на должностях, связанных с финансовой работой. На заочном отделении первый семестр дополнительно с целью выравнивания и углубления общеэкономической подготовки изучается еще *микрoэкономика* (теория поведения потребителей и производителей, совершенные и несовершенные рынки, монополия и олигополия, теория игр, оптимальные стратегии фирмы). Предмет для тех, кто не знаком с базовыми моделями спроса-предложения, задачами максимизации полезности потребителя в условиях ограниченного бюджета и максимизации прибыли производителя при ограниченных ресурсах. Рассматриваются ситуации совершенной конкуренции, монополии и олигополии, ценообразования.

Четвертый семестр включает производственную практику, государственные экзамены, написание и защиту магистерской работы. К моменту защиты, как правило, большинство магистрантов имеют по 2–3 публикации в научно-практических изданиях.