

COMPARATIVE ANALYSIS OF NATIONAL FINANCIAL MARKET MODELS DEPENDING ON INSTITUTIONAL ENVIRONMENT SPECIFICS

The article is dedicated to the analysis of existing financial market models. The conclusion was made on the desirability of classifying national financial markets according to the type of institutional matrix formed in a particular country.

Keywords: financial market; stock market; market-based financial system; bank-based financial system; institutional matrix; basic institutions; derivative; banking system; regulation of financial markets; index of financial market development.

С. С. Осмоловец
кандидат экономических наук, доцент
БГЭУ (Минск)

КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ НАЦИОНАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ФИНАНСОВОГО РЫНКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПЕЦИФИКИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ

Статья посвящена анализу сложившихся моделей финансового рынка. Сделан вывод о целесообразности классификации национальных финансовых рынков согласно типу институциональной матрицы, сформировавшейся в той или иной стране.

Ключевые слова: финансовый рынок; фондовый рынок; рыночная модель финансовой системы; банковская модель финансовой системы; институциональная матрица; базовые институты; производные финансовые инструменты; банковская система; регулирование финансовых рынков; индекс развития финансового рынка.

Финансовый рынок и его институты играют важнейшую роль в экономическом развитии страны. Поэтому вопросы, касающиеся основополагающих характеристик, присущих финансовому рынку того или иного государства, имеют особую актуальность.

Изучением устройства финансовых рынков занимался Дж.Р. Хикс, отметивший экономику рынка и экономику задолженности [1].

Такой подход послужил основой для классификации финансовых рынков: система американского (рыночного) типа и система континентального (банковского) типа. В континентальной модели основными участниками отношений являются банки (наиболее яркие примеры — Германия, Австрия, Бельгия). В рыночной модели финансового рынка ведущая роль принадлежит инвестиционным институтам, а небанковские органы выступают регуляторами рынка (Великобритания, США) [2].

Однако подобное понимание структуры финансового рынка можно считать достаточно упрощенным, поскольку при таком подходе не учитывается уровень развития страны. Так, в ряде европейских стран, находящихся на стадии формирования экономики (страны Восточной Европы, Республика Беларусь, Эстония, Латвия, Литва), можно отметить неразвитый финансовый рынок с монопольным присутствием банков, при этом нельзя однозначно говорить о том, что финансовые рынки этих стран развиваются подобно банковской модели. По мнению А.Л. Лаврика, неразвитость фондового рынка приводит к замещению банками всего спектра финансовых операций, к естественному

доминированию их на финансовом рынке, однако не характеризует характер отношений на рынке (рыночная или континентальная модель) [3, с. 72].

Такого же мнения придерживается и К. Фолин: универсальность деятельности банков неизбежно приводит к их концентрации на финансовом рынке. Нет прямой зависимости между универсальностью деятельности банков и рыночной ориентацией финансового рынка [4, с. 5]. К. Фолин продемонстрировала, что невозможно поместить финансовую систему страны в жесткие рамки типовой модели [5, с. 25].

Действительно, в 1913 г. уровень развития фондового рынка в Германии, Франции, Бельгии и Швеции был выше, чем в США. Например, доля капитализации акций в ВВП в 1913 г. составляла в Германии 44 %, Швеции 47 %, Франции 78 % по сравнению с 39 % в США. Менее важную роль на указанных европейских рынках, по сравнению с банковским капиталом, фондовый рынок стал играть лишь после Второй мировой войны [6, с. 54].

Р.Г. Раджан и Л. Зингалес (2003) показали, что банковская финансовая система и рыночная экономика являются результатом политического выбора [7, с. 3]. Также будем учитывать, что сложившаяся в стране институциональная модель имела важную роль при формировании современной финансовой системы [8, с. 26].

Демиргюч-Кунт, Эшли и Левин, Росс установили, что финансовые посредники и фондовые рынки являются более крупными, активными и эффективными в богатых странах [8, с. 4–5].

В этой связи необходимо упомянуть понятие институциональных матриц, предложенное Д. Нортон [9, с. 147–148]. Теорию институциональных матриц развила С.Г. Кирдина, которая трактует понятие институциональной матрицы как устойчивую, исторически сложившуюся в результате эволюции систему базовых институтов, регулирующих взаимосвязанное функционирование основных общественных сфер — экономической, политической и идеологической [10, с. 67]. Институты могут функционировать в институциональной системе, представляющей собой комплекс политических, социальных и юридических институтов, образующих базис для производства, обмена и распределения [11].

С.Г. Кирдина выделила 2 вида институциональных матриц: X- и Y-матрицы, которые различаются между собой содержанием образующих их базовых институтов. Для X-матрицы (восточная) характерны следующие базовые институты:

- в экономической сфере — институты редистрибутивной экономики. Сущностью редистрибутивных экономик является обязательное опосредование центром движения ценностей и услуг, а также прав по их производству и использованию;
- политической сфере — институты унитарного (унитарно-централизованного) политического устройства;
- идеологической сфере — доминирование идеи коллективных, надличностных ценностей, приоритет Мы над Я. Предполагается, что X-матрица доминирует в России, большинстве стран Азии и Латинской Америки.

Y-матрица (западная) образована следующими базовыми институтами:

- в экономической сфере — институты рыночной экономики;
- политической сфере — федеративные начала государственного устройства, т.е. федеративное политическое устройство;
- идеологической сфере — доминирующая идея индивидуальных, личностных ценностей, или индивидуалистская идеология, означающая примат личности, ее прав и свобод по отношению к ценностям сообществ более высокого уровня, которые, соответственно, имеют субсидиарный, подчинительный по отношению к личности, характер. Y-матрица доминирует в общественном устройстве большинства стран Европы, Северной Америки, Австралии и Новой Зеландии [10, с. 71–72].

Одним из свойств институциональных матриц является взаимообусловленность образующих их базовых институтов. Она предполагает однозначное взаимное соответствие экономических, политических и идеологических институтов в каждой матрице. Доминирующие институты в матрице должны дополняться комплементарными институтами противоположной матрицы, обеспечивая устойчивость институциональной среды в той или иной сфере общества [10, с. 74–75].

Эти базовые свойства институциональных матриц позволяют объяснить все многообразие моделей финансового рынка. Поскольку финансовый рынок опирается на базовое институциональное устройство страны, следует рассматривать модели финансового рынка не с точки зрения роли банков на финансовом рынке, а учитывая институциональную матрицу, лежащую в основе экономического устройства страны. Тогда можно разделить финансовые рынки на два типа: восточный в странах с X-матрицей и западный тип в странах с Y-матрицей. Можно предположить, что существует два варианта моделей финансового рынка:

а) рынки западных развитых стран с Y-матрицей (западная модель финансового рынка);

б) рынки развитых стран, в основе институционального устройства которых лежит X-матрица (восточная модель финансового рынка).

Сравним развитие финансового рынка стран с разными типами институциональной матрицы на основе индекса развития финансового рынка. Для сравнения отобраны страны с высоким уровнем развития (страны с размером ВВП свыше 35 000 дол. США на душу населения по состоянию на 2016 г.): (а) с западной моделью институциональной матрицы — Австрия, Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Швеция, Швейцария, Канада, США, Великобритания; (а) с восточной моделью институциональной матрицы — Гонконг (регион Китая), Израиль, Япония, Сингапур. При сравнении использовался индекс развития финансового рынка и его компоненты (средние значения по выборке стран).

Уровень развития финансовых рынков высокоразвитых стран практически идентичен для обоих типов стран (см. таблицу). Страны с X-матрицей характеризуются более высокими значениями индексов, характеризующими степень защиты прав инвесторов, заемщиков и кредиторов, более высокой оценкой надежности банков, более высокой доступностью финансирования, как посредством фондового рынка, так и посредством банков.

Сравнительный анализ компонент индекса развития финансового рынка для стран с восточной и западной моделью институциональной матрицы (данные для 2014–2015 гг.)

Наименование индекса	Шкала (по возрастанию)	Страны с западной моделью институциональной матрицы (тип Y)	Страны с восточной моделью институциональной матрицы (тип X)	Отклонение значений индексов для стран с X-матрицей от значений для стран с Y-матрицей, %
1	2	3	4	5
Степень защиты прав собственности	от 1 до 7	5,90	5,80	-2
Сила стандартов аудита и отчетности	от 1 до 7	5,80	6,00	3
Степень подчиненности руководства инвесторам и совету директоров	от 1 до 7	5,50	5,20	-5
Защита интересов миноритарных акционеров	от 1 до 7	5,20	5,20	0
Степень защиты инвесторов	от 1 до 10	6,00	8,40	40
Доступность финансовых услуг	от 1 до 7	5,90	5,70	-3

Окончание

1	2	3	4	5
Финансирование компаний через фондовый рынок	от 1 до 7	4,50	4,90	9
Степень доступности банковского кредита для бизнеса	от 1 до 7	3,60	3,90	8
Оценка надежности банков	от 1 до 7	5,50	6,20	13
Степень обеспечения регуляторами стабильности финансового рынка	от 1 до 7	5,30	5,50	4
Степень правовой защиты заемщиков и кредиторов	от 1 до 10	7,20	9,00	25
Индекс развития финансового рынка	от 1 до 7	5,00	5,40	8

Источники: [12].

Рассмотрим развитие рынка товарных и финансовых деривативов в разрезе регионов мирового рынка.

По состоянию на июль 2017 г. биржевой рынок деривативов на 72,2 % приходился на Северную Америку (США и Канада), 24,1 % Европу и лишь 2,1 % занимали страны Азии и Тихоокеанского региона (рис. 1).

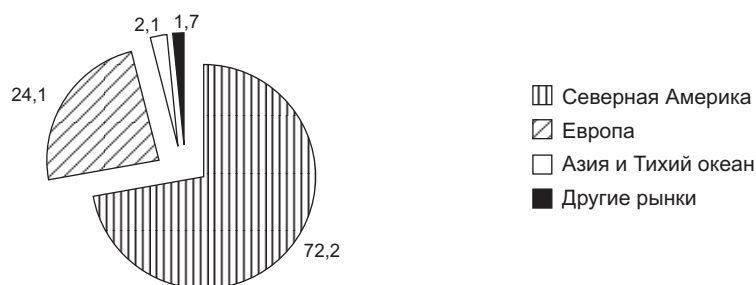


Рис. 1. Структура рынка биржевых деривативов по состоянию на июль 2017 г., %

Источник: [13].

На рынок свопов кредитного дефолта 60 % оборота приходится на США и 30 % на развитые европейские страны (рис. 2).

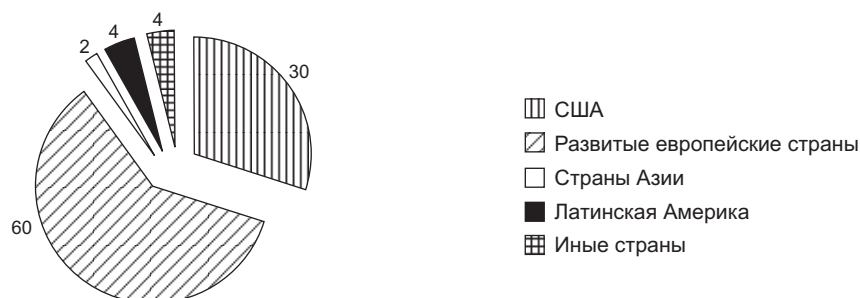


Рис. 2. Структура рынка свопов кредитного дефолта по состоянию на июль 2017 г., %

Источник: [14].

Всего на долю рынка внебиржевых деривативов (рис. 3) приходится: на страны с западной моделью институциональной матрицы — 78,4 % всего рынка, на страны Азии — 8,6 % рынка (рис. 3). Следовательно, перераспределение кредитных рисков посредством финансовых инструментов и спекулятивные операции с деривативами характерны для стран с западной моделью институциональной матрицы.

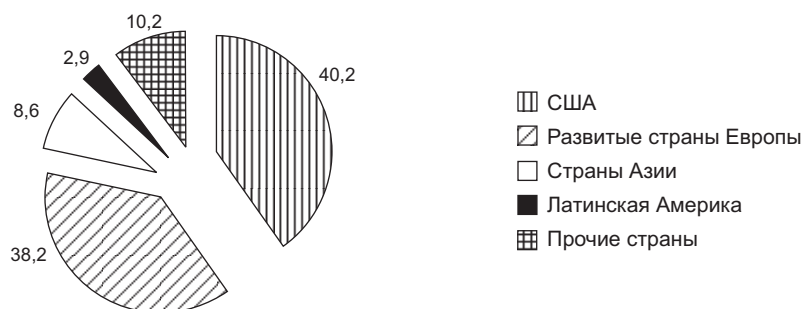


Рис. 3. Структура рынка внебиржевых деривативов по состоянию на июль 2017 г.

Источник: [15].

В Республике Беларусь также преобладает банковская модель финансового рынка, обусловленная недостаточным уровнем развития фондового рынка и небанковского финансового посредничества. На 01.10.2017 г. в Республике Беларусь действовали 24 коммерческих банка, из них 5 государственных. Активы банков составляли 67 % ВВП, уставный фонд на 81,9 % принадлежал государству. Банковская система характеризуется высокой степенью концентрации: по размеру активов 65,05 % приходится на банки государственной формы собственности, активы 6 крупных банков составляют 84,3 % совокупного объема активов банковской системы. В 2016 г. капитализация рынка акций составила 30,9 % от ВВП, при этом его ликвидность составляет 0,2 %. Капитализация рынка корпоративных облигаций — 12 % от ВВП, объем выданных кредитов секторам экономики — 40,9 % от ВВП (рассчитано на основе статистических данных Национального банка Республики Беларусь, Национального статистического комитета Республики Беларусь). Перераспределение капитала посредством ценных бумаг происходит в основном на внебиржевом рынке: в 2016 г. на внебиржевом вторичном рынке облигаций было зарегистрировано сделок купли-продажи с облигациями на общую сумму 7748,6 млн бел. руб. (3896,7 млн дол. США) (по данным ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа»), что превышает биржевой оборот облигационного рынка на 31,2 %.

На основе проведенного анализа сформулируем основные характеристики моделей финансовых рынков для стран с X и Y институциональными матрицами.

Для Y-модели финансового рынка будут характерны: а) широкий спектр финансовых посредников; б) конкуренция в среде финансового рынка; в) наличие достаточного количества специализированных и универсальных финансовых бирж; г) многообразие финансовых инструментов, широкое применение производных финансовых инструментов для хеджирования, спекуляции и арбитража; использование кредитных деривативов для хеджирования кредитного риска; д) многоуровневое государственное регулирование, широкая структура регулирующих организаций, передача части полномочий по регулированию саморегулируемым организациям; е) преобладание розничных и коллективных частных инвесторов в структуре инвестиций в различных формах.

Для X-модели финансового рынка присущи следующие черты: а) высокая роль банков в финансовой системе; б) унитарное регулирование финансового рынка, высокая

роль государственного органа в принятии решений на финансовом рынке; в) низкая доля деривативов в структуре финансовых инструментов; г) высокий уровень защиты прав инвесторов на финансовом рынке; д) доминирование корпоративных и институциональных инвесторов в структуре собственности.

В Республике Беларусь сложилась восточная модель институциональной матрицы. Поэтому при разработке стратегии развития финансового рынка необходимо учитывать особенности базовых политических, экономических и идеологических институтов, характерных для X-матрицы. Необходимо: 1) обеспечить высокий уровень защиты прав инвесторов; 2) укреплять качество системы регулирования и надзора за финансовыми рынками; 3) повышать качество финансового учета и стандартов раскрытия информации; 4) развивать инструменты и институты, присущие финансовым рынкам западных стран (инвестиционные фонды — как форму коллективного инвестирования, развитие полномочий саморегулируемых организаций, открытие доступа физических лиц и частных инвесторов на все сегменты финансового рынка, в том числе на биржевой, развитие конкуренции между финансовыми посредниками).

Источники

1. *Hicks, J. R.* Crisis in Keynesian Economics / J. R. Hicks. — Oxford : Basic Blackwell, 1974. — 85 с.
2. *Алифанова, Е. Н.* О конвергенции моделей финансовых рынков / Е. Н. Алифанова, Ю. С. Евлахова // Финансы и кредит. — 2007. — № 38 (278). — С. 27–33.
3. *Alifanova, E. N.* O konvergentsii modeley finansovykh rynkov / E. N. Alifanova, Yu. S. Evlakhova // Finansy i kredit. — 2007. — № 38 (278). — S. 27–33.
3. *Лаврик, А. Л.* Мировые модели финансового посредничества [Электронный ресурс] // Науч. ведомости Белгор. гос. ун-та. Сер. : Экономика. Информатика. — 2013. — № 22-1 (165). — Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/mirovye-modeli-finansovogo-posrednichestva>. — Дата доступа: 19.11.2017.
3. *Lavrik, A. L.* Mirovye modeli finansovogo posrednichestva [Elektronnyy resurs] // Nauch. vedomosti Belgor. gos. un-ta. Ser. : Ekonomika. Informatika. — 2013. — № 22-1 (165). — Rezhim dostupa: <http://cyberleninka.ru/article/n/mirovye-modeli-finansovogo-posrednichestva>. — Data dostupa: 19.11.2017.
4. *Fohlin, C.* Banking Industry Structure, Competition, and Performance: Does Universality Matter? [Electronic resource] / C. Fohlin // SSRN. — Mode of access: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=247817. — Date of access: 20.11.2017.
5. *Fohlin, C.* Economic, Political, and Legal Factors in Financial System Development: International Patterns in Historical Perspective [Electronic resource] / C. Fohlin // SSRN. — Mode of access: <https://ssrn.com/abstract=267674>. — Date of access: 20.11.2017.
6. *Rajan, R. G.* The Great Reversals : The Politics of Financial Development in the 20th Century [Electronic resource] / R. G. Rajan, L. Zingales // SSRN. — Mode of access: <https://ssrn.com/abstract=236100>. — Date of access: 20.11.2017.
7. *Rajan, R. G.* Banks and Markets: The Changing Character of European Finance [Electronic resource] / R. G. Rajan, L. Zingales // SSRN. — Mode of access: <https://ssrn.com/abstract=389100>. — Date of access: 20.11.2017.
8. *Demirguc-Kunt, A.* Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Cross-Country Comparisons [Electronic resource] / A. Demirguc-Kunt, R. Levine // SSRN. — Mode of access: <https://ssrn.com/abstract=569255>. — Date of access: 20.11.2017.
9. *Норт, Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт ; пер. с англ. А. Н. Нестеренко ; предисл. и науч. ред. Б. З. Мильнера. — М. : Фонд экон. книги «Начала», 1997. — 180 с.
9. *Nort, D.* Instituty, institutsional'nye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki / D. Nort ; per. s angl. A. N. Nesterenko ; predisl. i nauch. red. B. Z. Mil'nera. — M. : Fond ekon. knigi «Nachala», 1997. — 180 s.
10. *Кирдина, С. Г.* Институциональные матрицы и развитие России: введение в X-Y-теорию / С. Г. Кирдина. — 3-е изд., перераб., расш. и ил. — СПб. : Нестор-История, 2014. — 468 с.
10. *Kirdina, S. G.* Institutsional'nye matritysy i razvitie Rossii: vvedenie v X-Y-teoriyu / S. G. Kirdina. — 3-e izd., pererab., rassh. i il. — SPb. : Nestor-Istoriya, 2014. — 468 s.

11. Лученок, А. И. Институциональные инструменты реформирования экономики / А. И. Лученок // Развитие экономики, политики, социума: состояние, проблемы, перспективы. — 2017. — № 6. — С. 10–16.

Luchenok, A. I. Institutsional'nye instrumenty reformirovaniya ekonomiki / A. I. Luchenok // Razvitie ekonomiki, politiki, sotsiuma: sostoyanie, problemy, perspektivy. — 2017. — № 6. — S. 10–16.

12. Competitiveness Rankings [Electronic resource] // World Economic Forum. — Mode of access: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2014-2015/rankings/>. — Date of access: 20.11.2017.

13. Exchange-traded futures and options, by location of exchange [Electronic resource] // BIS. — Mode of access: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/d1>. — Date of access: 20.11.2017.

14. OTC, credit default swaps, by location of counterparty [Electronic resource] // BIS. — Mode of access: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/d10.5>. — Date of access: 20.11.2017.

15. Global OTC derivatives market [Electronic resource] // BIS. — Mode of access: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/D5.1?c=&m=&p=20171>. — Date of access: 20.11.2017.

Статья поступила в редакцию 15.12.2017 г.

УДК 658.5

D. Oskin
I. Khmel'nitskaya
BSEU (Minsk)

APPLICATION OF CLOUD TECHNOLOGY AND BIG DATA IN THE MANAGEMENT OF UNIVERSITY

The paper considers the possibilities of applying cloud technologies and Big Data in the management of the university. The list of systems that can be deployed in the university on the basis of cloud technologies is given. Benefits from the application of cloud services and Big Data in the university for students, teachers and administration are described. An assessment of the influence of Big Data on the practice of higher education is given. The conceptual scheme of decision-making process of documents in high school on the basis of big data and technology area is proposed.

Keywords: cloud technologies; Big Data; management; knowledge economy; information and computer technology; data analysis; modeling; Informatization; higher education; quality of education.

Д. А. Оськин
И. В. Хмельницкая
кандидат экономических наук
БГЭУ (Минск)

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И BIG DATA В УПРАВЛЕНИИ ВУЗОМ

В работе рассмотрены возможности применения облачных технологий и Big Data в управлении вузом. Перечислены системы, которые могут быть развернуты в вузе на основе облачных технологий. Описаны преимущества от применения облачных сервисов и Big Data в вузе для студентов, преподавателей и администрации. Дана оценка влияния Big Data на практику высшего образования. Предложена концептуальная схема процесса принятия управленческих решений в вузе на основе Big Data и облачных технологий.

Ключевые слова: облачные технологии; Big Data; управление; экономика знаний; информационные и компьютерные технологии; анализ данных; моделирование; информатизация; высшее образование; качество образования.