

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РИСКОВАННОСТИ ВЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ В АКЦИИ БЕЛОРУССКИХ ЭМИТЕНТОВ

Среди множества методов, предназначенных для оценки инвестиционных проектов в условиях неопределённости и риска, следует особо выделить приёмы дисперсионно-ковариационного анализа. Это связано с тем, что некоторые из них изначально разрабатывались для субъектов фондового рынка. Вследствие ряда причин (прежде всего неразвитости белорусского рынка ценных бумаг) их использование без предварительной модификации и адаптации к местным условиям практически невозможно. Крайне затруднительно применять методы оценки капитальных активов (САРМ) и У. Шарпа, так как на текущий момент отсутствует ряд инструментов, используемые ими. Так, неразработаны индексы фондового рынка, отсутствует механизм формирования рыночного портфеля, а также другие технические индикаторы, дающие информацию о положении дел на рынке ценных бумаг Республики Беларусь.

На сегодняшний день в мировой практике разработан ряд фондовых индексов и технических индикаторов, предназначением которых является синтетическое представление состояния рынка или его сегментов.

Существующие фондовые индексы конструируются на основании вычислений суммы стоимостей акций избранных корпораций (*Dow Jones* в США); изменения стоимости акционерного капитала по отношению к базовому периоду (*DAX*, скорректированный с учетом фактора выплаты дивидендов, в ФРГ, *WIG* в Польше, скорректированный с тем же учетом, *АО «Акции России»* по отношению к номинальной стоимости, *AK&M*, скорректированный с учетом наличия/отсутствия котировок в российской торговой системе, *WOOD-15*, разработанный МФК для развивающихся рынков); среднеарифметического значения объема продаж акций («*Комекс-Брок*», скорректированный на величину инфляции, на Украине); арифметического средневзвешенной стоимости акций избранных корпораций (*Standart and Poors* по количеству акций в США, *Financial Times /FTSE-100/* в Великобритании); среднегеометрического значения темпов изменений стоимостей акций избранного количества корпораций (*Value Line* в США, *Financial Times /FT-30/* в Великобритании, *DD-индекс агентства «Деньги Донбасса»*).

Помимо данных показателей для оценки того или иного фондового рынка применяются следующие параметры: показатель уверенности (отношение средней доходности высоконадежных активов к доходности активов средней надежности) ( $\Pi_1$ ); количество растущих и падающих курсов активов, и отношение этих величин отношению, отношению количества активов, котировки на которые не изменились к общему количеству активов ( $\Pi_2$ ); стохастический осциллятор (отношение разницы цены закрытия и минимальной цены за некоторое количество периодов определенного актива (индекса) к разнице максимального и минимального его значения за этот же период) ( $\Pi_3$ ); относительная сила (отношение цены на актив или индекса активности определенной отрасли к величине фондового индекса) ( $\Pi_4$ ); объём торгов, превышение количества заявок на покупку количества заявок на продажу ( $\Pi_5$ ); логический индекс максимумов (отношение минимального значения из количества активов котировки которых достигли своих минимальных и максимальных значений к общему количеству активов) ( $\Pi_6$ ); отношение объёма крупных и мелких пакетов активов, выставленных на торги ( $\Pi_7$ ); баланс

малых лотов (отношение выставленных на продажу малых лотов к величине их покупки) ( $\Pi_8$ ); показатель скорости изменения (разница отношения стоимости актива в текущем периоде к стоимости в прошлом или базовом периоде и единицы) ( $\Pi_9$ ); показатель кумулятивной величины стоимости активов, скорректированной в зависимости от роста/падения курса ( $\Pi_{10}$ ).

Практически все эти показатели невозможно применить в отечественных условиях. Причины этого следующие: отсутствие регулярных котировок акций на Белорусской валютно-фондовой бирже вследствие неразвитости рынка, а так же наличия ряда ограничений. Так, для попадания в котировочный лист необходимо, чтобы ежемесячный объём торгов по акциям данного эмитента превышал сумму, эквивалентную 2 тыс. долларов США, доля акций, на которые накладываются ограничения на отчуждение не превышала 10% величины уставного капитала. Последняя установка в отечественных условиях невыполнима по причине того, что подавляющее количество открытых акционерных обществ создано в ходе реализации политики разгосударствления и приватизации, в рамках которой часть акций на льготных условиях передавалась членам трудовых коллективов предприятий, и именно на неё налагаются ограничения. Помимо этого, включение акций общества в котировочный лист предполагает, согласно действующим требованиям, безубыточную работу на протяжении как минимум последних трех лет деятельности. В Беларуси же согласно последним данным растёт количество убыточных предприятий и в среднем по экономике оно колеблется от 25 до 30% от их общего количества. Около 30% открытых акционерных обществ по результатам 1998 года имеют неудовлетворительную структуру баланса. Следствием этого является невозможность дать оценку на основании котировок для большого количества белорусских акционерных обществ, что автоматически приводит к невозможности использовать при оценке рынка критериев  $\Pi_2$ ,  $\Pi_6$  и  $\Pi_{10}$ .

Вследствие отсутствия регулярных торгов, представляется проблематичным определение реального курса активов и применение ряда технических индикаторов, при вычислении которых используется данный показатель. Естественно, невозможно и определить характеризующие в должной степени весь рынок показатели.

Кроме того, на данный момент отсутствуют общепринятые критерии, по которым можно дифференцировать активы к той либо иной группе надёжности. Данное обстоятельство серьёзно затрудняет применение параметра  $\Pi_1$ .

Отсутствие разработанной методики расчета величины фондового индекса не только является существенным препятствием к применению ряда методов оценки инвестиционных проектов (на пример методов корреляционно-дисперсионного анализа), но и приводит к невозможности использовать критерии  $\Pi_3$  и  $\Pi_4$  при оценке фондового рынка.

Нестабильность проведения торгов, малые их объёмы, нерегулярность выставления на торги определенных активов и другие обстоятельства приводит к определённым трудностям либо к невозможности применения параметров  $\Pi_3$ ,  $\Pi_4$ ,  $\Pi_5$ ,  $\Pi_7$ ,  $\Pi_8$  и .

Для преодоления вышеперечисленных трудностей необходимо предпринять ряд шагов по следующим направлениям: 1) снять ряд ограничений, препятствующих к допуску акций к

котировкам (на пример, связанным с вопросами отчуждения); 2) обязать на начальном этапе развития рынка проводить (или регистрировать) все сделки на Белорусской валютно-фондовой бирже; 3) при участии профессиональных участников организовать регулярные котировки определённой доли акций эмитентов на бирже; 4) Государственному комитету по ценным бумагам Республики Беларусь совместно с Министерством статистики и анализа, Министерством экономики и Министерством финансов организовать регулярную (на первоначальном этапе не реже одного раза в квартал) публикацию сведений о результатах производственно-хозяйственной деятельности эмитентов с последующим доведением периодичности до одного раза в месяц; 5) разработать индикатор, отображающий результаты деятельности эмитентов, с помощью которого можно было бы составить синтетическое представление о ситуации на фондовом рынке Республики Беларусь в частности, так и в экономике государства в целом.

К последнему должны предъявляться следующие основные требования, которые должны предъявляться к нему.

Во-первых, данный показатель должен объективно отражать состояние дел в рассматриваемом сегменте экономики либо на рынке в целом. Это значит, что он не должен быть подвержен влиянию некоторых факторов, которые могут искажать реальные положение дел (такие, как изменение нарицательной стоимости денежной единицы, ее потребительской стоимости и т.д.). Во-вторых, интегральный показатель должен всесторонне отображать деятельность хозяйствующих субъектов. В-третьих, величине интегрального показателя необходимо быть независимой от каких-либо организационных преобразований структуры субъектов рынка (однако это не значит, что интегральный показатель не должен отображать реакцию рынка на данные преобразования). В-четвертых, на величину этого показателя могут влиять факторы выплаты/невыплаты дивидендов, формы и периодичности их выплаты, а также степень реинвестирования прибыли. В-пятых, информация, используемая при определении величины данного показателя не должна подпадать под понятие коммерческой тайны, а быть общедоступной, или, по крайней мере, доступной институту, в компетенцию которого входит вычисление интегрального показателя. В-шестых, данный показатель должен быть адаптирован для приёма дополнительной «порции» информации. В данном случае имеется в виду то, что дополнительная информация может идти в разрез с уже накопленной, согласно ней могут быть сделаны несколько иные заключения, она может быть качественно иной и т.д. Разработанный интегральный показатель должен иметь возможность с одной стороны учитывать полученную ранее информацию, с другой стороны он должен адекватно воспринимать получаемые данные. Данная совокупность сведений должна интегрироваться в едином показателе, на основании которого можно сделать заключения о тенденции развития рынка в прошлом и возможных перспективах его развития в будущем.

Данный показатель может быть пригоден для использования при оценке инвестиционных проектов в условиях неопределённости и риска. Это означает, что он либо должен найти применение в уже разработанных методиках (с возможной их корректировке или другой интерпретации получаемых результатов), либо на его основе следует разработать качественно иные приёмы исследования эффективности инвестиционного предпринимательства.

При определении значения данного интегрального показателя необходимо производить вычисления в рамках заранее составленных групп субъектов хозяйствования. Отнесение акционерного общества к той или иной группе должен осуществляться на основании определённых критериев, среди которых можно выделить величину валюты баланса субъекта,

выручку от реализации произведенных товаров (оказанных услуг), величине долгосрочных активов и др.

Вследствие вышеописанного затруднительно на текущий момент сконструировать чисто технического фондовый показатель. На данном этапе развития рынка данный показатель может представлять собой нечто среднее между средством технического и фундаментального анализа с некоторым перескоком в сторону последнего.

Для оценки инвестиционных проектов в условиях неопределённости и риска, характерных для нынешней ситуации в Республике Беларусь, можно прибегнуть к разработке единичных показателей, характеризующих опасность вложения средств в акции конкретного акционерного общества. Вычисление данных единичных показателей может основываться на сведениях о производственно-хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования и должно отображать способность субъекта хозяйствования рассчитаться по своим обязательствам определенной срочности (платежеспособность, ликвидность), эффективность производственно-хозяйственной деятельности и использования ресурсов (рентабельность), степень доверия субъектов рынка (объём торгов акциями вообще и на фондовой бирже в частности).

В отечественных условиях количество так называемых рыночных показателей, включаемых в конструкцию интегрального показателя ограничено вследствие достаточно сильного административного регулирования белорусской экономики и фондового рынка. Во-первых, сразу же необходимо отметить небольшой объём последнего. Так, на начало 1999 года в нашем государстве функционировало 1044 открытых акционерных общества с общей величиной активов около 187301506 млн. неденоминированных бел. руб., что по курсу Национального банка на конец декабря 1998 года составляет 1750,481 млн. долл. США. На начало следующего года в Республике Беларусь насчитывалось около 1750 открытых и закрытых акционерных обществ, выпустивших акций на общую сумму 34,4 трлн. неденоминированных бел. руб., что по официальному курсу на конец 1999 года составило порядка 110 млн., а по рыночному – около 38 млн. долл. [2, 4].

Эти данные свидетельствуют о том, использовать такой показатель как изменение общей стоимости активов рынка без его адаптации невозможно. Кроме того, довольно затруднительно применять некоторые другие показатели, выраженные в белорусских денежных единицах без их предварительной корректировки с учетом индекса промышленных или потребительских цен либо уровня девальвации. Для этого в отечественных условиях можно прибегнуть к использованию относительных показателей (цепных индексов и т.п.).

На данный момент требованиям общедоступности (т.е. непопаданию под действия положений о коммерческой тайне субъекта хозяйствования) соответствуют данные, содержащиеся в бухгалтерском балансе. Как правило, в случае публикации, обнаруживаются не все его статьи, а лишь значения разделов и подразделов и некоторые важные характеристики. На их основании можно получить относительные величины, которые более детально характеризуют деятельность данных субъектов. Это рентабельности продаж, собственных средств, уставного капитала, коэффициенты платежеспособности, текущей ликвидности, автономии, финансовой напряженности, привлечения инвестиций, обеспеченности собственными средствами, оборачиваемость активов, показатель оборачиваемости обязательств. Вышеприведенные показатели могут служить основанием для вычисления величины интегрального показателя, характеризующего фондовый рынок Беларуси. Необходимо провести исследование тесноты взаимной связи составляющих конструируемого показателя. На основании данных об основных результатах финансово-

Коэффициенты корреляции для различных характеристик деятельности белорусских ОАО

Показатели	Выручка от реализации продукции	Балансовая прибыль / убыток	Долгосрочные активы	Нематериальные активы	Текущие активы	Запасы и затраты	Ден. ср-ва расчеты и пр. активы	Актив	Уставный капитал	Источники собственных средств	Расчеты и прочие пассивы	Долгоср. финансовые обязательства	Рентабельность продаж	Рентабельность собств. средств	Рентабельность уставного капитала	Кэф. платежеспособности	Кэф. автономии	Кэф. фин. напряженности	Кэф. привлечения инвестиций	К.тек. ликвидности	К-т покрытия д. Задолж. соб. ср-вами
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1.	1,00	-0,19	-0,15	-0,20	0,01	-0,11	-0,16	-0,02	-0,16	-0,07	-0,15	-0,09	-0,16	-0,13	-0,02	0,04	-0,15	-0,10	0,10	0,00	-0,04
2.	-0,19	1,00	0,77	0,58	0,14	0,74	0,69	0,53	0,71	0,25	0,67	0,60	0,71	0,19	0,02	0,18	0,03	0,07	-0,07	0,10	0,09
3.	-0,15	0,77	1,00	0,41	0,09	0,71	0,68	0,51	0,59	0,11	0,69	0,36	0,59	0,28	0,00	0,13	0,03	0,07	-0,07	0,05	-0,22
4.	-0,20	0,58	0,41	1,00	0,08	0,65	0,66	0,42	0,89	0,19	0,60	0,67	0,89	-0,01	-0,01	0,06	-0,11	-0,08	0,08	0,43	0,23
5.	0,01	0,14	0,09	0,08	1,00	0,05	0,04	0,03	0,36	0,04	0,22	0,12	0,36	-0,03	-0,01	0,07	-0,08	-0,05	0,05	0,18	0,06
6.	-0,11	0,74	0,71	0,65	0,05	1,00	0,84	0,82	0,85	0,18	0,70	0,75	0,85	0,08	0,02	0,00	-0,02	-0,02	0,02	0,20	0,08
7.	-0,16	0,69	0,68	0,66	0,04	0,84	1,00	0,39	0,78	0,15	0,62	0,63	0,78	0,09	0,03	0,01	-0,03	-0,01	0,01	0,25	0,08
8.	-0,02	0,53	0,51	0,42	0,03	0,82	0,39	1,00	0,63	0,15	0,53	0,62	0,63	0,04	0,00	-0,02	0,01	-0,02	0,02	0,08	0,05
9.	-0,16	0,71	0,59	0,89	0,36	0,85	0,78	0,63	1,00	0,20	0,73	0,76	1,00	0,02	0,00	0,05	-0,10	-0,08	0,08	0,39	0,18
10.	-0,07	0,25	0,11	0,19	0,04	0,18	0,15	0,15	0,20	1,00	0,22	0,18	0,20	0,00	-0,01	-0,02	0,02	0,06	-0,06	-0,02	0,00
11.	-0,15	0,67	0,69	0,60	0,22	0,70	0,62	0,53	0,73	0,22	1,00	0,34	0,73	0,07	-0,02	0,07	0,04	0,19	-0,19	-0,12	0,05
12.	-0,09	0,60	0,36	0,67	0,12	0,75	0,63	0,62	0,76	0,18	0,34	1,00	0,76	0,00	0,03	0,03	0,01	-0,07	0,07	0,42	0,20
13.	-0,16	0,71	0,59	0,89	0,36	0,85	0,78	0,63	1,00	0,20	0,73	0,76	1,00	0,02	0,00	0,05	-0,10	-0,08	0,08	0,39	0,18
14.	-0,13	0,19	0,28	-0,01	-0,03	0,08	0,09	0,04	0,02	0,00	0,07	0,00	0,02	1,00	-0,01	0,06	0,07	0,76	-0,76	-0,05	-0,12
15.	-0,02	0,02	0,00	-0,01	-0,01	0,02	0,03	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,03	0,00	-0,01	1,00	0,01	-0,25	-0,08	0,08	-0,01	0,14
16.	0,04	0,18	0,13	0,06	0,07	0,00	0,01	-0,02	0,05	-0,02	0,07	0,03	0,05	0,06	0,01	1,00	-0,01	-0,05	0,05	-0,01	-0,01
17.	-0,15	0,03	0,03	-0,11	-0,08	-0,02	-0,03	0,01	-0,10	0,02	0,04	0,01	-0,10	0,07	-0,25	-0,01	1,00	0,32	-0,32	-0,14	0,00
18.	-0,10	0,07	0,07	-0,08	-0,05	-0,02	-0,01	-0,02	-0,08	0,06	0,19	-0,07	-0,08	0,76	-0,08	-0,05	0,32	1,00	-1,00	-0,20	-0,02
19.	0,10	-0,07	-0,07	0,08	0,05	0,02	0,01	0,02	0,08	-0,06	-0,19	0,07	0,08	-0,76	0,08	0,05	-0,32	-1,00	1,00	0,20	0,02
20.	0,00	0,10	0,05	0,43	0,18	0,20	0,25	0,08	0,39	-0,02	-0,12	0,42	0,39	-0,05	-0,01	-0,01	-0,14	-0,20	0,20	1,00	0,16
21.	-0,04	0,09	-0,22	0,23	0,06	0,08	0,08	0,05	0,18	0,00	0,05	0,20	0,18	-0,12	0,14	-0,01	0,00	-0,02	0,02	0,16	1,00

хозяйственной деятельности 1044 белорусских акционерных обществ были рассчитаны данные показатели, а также проведены исследования, направленные на коэффициентов корреляции. Рассчитанные показатели количественной оценки взаимосвязей приведены в таблице 1. Как показывают данные, практически все показатели, за исключением коэффициентов привлечения инвестиций и финансовой напряженности характеризуются слабой взаимосвязью. Это свидетельствует о том, что данные показатели характеризуют деятельность субъекта хозяйствования с различных сторон. Для конструирования нужно определить значимость, которой обладают показатели и на основании этого определить необходимость его включения в определение величины интегрального показателя.

Видится перспективным разработка методики определения на основе совокупности единичных и некоторых макроэкономических показателей интегрального показателя фондово-УДК 69:001.18

**Селькин Д.М.**

## РОЛЬ ЛИЗИНГА В ТЕХНИЧЕСКОМ ОСНАЩЕНИИ ПРОИЗВОДСТВА.

В настоящее время Россия, переживающая экономический кризис, остро нуждается в капитале для инвестирования во все отрасли хозяйства. Одним из наиболее эффективных финансовых механизмов для привлечения капитала является лизинг – сдача имущества во временное пользование и владение за определенную плату с последующим возможным его приобретением.

На данный момент происходит формирование лизингового рынка в России: существует нормативная база, регламентирующая осуществление лизинговых операций; сформировался сег-

мент рынка Республики Беларусь. Негативное отклонение от его определенных единичных характеристик субъектов будет соответствовать рискованности вложения средств в данные активы.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Методическим указаниям по оценке финансового состояния и определению критериев неплатежеспособности субъектов хозяйствования № 206/74/157/87 от 13.08.99 г
2. Итоги деятельности открытых акционерных обществ за 1998 год // «Белорусский фондовый рынок», 1999, №1
3. Колби Р.В., Мейерс Т.А. Энциклопедия технических индикаторов рынка. М.: Альпина, 1998, 581 с.
4. Романчук Я. Куда пришла ты, Беларусь? // Белорусская газета, 2000, №1. «Экономические тенденции в Беларуси», 1999, сентябрь

мент субъектов рынка - лизинговых компаний и лизингополучателей; наличие достаточно развитой финансовой структуры. Но, несмотря на эти факторы, говорить о широком развитии лизинга в РФ не приходится, этот вопрос мало изучен у нас в стране.

Экономическая сущность лизинга до сих пор не имеет единого определения. Его роль в теории и практике трактуется по-разному, и зачастую имеет противоположные взгляды.

Одни рассматривают лизинг, как своеобразный способ кредитования предпринимательской деятельности; другие полностью отождествляют его с долгосрочной арендой или с