

9. Tarczyński W. Rynki kapitałowe. Metody ilościowe. W-wa: Placet, 1997, vol. 2, 216 s.
10. A. Weron, R. Weron. Inżynieria finansowa. W-wa: Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, 1999. s. 432.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ

Головач Э.П., Козинец М.Т.

Брестский государственный технический университет

Общие положения Осуществление ориентированной на получение планируемых результатов деятельности, основанной на вложении средств в фондовые активы, невозможно без реализации мероприятий, нацеленных на прогнозирование их эффективности. В процессе прогнозирования крайне важным является информационно-аналитическая база, служащая основой для принятия решений субъектом хозяйствования. К ней должны предъявляться следующие основные требования:

1. Объективное отражение экономических процессов.

На количественные и качественные характеристики не должно оказывать влияние, направленное на искажение реального положения дел, политико-экономическое окружение, выражающееся в стремлении исказить фактические показатели функционирования для:

- повышения видимой инвестиционной привлекательности в глазах потенциальных акционеров;
- симуляции устойчивого экономического положения в глазах акционеров для сохранения должностного положения работающих, а также получения дополнительного вознаграждения;
- увеличения транзакций с собственными финансовыми активами на фондовом рынке и повышения таким образом рыночных биржевых (либо внебиржевых) показателей;
- привлечения новых клиентов;
- констатации выполнения основных показателей, доводимых со стороны органов государственного управления;
- занижения реальных результатов с целью уменьшения величины обязательных отчислений в государственный бюджет и внебюджетные фонды;
- уменьшения величины чистой прибыли для снижения либо полной невыплаты дивидендов.

2. Всесторонне отражение финансово-хозяйственной деятельности

Данное требование является, отчасти, вытекающим из предыдущего. Только комплексный и всесторонний анализ финансово-хозяйственной деятельности субъекта хозяйствования, его текущего рыночного положения, ситуации на рынке ценных бумаг, а также на прочих рынках, субъектом которых является данное акционерное общество, либо изменения конъюнктуры на которых может повлечь за собой изменение параметров деятельности субъекта, может являться надежной базой для прогнозирования функционирования и возникновения рискованности.

Для повышения достоверности результатов прогнозирования необходимо максимально полно использовать имеющиеся возможности по анализу и обработке информации.

Источники данных, используемые при прогнозировании величины финансовых рисков Наиболее полный объем информации можно почерпнуть из первичной документации субъекта хозяйствования, которая представлена следующими документами:

1. Отчетные бухгалтерские документы, основой заполнения которых являются аналитические счета Главной книги и других первичных документов, такие, как:
 - Бухгалтерский баланс (форма №1);
 - Отчет о прибылях и убытках (форма №2);
 - Отчет о движении фондов и других средств (форма №3);
 - Приложение к бухгалтерскому балансу (форма №5);

Согласно соответствующим нормативным указаниям¹, данные документы составляются с периодичностью один раз в квартал. Помимо этого составляются итоговые годовые документы. В данных формах содержатся сведения, всесторонне характеризующие деятельность субъектов хозяйствования. В мировой практике и в белорусском законодательстве принято, что бухгалтерский баланс является публичным документом, на который не распространяется действие коммерческой тайны. Однако, как показывает опыт, должностные лица многих субъектов экономической деятельности отказывают в возможности ознакомления заинтересованных лиц с вышеозначенными отчетными документами.

2. Для защиты прав инвесторов, ставших акционерами, в Республике Беларусь предусмотрена обязанность эмитентов отчитываться о результатах своей деятельности, что выражается в составлении и доведения до сведения акционеров следующих документов:
 - годового отчета эмитента за текущий и предыдущий год (содержащий сведения о величинах долгосрочных и текущих активов, выручки, балансовой и чистой прибыли и направлений их использования, дивидендов, дебиторской и кредиторской задолженностей) — ежегодно;

¹ Приказ Министерства финансов Республики Беларусь №23 от 20.01.2000 г.

- информации о результатах финансово-хозяйственной деятельности (величины максимальной и минимальной рыночной стоимости акций, количества акционеров, среднесписочной численности работающих, кроме того, для банков — активов, основных средств и нематериальных активов, собственного и привлеченного капитала, доходов и расходов);
 - балансовых отчетов и его приложений.
3. Кроме этих документов, субъект хозяйствования в обязательном порядке представляет отчеты о результатах своей деятельности. Это прежде всего:
- формы расчетов отчислений в бюджет и внебюджетные фонды, представляемые в Государственный налоговый комитет;
 - формы отчетности, предоставляемые в министерство статистики и анализа, в частности:
 - отчетные документы, предоставляемые в отраслевые министерства и ведомства, уполномоченные регулировать деятельность (в частности на рынке ценных бумаг — в Госкомитет по ценным бумагам, Министерству финансов, Национальному банку и Министерству по управлению государственным имуществом и приватизации);

Однако, следует отметить, что часть из этих документов (в частности, представляемые в ГНК РБ) составляют коммерческую тайну субъекта хозяйствования и за разглашение сведений сотрудники уполномоченных органов несут ответственность согласно действующего законодательства. Таким образом, получение сведений из данного источника информации законным способом существенно затруднено либо полностью невозможно в зависимости от вида требуемой информации.

Помимо означенных выше направлений получения сведений о состоянии деятельности субъекта хозяйствования, заинтересованные субъекты могут почерпнуть сведения у субъектов фондового рынка, организующих и посредующих оборот ценных бумаг. Это такие структуры, как Белорусская валютно-фондовая биржа, Республиканский центральный депозитарий ценных бумаг, депозитарии-корреспонденты РЦДЦБ, непосредственно осуществляющие обслуживание эмитентов, а также иные профессиональные участники рынка ценных бумаг.

Информацию, касающуюся функционирования акционерных обществ можно почерпнуть из средств массовой информации. В Республике Беларусь периодические издания, освещающие состояние дел в экономике представлены газетами "Нацыянальная эканамічная газета", "Рэспубліка", "Белорусская деловая газета", "Белорусский рынок", "Белорусская газета", журналами "Финансы, учет, аудит", "Белорусский фондовый рынок" и др.

В последнее время значительно повышается роль такого источника получения информации, как всемирная глобальная компьютерная сеть Интернет. Не смотря на значительное отставание Беларуси в области распространения

передовых информационных технологий. практически все отечественные печатные средств массовой информации имеют свои страницы в Интернете.

Помимо этого, ряд органов государственного управления, негосударственных и международных организаций, а также иные субъекты рыночной инфраструктуры представлены во всемирной глобальной компьютерной сети. Среди них можно выделить следующие¹:

1. Администрация Президента Республики Беларусь (www.president.gov.by)
2. Министерство по управлению государственным имуществом и приватизации (www.president.gov.by/gosim)
3. Министерство статистики и анализа (www.president.gov.by/minstat)
4. Министерство финансов (www.ncpi.gov.by/minfin)
5. Министерство экономики (<http://194.88.192.201.html>)
6. Представительство проекта TACIS в Республике Беларусь (www.bettaeis.minsk.by)

Финансовые аспекты организации информационно-аналитического обеспечения прогнозирования финансовых рисков на субъектах хозяйствования

Следует отметить неэффективность белорусского рынка ценных бумаг, поскольку отечественная ситуация не отвечает требованиям, предъявляемым к подобным рынкам. Это выражается в том, что цены не основываются на правильной оценке всей информации². Помимо этого белорусская экономика иллюстрирует яркий пример информационно бедного рынка, где большинство капитала концентрируется в малом числе сегментов. Неэффективный в информационном плане рынок предполагает большее количество информации, которое следует обрабатывать и перерабатывать инвестору, с чем, естественно связана необходимость дополнительных затрат на организацию работ по информационно-аналитическому обеспечению инвестиционной деятельности. В этом заключается существенное отличие белорусского рынка от более эффективных, где объем и полнота информации реализуется в рациональных ожиданиях инвесторов и других субъектов фондового рынка и, большей частью, воплощается в различные количественные характеристика обращения конкретных активов на биржах и вне их. Вследствие недоступности инвестору полного спектра необходимых данных, субъекты рынка формируют свои ожидания с учетом прошлого поведения интересующих переменных. Как отмечает В. Евстигнев³, размер издержек по обработке информации рациональным инвестором может быть значительно (на порядок) больше, нежели эффект от осуществления операции. В

¹ ссылки приведены на август 2000 г

² Fama E.F. Foundation of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices, 1976

³ В. Евстигнев. Российский фондовый рынок - попытка объяснения с позиции информационной объективности. //Мировая экономика и международные экономические отношения, апрель 2000, с. 66.

то же время следует отметить, что эффективность белорусского фондового рынка может быть несколько выше, чем у более развитых и крупных рынков ценных бумаг. Это может объясняться, так же как и в случае сравнения украинского и российского рынков¹, малой его глубиной и небольшим количеством участников, а также чрезмерной его зарегулированностью. Следствием этого является результирующее выравнивание индивидуальных ожиданий с сопровождающимся неустойчивым снижением неопределённости и рискованности осуществления операций.

Процесс информационно-аналитической работы по организации инвестиционной деятельности на рынке ценных бумаг в Республике Беларусь схематически можно изобразить следующим образом (см. рис.1). Исходя из этого можно обозначить следующие основные источники затрат, связанных с обозначенной выше деятельностью:

1. единовременные затраты по приобретению необходимого оборудования (компьютера, сканера, программного обеспечения), а также периодические затраты, связанные с поддержанием его в работоспособном состоянии;
2. командировочные и почтово-телеграфные расходы (в том числе связанные с оплатой услуг провайдеров за подключение и пользование Интернетом);
3. расходы по найму персонала, а также оплате его труда;
4. расходы, непосредственно связанные с получением информации (подписка на средства массовой информации, ксерокопирование, представительские и прочие расходы);
5. прочие неучтённые расходы.

Следует отметить, что данные расходы будут колебаться в следующих пределах (см. табл. 1):

¹ Там же, с. 68

Таблица 1. Примерный перечень издержек, необходимых для организации и функционирования системы информационно-аналитического обеспечения инвестиционной деятельности на субъектах хозяйствования Республики Беларусь¹

Статья расходов (за ед.)	Усл. обознач.	Точная цена	Min	Max	Примечания
1	2	3	4	5	6
1. Приобретение необходимых основных фондов (долгосрочных и нематериальных активов)	П				
-приобретение компьютера	П _к		350	800	у.е.
-приобретение сканера	П _с		65	420	у.е.
-приобретение модема	П _м		23	230	у.е.
-программное обеспечение	П _{п.}		30	800	у.е.
-найм персонала	Н _п				
2. Расходы по оплате труда и перемещению работников	РОП				
- командировочные расходы	КР				Мин. значение устанавливается решением Министерства финансов РБ и может корректироваться при изменении размера минимальной заработной платы и ставки 1-го разряда ²
a) суточные		1000			руб. за каждый день

1 Источники информации:

Прайс // Белорусская деловая газета, 2000 г., №20 (558), с. к10-к11,

Тарифы подключения и пользования Интернетом, предоставляемые ГП "Брестоблтелеком" // <http://www.belpak.brest.by/belpak/tr-b-2.phtml> от 04.08.2000 г.

Об установлении размеров возмещения расходов при служебных командировках. Постановление Министерства финансов РБ № 55 от 29 мая 2000 г. // Республика, 2000, №123

2 Постановление Кабинета Министров Республики Беларусь от 18 октября 1994 г. № 126 "О предоставлении Министерству финансов права устанавливать нормы оплаты командировочных расходов" // Собрание указов Президента и постановлений Кабинета Министров Республики Беларусь, 1994 г., № 8, ст. 195

б) суточные при 1-дневных командировках и командировках в такую местность, откуда имеется возможность возвращаться к месту постоянного жительства		500			командировки руб
в) по найму жилого помещения					руб., без представления подтверждающих документов
- расходы по оплате труда персонала	ОТ	300			В зависимости от выбранной стратегии
3. Издержки, непосредственно связанные с получением информации связанные	ПИ				
- подключение к Интернету	П _{о.кл.} И	23			у.е.
- пользование Интернетом	П _{ольз.} И	9			у.е. в месяц
- подписка на средства массовой информации	П _{СМИ}	0,037			у.е. за мин. в рабочее время
- ксерокопирование					По почтовому каталогу либо расценкам изданий Устанав. в %-ном отношении от общих затрат
- представительские и прочие расходы	КК ППР				

Расходы по оплате труда персонала определяются выбранной стратегией, среди которых можно выделить следующие:

- зачисление дополнительных работников в штат предприятия с выплатой им вознаграждения, основанного на тарифной системе оплаты труда³;
- организация взаимодействия с работниками на основании трудового (гражданско-правового) соглашения;
- зачисление работников в штат предприятия и выплата им вознаграждения, основанного на сдельной системе оплаты труда (основанного на нормах времени или выработки на различные виды работ, например на машинописные в зависимости от сложности оригинала⁴ и пр.);
- смешанной, заключающейся в оплате труда работников на основании научно обоснованных норм

³ Согласно Декрета Президента РБ №39 от 07.10.1999 г. "О некоторых вопросах оплаты труда работников, нанимателями которых являются коммерческие организации и индивидуальные предприниматели" // "Национальная экзаменационная газета", 1999, №41, с.2

⁴ Согласно сборника "Нормы времени на машинописные работы" (Минск, НИИ труда, 1999 г.) и др.

времени или выработки на различные виды работ, например на машинописные в зависимости от сложности оригинала¹ и пр.);

- смешанной, заключающейся в оплате труда работников на основании научно обоснованных норм времени или выработки, а также фиксированной ставки за работу, которую сложно формализовать.

С целью мотивации работников, направленной на повышение эффективности их деятельности и повышения возможно премирование их по результатам работы за период (этап, сделку и т.д.) либо выделение на субъекте хозяйствования системы участия в прибылях.

Таким образом, общая величина затрат на организацию информационно-аналитического обеспечения инвестирования в активы белорусского рынка акций можно представить в виде следующей формулы:

$$Z_{\text{общ}} = Z_{\text{един}} + Z_{\text{уп}} \quad (1).$$

где $Z_{\text{общ}}$ -- совокупные затраты.

$Z_{\text{един}}$ — единовременные затраты, определяемые на основании следующей зависимости:

$$Z_{\text{един}} = П + П_{\text{одкл}}И \quad (2).$$

$Z_{\text{уп}}$ — условно-постоянные затраты, определяемые как сумма постоянных $Z_{\text{пост}}$ и переменных $Z_{\text{пер}}$ расходов:

$$Z_{\text{пост}} = ОТ + КР + П_{\text{СМИ}} + П_{\text{ольв}}И + КК + ППР \quad (3).$$

Таким образом, на текущий момент можно констатировать факт, что единовременные издержки, необходимые для организации и функционирования системы информационно-аналитического обеспечения инвестиционной деятельности на субъектах хозяйствования Республики Беларусь, будут колебаться в диапазоне от 491 до 2273 условной единицы (что при официальном курсе доллара США составляет 405 - 1875 при курсе белорусского межбанковского рынка 511 - 2568 тыс. бел. руб. ²). Условно-постоянные затраты, которые необходимо осуществлять для поддержки функционирования данной системы в работоспособном состоянии составят 100-150 у.е., а с учетом необходимости осуществления нанимателем отчислений на социальные нужды, производимыми в зависимости от величины расходов на оплату труда -- 140-170 у.е. (115,5-140,3 или 145,6-192,1 тыс. бел. руб. соответственно). В случае, когда необходимая материально-техническая база на субъекте хозяйствования уже создана, единовременная часть совокупных издержек существенно снизится и минимальная величина может составить 20% от первоначально оцененной. Таким образом, приведенные к годовой величине необходимые средства для организации системы

¹ Согласно сборника "Нормы времени на машинописные работы" (Минск, НИИ труда, 1999 г.) и др.

² курс Нацбанк 825 BLR/\$, межбанковского рынка 1040-1130 BLR/\$, данные на 11.08.2000 г., источник — www.open.by

информационно-аналитического обеспечения деятельности, заключающейся во вложении средств в акции белорусских эмитентов можно определить на основании следующей формулы: (при условии 5-летнего использования):

$$Z_{\text{общ}}^{\text{прив}} = Z_{\text{един}}/n + Z_{\text{вп}} * 12 \quad (4),$$

и составит 1778,2 -- 2494,6 у.е. (1467- 2058 тыс. бел. руб. по официальному курсу Национального банка либо 1849,3 -- 2818,9 тыс. бел. руб. при пересчете, основанном на обменном курсе межбанковского рынка).

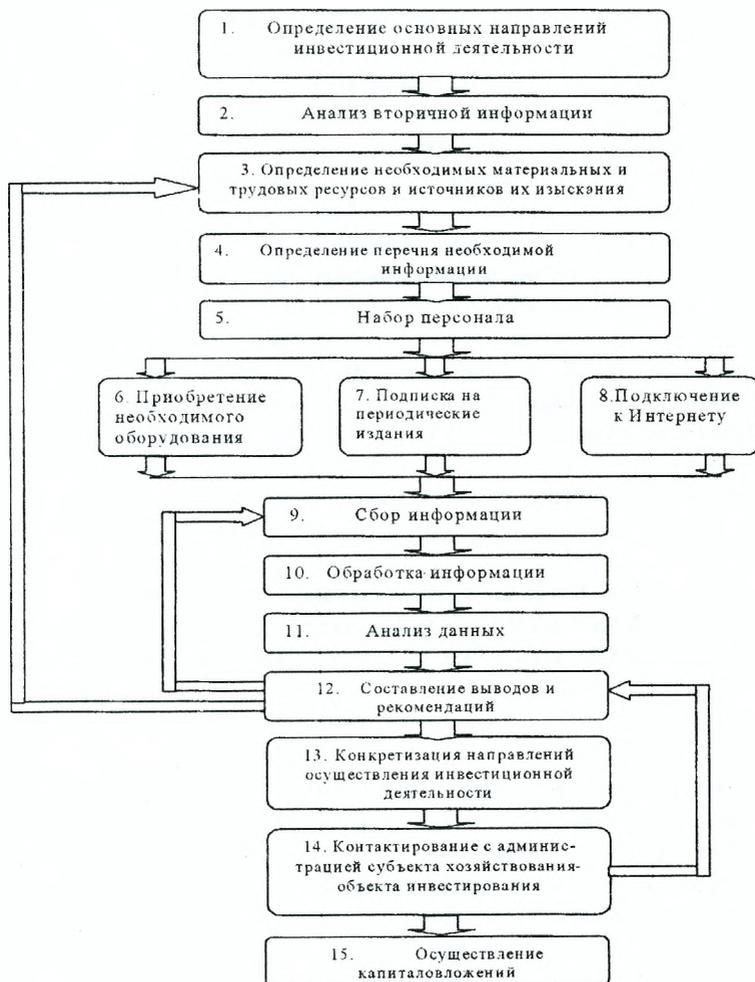


Рис. 1. Информационно-аналитическая работа по организации инвестдеятельности

Литература:

1. Декрет Президента РБ №39 от 07.10.1999 г. "О некоторых вопросах оплаты труда работников, нанимателями которых являются коммерческие организации и индивидуальные предприниматели" // "Национальная канцелярская газета", 1999, №41, с.2
2. Постановление Кабинета Министров Республики Беларусь от 18 октября 1994 г. N 126 "О предоставлении Министерству финансов права устанавливать нормы оплаты командировочных расходов" // Собрание указов Президента и постановлений Кабинета Министров Республики Беларусь, 1994 г., N 8, ст.195
3. Евстигнеев В. Российский фондовый рынок - попытка объяснения с позиции информационной объективности. //Мировая экономика и международные экономические отношения, апрель 2000.
4. Приказ Министерства финансов Республики Беларусь №23 от 20.01.2000 г.
5. Нормы времени на машинописные работы. -- Мн: НИИ труда, 1999 г.
6. Об установлении размеров возмещения расходов при служебных командировках. Постановление Министерства финансов РБ N 55 от 29 мая 2000 г.// Республика, 2000, №123
7. Обменные курсы белорусского рубля. // www.open.by от 11.08.2000 г.
8. Прайс // Белорусская деловая газета, 2000 г., №20 (558), с. к10-к11,
9. Тарифы подключения и пользования Интернетом, предоставляемые ГП "Брестоблтелеком" // <http://www.belpak.brest.by/belpak/tr-b-2.phtml> от 04.08.2000 г.
10. Fama E.F. Foundation of Finance: Portfolio Decisions and Securities Prices, 1976

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ В СТРАНАХ СНГ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД

В.В.Почкина,

институт экономики НАН Беларуси

Методология международной торговли в той или иной степени концентрируется вокруг теории сравнительных преимуществ, которая в свою очередь происходит из теории сравнительных издержек Д.Рикадо. Каждая страна или группа стран, решая тот или иной вопрос международной торговли, опирается на теорию сравнительных преимуществ, но при этом преследует собственные интересы. Таким образом, реальная ситуация может быть описана как вариации протекционизма вокруг свободной торговли. Или, другими словами выбор формы и степени протекционизма составляет основу практического воплощения свободной международной торговли.