

доснабжения в 2000 г. имели 96% городских и 66% сельских населенных пунктов, обеспеченность горячим водоснабжением составляла 88% и 32%, ваннами – 92% и 53%, соответственно [3]. В водопотреблении отраслю ЖКХ в начале 90-х годов следует отметить некоторые колебания в использовании воды. Начиная с 1995 г., объемы использования воды на хозяйственно-питьевые нужды возрастают (рис. 3) и остаются практически на одном уровне в течение десяти лет, а начиная с 2006 г. наметился резкий спад в водопотреблении отраслю ЖКХ.

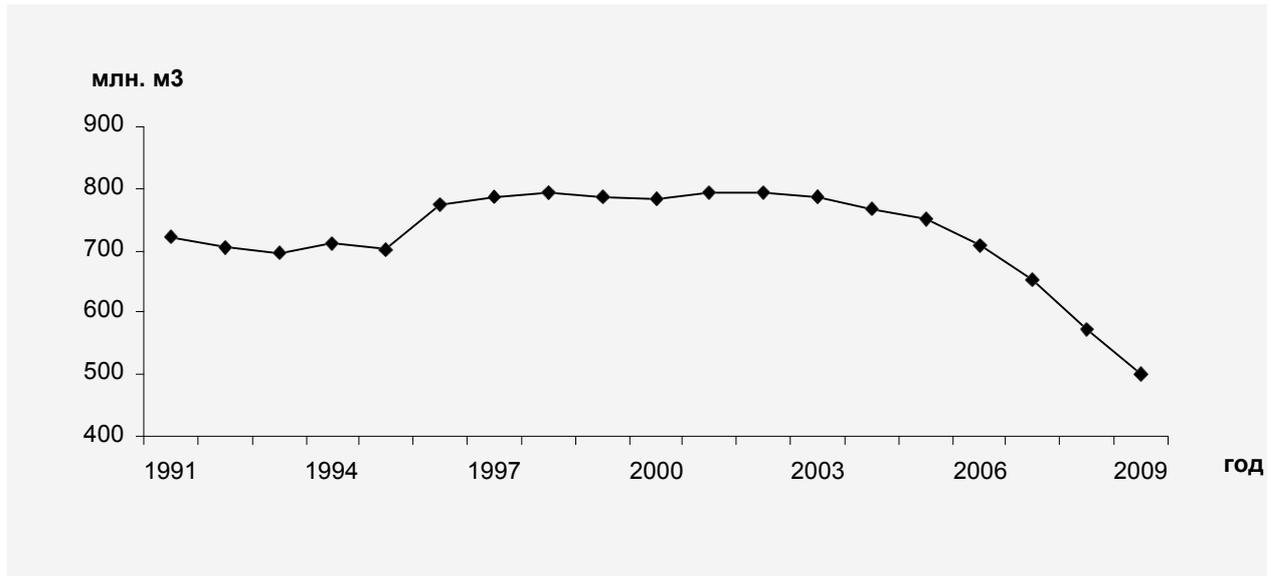


Рисунок 3 – Динамика изменения хозяйственно-питьевого водопотребления

Основные причины изменения удельного водопотребления можно свести к следующим факторам: изменение водоемкости производства отдельных отраслей, рост (снижение) доли водоемких производств в промышленности, неэкономное использование воды на хозяйственно-питьевые нужды, изменчивость метеорологических условий.

Для определения доли вклада каждого из факторов в отдельности требуется дополнительный анализ, в первую очередь уточнение роли отдельных отраслей народного хозяйства в структуре водопотребления, оценка пространственно-временных изменений водопотребления, изучение динамики безвозвратного потребления, а также определение тенденций в удельном загрязнении водных ресурсов.

Литература

1. Окружающая среда и природные ресурсы Республики Беларусь: Статистический сб. / Минстат Республики Беларусь, НИИ статистики. Минск, 1995-2007.
2. Водные ресурсы, их использование и качество вод: Государственный водный кадастр. Минск: Минприроды Республики Беларусь, 1994-200.
3. Статистический ежегодник РБ, 2002 г. / Минстат РБ. – Минск, 2002.

Н. Г. Кот, ассистент

УО «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь

kotofeika1981@mail.ru

ОБОСНОВАНИЕ СУММЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО КРЕДИТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Достижение конкурентного преимущества в современной экономике должно характеризоваться новыми технологическими решениями. Внедрение технологических инноваций - основное условие успеха на рынке в посткризисный период. Успешность развития экономики страны во многом определяется уровнем развития регионов, эффективность функционирования которых в свою очередь зависит от стратегического выбора предприятий. Для достижения конкурентных преимуществ и максимизации прибыли, руководству субъектов хозяйствования, в условиях рыночных отношений, приходится разрабатывать и предлагать потребителю новые виды товаров и услуг. Данные нововведения требуют значительных финансовых затрат.

Это могут быть капитальные вложения в новые здания, сооружения, станки, оборудование, затраты на проведение различных исследований и проектирование изделий и технологических процессов и др. Одной из важнейших проблем, стоящих перед руководством предприятия, является решение вопроса, связанного с определением источника и размера финансирования инноваций.

В целом, общая сумма финансирования инновационного проекта фирмы может складываться из средств, направляемых на:

- 1) финансирование затрат по техническому перевооружению, модернизации и увеличению производственных мощностей;
- 2) финансирование затрат по подготовке и освоению новой и модернизированной продукции, конструкций и материалов, изготовления опытных образцов, прогрессивных технологических процессов;
- 3) проведение НИОКР (включая приобретение лицензий), на финансирование затрат на приобретение оборудования, приборов и других товарно-материальных ценностей для этих работ;
- 4) компенсацию повышенных затрат на производство новой продукции в период ее освоения;
- 5) финансирование прироста собственных оборотных средств, а также на возмещение их недостатка;
- 6) погашение долгосрочных кредитов банков, а также на уплату по ним процентов.

Одной из значимых проблем при осуществлении инновационной деятельности является выбор источника финансирования.

В данной статье особое внимание будет уделено долгосрочному банковскому кредиту, используемому на финансирование инновационного проекта.

Финансирование инноваций за счет заемных средств — процесс, характеризующийся высоким риском для предприятий, поскольку независимо от факта получения или неполучения в результате нововведения дополнительной прибыли кредит придется возвращать (чаще всего по частям, задолго до истечения срока кредитного соглашения), выплачивая также проценты. Для финансирования инновационного проекта в большинстве случаев предприятия Республики Беларусь используют долгосрочный кредит, погашение которого с учетом процентов осуществляется за счет прибыли предприятия. В результате того, что предприятия привлекают максимально возможную сумму кредита, забывая о значительной величине риска, данные субъекты не только не получают запланированную величину прибыли, а несут убытки, в результате чего возникает просроченная и пролонгированная задолженность банков Республики Беларусь (таблица 1).

Результаты проведенного анализа статистических данных свидетельствуют о том, что среднегодовой темп роста общей величины просроченных кредитов банков составил 164,74%, темп роста просроченных краткосрочных кредитов превышает аналогичный показатель по долгосрочным кредитам на 48,95%. Тем не менее значительную величину в общей сумме просроченных кредитов занимает задолженность по долгосрочным кредитам (от 56% до 69%). Данная ситуация свидетельствует о том, что предприятия не уделяют должного внимания кредитной политике.

Таблица 1 – Анализ структуры и динамики просроченных кредитов, млрд. руб.

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднегодовой темп роста, %
Просроченные кредиты банков, всего	182,80	280,00	595,30	
Просроченные кредиты банков, в реальном выражении	182,80	254,55	496,08	
Цепной темп роста, %		139,25	194,89	164,74
Краткосрочные просроченные кредиты	55,50	120,90	259,20	
Краткосрочные просроченные кредиты в реальном выражении	55,50	109,91	216,00	
Цепной темп роста, %		198,03	196,53	197,28
Долгосрочные просроченные кредиты	127,30	159,10	336,10	
Долгосрочные просроченные кредиты в реальном выражении	127,30	144,64	280,08	
Цепной темп роста, %		113,62	193,65	148,33

Источник: собственная разработка на основании [2]

На наш взгляд, привлечение новых кредитов целесообразно, если предприятие располагает реальной величиной излишка денежных средств (формула 1), и имеющиеся кредиты не превышают 30% - 40% от всех источников финансирования.

$$\Delta ДС = ЧОК - КК, \quad (1)$$

где $\Delta ДС$ – реальный излишек денежных средств;

ЧОК – чистый работающий (оборотный) капитал;

КК – краткосрочные кредиты и займы.

Поскольку объем собственных финансовых ресурсов формируется на предшествующем этапе, общая сумма используемого собственного капитала может быть определена заранее. По отношению к ней рассчитывается коэффициент финансового левериджа (коэффициент финансирования), при котором его эффект будет максимальным. С учетом суммы собственного капитала в предстоящем периоде и рассчитанного коэффициента финансового левериджа вычисляется предельный объем заемных средств, обеспечивающий эффективное использование собственного капитала (формула 2):

$$ЗК = \text{ЭФЛ} / (\text{Рск} / \text{А} - \text{Еб} / \text{СК}) * (1 - \text{Снп}), \quad (2)$$

где ЭФЛ – эффект финансового левериджа;

Снп – ставка налога на прибыль;

Р – рентабельность активов;

Еб – процент за кредит;

ЗК – заемный капитал;

СК – собственный капитал;

Пч – прибыль чистая (после уплаты налога);

А – величина активов;

Рск – рентабельность собственного капитала.

Эффективность использования заемного капитала (рассчитанного по формуле 2) будет наблюдаться в том случае, если будут выполняться следующие условия:

$$\text{ЗК} / \text{СК} < 1,$$

$$\text{Рск} > \text{Еб}.$$

При определении необходимого объема долгосрочного кредита на финансирование инновационного проекта руководство предприятия должно акцентировать свое внимание на величине прибыли от реализации продукции (работ, услуг).

Для определения реализационной прибыли следует использовать метод чистой приведенной стоимости. Данный метод основан на сопоставлении суммы заемных исходных инвестиций (ЗК) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он дисконтируется с помощью коэффициента дисконтирования (Еб), принимаемого на уровне реальной ставки банковского процента. Согласно статистическим данным, средняя ставка по долгосрочным кредитам юридическим лицам составляет 7,8% годовых [1]. Общая накопленная величина дисконтированных доходов (PV) и чистый приведенный эффект (NPV) соответственно рассчитываются по формулам 3 и 4:

$$\text{PV} = \sum \text{Пр} / (1 + \text{Еб})^n, \quad (3)$$

$$\text{NPV} = \sum \text{Пр} / (1 + \text{Еб})^n - \text{ЗК} \quad (4)$$

Привлечение кредитных ресурсов в сумме заемного капитала, рассчитанного по формуле (2) целесообразно, если накопленная величина дисконтированных доходов больше погашаемой суммы долгосрочного кредита с учетом уплаченных процентов (формула 5):

$$\sum \text{Пр} / (1 + \text{Еб})^n > \text{ЗК} + \text{Еб} * \text{ЗК} * n \quad (5)$$

Например, при средней ставке банковского процента по долгосрочным кредитам за 2010 г. на уровне 7,8% (Еб = 7,8%), выдаваемого на 5 лет (n = 5 лет), получим следующее выражение (формула 6):

$$\text{Пр} > 0,34 * \text{ЗК} \quad (6)$$

Таким образом, по формуле (6) определяется годовая сумма прибыли. Для того, чтобы определить размер прибыли от реализации продукции за месяц, необходимо годовое значение прибыли от реализации разделить на количество месяцев в году (12 месяцев):

$$\text{Пр}^м > 0,028 * \text{ЗК}(7)$$

Следует отметить, что реализация инновационного проекта должна способствовать ежемесячному увеличению реализационной прибыли в размере не менее 3% от суммы привлекаемого долгосрочного кредита. Если данного увеличения прибыли от реализации продукции, работ, услуг достичь невозможно, руководство предприятия должно определить приемлемую для предприятия величину долгосрочного банковского кредита, используя формулу (6).

Привлечение долгосрочного кредита на финансирование инновационной деятельности является рискованным моментом в деятельности предприятия, поскольку организация, вне зависимости от сложившейся ситуации, должна будет выплачивать кредит с учетом процентов. Для того, что уменьшить риск возникновения просроченной задолженности и не ухудшить финансовое состояние субъекта хозяйствования, руководство предприятия должно надлежащим образом проанализировать и определить размер заимствованного капитала. Используя предлагаемый метод, можно предварительно определить приемлемую для предприятия сумму инвестиционного кредита при фактическом среднем значении получаемой прибыли.

Литература

1. Интернет-портал Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Сайт НБ РБ. – Минск, 2011. – Режим доступа: <http://nbrb.by/statistics>. – Дата доступа: 08.02.2011.
2. Статистический ежегодник 2010. – Мн., 2010 г.

Куган С.Ф., старший преподаватель,
Мишкова М.П., старший преподаватель
УО «Брестский государственный технический университет»,
г.Брест, Республика Беларусь
sfkuqan@mail.ru

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.

В период инновационной экономики каждое предприятие должно находиться в состоянии непрерывного совершенствования своей деятельности для гибкого реагирования на все экономические процессы и происходящие изменения. Комплексный финансовый анализ позволяет найти слабые места в деятельности предприятия и наметить комплекс мер по их устранению.

Финансовые инструменты данной части анализа весьма обширны, они включают в себя большое количество финансовых показателей, которые часто дублируют друг друга. Целесообразно для целей анализа использовать только те показатели, которые являются информационной основой для принятия управленческих решений, а именно: использование данных финансовой отчетности; горизонтальный и вертикальный анализ финансовой отчетности; использование финансовых показателей (коэффициентов).

Остановимся на содержании каждой из составляющих. **Использование финансовой отчетности** является первым, но не основным шагом финансового анализа. Данные в области финансового менеджмента обычно представляют собой набор каких-либо сведений, главным образом количественного характера, которые в той или иной мере характеризуют предприятие. К ним относятся: баланс; отчет о прибылях и убытках; отчет о движении денежных средств.

Произвести обстоятельный анализ предприятия с помощью этих данных может сделать только опытный финансист, но, как правило, конечным потребителем результатов анализа является руководство предприятия, которому необходима некоторая более обобщенно представленная и лаконичная система данных для принятия оптимальных управленческих решений. Какие же обобщающие данные можно извлечь непосредственно из финансовых отчетов? Во-первых — сумму основных и оборотных средств предприятия, величину его задолженностей и собственного капитала. Далее – отчет о прибыли содержит данные по величине операционной и чистой прибыли и, наконец, – результирующие денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности из отчета о движении денежных средств.

Вертикальный и горизонтальный анализ финансовой отчетности является следующей стадией упорядочения финансовой информации. Его содержание чрезвычайно просто. В горизонтальном анализе сопоставляются (в абсолютном и процентном соотношении) основные статьи баланса, отчета о прибыли и отчета о движении денежных средств. В вертикальном анализе все данные финансовых отчетов представляются в относительном (процентном) выражении.

Таким образом, сами по себе финансовые показатели являются бесполезными для принятия решения, если менеджер не сопоставляет их с какими-то другими данными, имеющими отношение к объекту анализа.

Существует два вида показателей для сопоставления: показатели данного предприятия за предшествующие периоды времени; аналогичные показатели других предприятий, принадлежащих той же отрасли.

Данное положение символизирует простоту основной цели анализа — по результатам диагностики следует сделать, по возможности, следующие выводы: как изменилось состояние предприятия по сравнению с предшествующими периодами; насколько успешно работает предприятие по сравнению с конкурентами.

Наблюдая позитивную динамику какого-либо показателя предприятия, его менеджмент делает вывод о том, что команда работает успешно. В то же время негативная динамика заставляет искать слабые места деятельности.