# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

#### УДК 338.2

# ЭКОНОМИКА ЗНАНИЙ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ ЕЕ РАЗВИТИЯ НА ОСНОВЕ МНОГОУРОВНЕВОГО ПОДХОДА

# А.А. ЕМЕЛЬЯНОВ (Представлено: канд. экон. наук, доц. О.И. ГОРДИЕНКО)

Рассмотрены предпосылки возникновения экономики знаний и ее особенности, как объекта управления. Представлен инструментарий оценки развития экономики знаний на основе многоуровневого подхода.

Современные тенденции развития мировой экономики ведут к формированию новой концепции экономического развития. Новый этап развития общества и соответствующий ему тип экономики все больше и больше делает упор на информацию, высокие технологии, инновации, человека с его знаниями и навыками. Таким образом, данное направление развития позволит перейти к качественно новому уровню ведения хозяйствования, как на макро-, так и на микроуровне. В условиях глобализации, совершенствования систем связи и способов генерации новых технологий возникает потребность в пересмотре старых методов управления и организации. В производстве сильно возрастает роль организационного знания. Данные тенденции свидетельствуют о переходе экономик стран к экономике знаний [1, с. 224].

Переход мировой экономики к экономике знаний непосредственно связан с возрастанием роли фундаментального теоретического знания, развитием высокотехнологичных отраслей, увеличением доли сферы услуг, усилением влияния информационно-коммуникационных технологий. Переход к экономике, характеризующийся значительным повышением роли человеческого и социального капитала, инноваций, информации, креативного труда, творческой деятельности в сферах науки и образования, корпоративных НИОКР, программирования, маркетинга и рекламы, дизайна, индустрии развлечений и других институтов и в целом нематериальных активов, рассматривается как глобальный структурный сдвиг, который, охватывая все сферы и отрасли экономики, изменяет ее масштаб, динамику и внутреннее содержание. Таким образом, обоснована актуальность экономики знаний для мирового экономического развития.

На современном этапе под экономикой знаний понимают экономику, где основными факторами развития являются знания и человеческий капитал. Процесс развития такой экономики заключен в повышении качества человеческого капитала, в повышении качества жизни, в развитии знаний, создании высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг.

Можно выделить следующие признаки экономики, основанной на знаниях [2, с. 73]:

- 1) знания и информация, составляют все большую часть создаваемой стоимости, что отражается в росте наукоемкости производимой продукции, удельного веса «высоких технологий» в ВВП;
- 2) деятельность, связанная с производством и обработкой информации и знаний приобретаем все большее значение, что выражается в росте удельного веса работников, занятых этими процессами, до половины и более всего самодеятельного населения страны;
- 3) возрастание роли менеджмента в управлении развитием и распространением информационных технологий как способ уменьшения стратегических ошибок, связанных с их использованием.

В инфраструктуру экономики знаний входят следующие основные составляющие [3]:

- 1) эффективные государственные институты, реализующие высокое качество жизни;
- 2) высококачественное образование;
- 3) эффективная фундаментальная наука;
- 4) эффективный научно-технический венчурный бизнес;
- 5) производство знаний и высоких технологий.

Таким образом, выявив сущность и основные черты феномена экономики знаний, следует отметить, что экономика знаний обеспечивает рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики и совершенствования социально-экономических отношений

Из всего вышесказанного следует, что становление экономики знаний весьма актуально для Республики Беларусь. Процессом становления новой экономики необходимо управлять. Причем, для обеспечения эффективности процесса управления, следует использовать многоуровневый подход, представленный следующими элементами:

- макроуровень;
- уровень регионов;
- микроуровень.

С этой целью, первоначально, необходимо дать оценку степени формирования и развития экономики знаний. Для этого нами используется методика Всемирного Банка – Knowledge Assessment Methodology (KAM). Методология Knowledge Assessment была предложена экспертами Института Всемирного банка в ответ на радикально усиливающуюся роль знаний в процессе долговременного экономического роста в новую эпоху.

В основе методики КАМ лежат четыре составляющие области, показанные на рисунке.



Рис. Составляющие области экономики знаний

Источник: собственная разработка на основе данных [4, с. 60].

Данная схема оценки развития экономики знаний (Knowledge Economy Framework) предполагает, что инвестиции в четыре ее составляющие области необходимы для устойчивого создания, усвоения, адаптации и использования знаний во внутреннем производстве товаров и услуг, что будет выражено в более высокой их добавленной стоимости и будет увеличивать вероятность экономического успеха в высококонкурентной и глобализированной мировой экономике.

Рассмотрим механизм управления формированием и развитием экономики знаний на выделенных выше уровнях. На уровне государства в качестве инструмента управления следует использовать методику Knowledge Assessment Methodology, разработанную Всемирным банком. Управление должно осуществляться на основе результатов проведенной оценки посредством изменения значений показателей, входящих в состав субиндексов данной методики. Состав показателей представлен в таблице 1.

В зависимости от вида показателя, необходимо обеспечивать его благоприятную динамику. Проведение оценки с помощью методики КАМ позволяет выявить слабые места в развитии экономики знаний в Республике Беларусь и сконцентрировать усилия на устранении этих мест.

Для управления развитием экономики знаний в регионах Республики Беларусь также следует использовать методику КАМ. Состав показателей для оценки представлен таблицей 1. При этом данный состав показателей, адаптированный к возможностям статистического учета Республики Беларусь, должен применяться с заменой показателей макроуровня на показатели регионального уровня. Как и на уровне государства, в зависимости от показателя, необходимо обеспечивать его благоприятную динамику (рост либо снижение). Проведение оценки с помощью методики КАМ позволяет выявить слабые места в развитии экономики знаний в регионах Республике Беларусь и сфокусировать внимание на устранении этих мест.

Таблица 1 Состав показателей методики КАМ для оценки развития экономики знаний на макроуровне

ИЭР	Инновации	Образование	ИКТ
Валовое накопление в % от ВВП	Число организаций, выполняв- ших научные исследования и разработки, шт.	Грамотность взрослого населения (в % к численности населения возраста 15 и более) 2009 г., %	Число организаций, использовавших информационные и коммуникационные технологии, шт.
Торговый оборот в % от ВВП	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, чел.	Число дневных общеобра- зовательных учреждений, шт.	Численность работников организаций, использовав- ших персональные компью- теры, чел.
Тарифные и нетарифные барьеры	Число инновационно активных организаций промышленности и сферы услуг (всего), шт.	Число высших учебных заведений, шт.	Число организаций, имев- ших Web-сайты, шт.
Качество государственного регулирования	Внутренние текущие затраты на фундаментальные исследования (в % к общей сумме внутренних текущих затрат на исследования и разработки), %	Численность студентов высших учебных заведений на 10 000 чел. населения, чел.	Число организаций, использовавших Интернет, шт.
Экспорт товаров и услуг в % от ВВП	Наукоемкость ВВП, %	Лица, имеющие высшее образование (в % к общей численности трудоспособного населения) 2009 г., %	Число организаций, имев- ших широкополосный дос- туп в Интернет, шт.
Интенсивность местной конкуренции	Объем экспорта инновационной продукции, млн руб.	Уровень остепененности профессорско-преподавательского состава, 2014/2013, %	Население, пользующееся услугами сети Интернет (в % к общей численности населения в возрасте 6 лет и старше), %
Стоимость регистрации бизнеса	Удельный вес затрат на техноло- гические инновации в объеме отгруженной продукции иннова- ционно активных организаций, %	Обеспеченность учебных заведений ПК с доступом к сети Интернет, шт.	Библиотечный фонд публичных библиотек, тыс. экз.
Политическая стабильность		Численность населения, занятого в экономике, тыс. чел.	Наличие квартирных телефонных аппаратов на 1 000 чел. городского населения, шт.
Исполнение законов		Численность безработных, тыс. чел.	

Источник: собственная разработка автора на основе данных [5].

На уровне организаций и предприятий использование методики КАМ с указанным составом показателей не представляется возможным, поскольку все они ориентированы на оценку ситуации на макроуровне. Поэтому, мы предлагаем адаптировать данную методику для применения на уровне организаций и предприятий с составом показателей, характеризующих ситуацию на микроуровне. Для этого представим показатели в соответствии с областями экономики знаний методики КАМ. Данные показатели отобраны из форм отчетностей, составляемых предприятиями и организациями Республики Беларусь. Результат представлен в таблице 2.

Показатели, представленные в таблице 2, были выбраны из таких форм отчетности, как отчет об инновационной деятельности (форма 1-нт (инновации)), отчет о выполнении научных исследований и разработок (форма 1-нт (наука)), отчет о численности, составе и профессиональном обучении кадров (форма 6-т (кадры)), анкета об использовании информационно-коммуникационных технологий и производстве вычислительной техники, программного обеспечения и оказания услуг в этих сферах (форма 1-нт (икт)). Таким образом, используя данную методику с приведенным в таблице 2 составом показателей, предприятия и организации получают возможность выявить слабые места в развитии в новом и эффективном направлении, в сторону экономики знаний и выработать стратегию устранения выявленных недостатков. Для этого также необходимо обеспечивать его рациональный и обоснованный рост либо снижение значений указанных показателей.

 Таблица 2

 Состав показателей методики оценки развития экономики знаний на уровне предприятий и организаций

Инновации	Образование	ИКТ
1. Затраты на технологические, организационные и маркетинговые инновации	1. Численность работников, имеющих высшее образование	1. Численность работников, использующих персональные компьютеры, имеющие выход в сеть Интернет
2. Объем финансирования затрат на инновации	2. Списочная численность работников кандидатов наук	2. Затраты на информационно-коммуника- ционные технологии
3. Объем финансирования затрат на инновации за счет собственных средств	3. Списочная численность работников докторов наук	3. Затраты на обучение работников, связанное с развитием и использованием ИКТ
4. Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг)	4. Численность работников, повысивших квалификацию	4. Объем отгруженной продукции (работ, услуг), связанных с информационно-коммуникационными технологиями
5. Объем оказанных услуг инновационного характера	5. Численность работников, прошедших стажировку	5. Затраты на научные исследования и разра- ботки в сфере ИКТ
6. Количество приобретенных и переданных организацией новых и высоких технологий	6. Численность работников, прошедших переподготовку	
7. Затраты на научные исследования и разработки	7. Численность работников, прошедших обучение по образовательной программе обучающих курсов	
8. Списочная численность ра- ботников, выполнявших науч- ные исследования и разработки, в среднем за год		
9. Объем финансирования внутренних затрат на научные исследования и разработки	**	

Источник: собственная разработка автора на основе данных [5].

Следует отметить, что обязательным условием успешного управления формированием и развитием экономики знаний в Республике Беларусь является скоординированное и согласованное проведение мероприятий по движению к экономике знаний по всем четырем сферам, выделенных в методике КАМ.

Таким образом, была рассмотрена сущность феномена экономики знаний, ее особенности как объекта управления, обоснована актуальность экономики знаний в современном экономическом развитии, представлен многоуровневый подход к оценке развития экономики знаний на основе методики КАМ.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шарый, И.Н. Воспроизводство кадрового потенциала науки для устойчивого инновационного развития экономики регионов Республики Беларусь / И.Н. Шарый // Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: цели, приоритеты, механизмы структурных преобразований: материалы докл. междунар. конф. / УО «ВГТУ». Витебск, 2011. С. 224—227.
- 2. Урбан, В.Ю. Влияние технологической многоукладности на становление и развитие «экономики, основанной на знаниях»: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01 / В.Ю. Урбан. Саратов, 2006. 205 л.
- 3. Экономика знаний. Новые знания в современном мире. Истинность новых знаний [Электронный ресурс] / Библиофонд, электронная библиотека СПб, 2011. Режим доступа: http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=521023. Дата доступа: 13.03.2015.
- Московин, В.М. Развитие методологии оценки экономики знаний / В.М. Московин // Междунар. экономика. 2011. – № 4. – С. 59–75.
- Normalization Procedure [Electronic resource] / K4D, 2012 Mode of access: http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,contentMDK:20584 281~menuPK:1433234~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:1414721,00.html\_ - Data of access: 05.04.2015.

УДК 338.24(476)

# УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ И РАЗВИТИЕМ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ НА ОСНОВЕ ЕЕ ОЦЕНКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

#### А.А. ЕМЕЛЬЯНОВ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. О.И. ГОРДИЕНКО)

Представлено определение феномена «экономики знаний» и ее основные характеристики. Произведен анализ потенциала регионов Республики Беларусь с помощью адаптированного информационно-аналитического обеспечения методики КАМ. Выявлены основные проблемы формирования и развития экономики знаний в Республике Беларусь и предложены пути их решения.

На данный момент экономика Республики Беларусь проходит трансформационный период. Осуществляется перестройка хозяйственной системы страны. Именно в этот момент важно сформулировать модель, к которой должна прийти национальная экономика и которая позволит полностью реализовать имеющийся в стране потенциал и сделать экономику конкурентоспособной на мировой арене. Такой моделью является экономика знаний.

Экономика знаний — это высший этап развития постиндустриальной экономики и инновационной экономики [1]. Это такой тип экономики, в котором в качестве основных факторов развития выступают знания и человеческий капитал. Процесс развития такой экономики заключен в повышении качества человеческого капитала, в повышении качества жизни, в производстве знаний, высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг.

Основными составляющими экономики знаний являются следующие [2]:

- 1. Научно-методологическое обеспечение инновационного развития.
- 2. Разработка национальной инновационной политики.
- 3. Формирование национальных и региональных инновационных систем, особенности которых проявляются:
- а) в формах и способах взаимодействия государства и бизнеса как в сфере фундаментальной науки, прикладных исследований и разработок, так и в сфере наукоемкого производства, формировании инновационной инфраструктуры;
  - б) разработке и реализации региональных инновационных стратегий;
  - в) оценке и активизации инновационного потенциала регионов и предприятий.

Для оценки степени формирования и развития экономики знаний в Республики Беларусь нами использована методика Всемирного Банка – КАМ. В рамках данной методики, рассчитываются два показателя:

- KEI индекс экономики знаний комплексный показатель для оценки эффективности использования страной знаний в целях ее экономического и общественного развития. Рассчитывается как средняя арифметическая простая следующих субиндексов: институционально-экономического режима (ИЭР), инноваций, образования и ИКТ.
- KI индекс знаний комплексный экономический показатель для оценки способности экономики генерировать, принимать и распространять знания, который рассчитывается как средняя арифметическая простая 3-х субиндексов, за исключением индекса институционально-экономического режима.

С целью иллюстрации полной картины развития экономики знаний в Республике Беларусь следует применять многоуровневый подход, который представлен следующими уровнями:

- макроуровень;
- уровень регионов;
- микроуровень.

В данной статье подробно представим результаты применения методики КАМ для оценки уровня развития экономики знаний в регионах Республики Беларусь на основе информационно-аналитического обеспечения данной оценки, адаптированного к статистической отчетности Республики Беларусь.

Для оценки развития экономики знаний в регионах Республики Беларусь проанализируем данные таблицы 1. В ней представлены результаты проведенных расчетов субиндексов и индексов экономики знаний, в соответствии с методикой КАМ, на основе которых можно проводить анализ. Нормализованное значение субиндекса институционально-экономического режима принимается в размере 2,5 для всех регионов, т.к. условия институционально-экономического режима одинаковы для всех административнотерриториальных единиц Республики Беларусь.

Таблица 1 Индикаторы экономики знаний в разрезе регионов Республики Беларусь в 2013 г.

Регион	Ранг	KEI	KI	ИЭР	Инновации	Образование	ИКТ
Город Минск	1	5,457	8,413	2,5	8,214	8,096	8,929
Минская область	2	4,460	6,420	2,5	7,676	4,443	7,141
Гомельская область	3	4,388	6,275	2,5	6,249	6,507	6,07
Витебская область	4	3,978	5,456	2,5	6,07	6,19	4,109
Брестская область	5	3,657	4,815	2,5	3,75	4,446	6,248
Могилевская область	6	3,592	4,683	2,5	4,466	6,189	3,395
Гродненская область	7	3,245	3,990	2,5	3,574	4,288	4,109

Источник: собственная разработка автора с использованием методики КАМ [3].

Проанализируем подробнее составляющие субиндексов инноваций и ИКТ среди регионов Республики Беларусь. Так, число организаций, выполнявших научные исследования, в г. Минске превышает почти в 9 раз число такого рода организаций в других регионах, как и число инновационно активных организаций. Наименьшее значение данного показателя наблюдается в Могилевской области, собственно, как и по другим показателям данного субиндекса, что Могилевскую область к последнему месту среди областей по данному субиндексу. Таким образом, отмечается концентрация инновационного потенциала в одном регионе, тогда как становление экономики знаний должно осуществляться во всех областях страны, что согласуется с политикой Республики Беларусь относительно их развития в сторону выравнивания социально-экономического состояния.

В городе Минске значения показателей субиндекса ИКТ превышают во много раз значения соответствующих показателей в других регионах. Данная ситуация говорит о том, что остальные регионы не соответствуют концепции новой экономики и данный факт затруднит процесс становления экономики знаний в регионах Республики Беларусь, т.к. развитие сектора ИКТ является наиважнейшей задачей для стран при переходе к экономике знаний. Ведь именно благодаря достижениям в области информационно-коммуникационных технологий возможно накопление и быстрый обмен информацией.

Проблемы, которые характерны для всех регионов Республики Беларусь и снижают ее потенциал в сфере экономики знаний, представлены в таблице 2.

Больше всего проблем отмечено в области развития инноваций. В современных социальноэкономических условиях стоит острая необходимость ускорения и повышения качества инновационных процессов. Это создает предпосылки для формирования новых подходов к управлению инновациями, новых механизмов повышения эффективности инновационной деятельности. На сегодняшний день, на предприятиях применяются классические подходы к управлению инновационной деятельностью, которые предполагают отождествление инновационных и инвестиционных проектов. В то же время, на некоторых предприятиях к инновационной деятельности относятся скептически, считая, что эффект, получаемый от успешного внедрения проектов, не оправдывает вкладываемых усилий и ресурсов. Однако несмотря на это, наиболее успешными предприятиями являются те, которые предпочли инновационный путь развития [4, с. 106]. Сдерживающим фактором является недостаточное развитие соответствующей инфраструктуры — венчурных фондов, научно-технологических парков, малых инновационных предприятий [5, с. 18].

В результате проведенной оценки были выявлены проблемы, препятствующие формированию и развитию экономики знаний в Республике Беларусь. Предложим управленческие решения по устранению выявленных слабых мест по сферам экономики знаний, выделенных в методике КАМ: институционально-экономического режим, инновации, образование и информационно-коммуникационные технологии.

 Таблица 2

 Проблемы развития экономики знаний регионов Республики Беларусь по элементам методики КАМ

ИЭР	Инновации	Образование	ИКТ
а) применение жесткой политики протекционизма	а) низкая степень восприим- чивости предприятий и орга- низаций к инновациям	а) снижение бюджетно- го финансирования сфе- ры образования	а) отставание уровня сектора ИКТ от уровня развитых стран
b) чрезмерный банковский надзор	b) слабая активность инновационного предпринимательства	b) несоответствие структуры подготовки специалистов потребно- стям	b) затрудненный доступ к информационному обеспечению
с) неблагоприятные условия для привлечения инвестиций	с) недостаточная эффектив- ность государственных мер по стимулированию нововве- дений	с) недостаток специалистов нужной квалификации	с) использование устаревшего программного и аппаратного обеспечения
d) несовершенство законодательной базы	d) низкая заинтересован- ность работников в осущест- влении инновационной дея- тельности	d) снижение качества высшего образования, его массовость	d) несовершенная государственная система управления процессами информатизации и развитием рынка ИКТ услуг
е) нестабильные экономические условия	е) недостаточное финансирование научной деятельности	е) отсутствие обратной связи с работодателями в вопросах подготовки специалистов	е) низкий уровень подготовки специалистов в области ИКТ
	f) слаборазвитая инфра- структура поддержки инно- вационной деятельности	f) трудности с обучени- ем и переобучением сотрудников предпри- ятий	f) недостаточное привлечение частных в т.ч. иностранных инвестиций в развитие инфраструктуры ИКТ
	g) невосприимчивость управленческого персонала к изменениям внешней среды	6	g) невосприимчивость управ- ленческого персонала к изме- нениям внешней среды
	h) неразвитость рынка интеллектуальной собственности		

Источник: собственная разработка автора.

Управленческие решения в сфере институционально-экономического режима.

- 1. Смягчение таможенно-тарифного регулирования.
- 2. Самоконтроль банков за своей деятельностью.
- 3. Формирование благоприятного инвестиционного климата.
- 4. Создание адекватных условий для ведения бизнеса.

Управленческие решения по совершенствованию сферы инноваций.

Оценка мировых тенденций показывает, что инновационное развитие является основой для достижения глобальных конкурентных преимуществ. В условиях кризисной и посткризисной экономики инновации позволяют повысить устойчивость развития как отдельных предприятий и организаций, так и национальной экономики в целом.

- 1. Создание малых инновационных предприятий и поддержка их государством.
- 2. Внедрение механизма ГЧП в инновационную деятельность.
- 3. «Инновации без научных исследований».
- 4. Интрапредпринимательство.
- 5. Использование CALS-технологий.
- 6. Создание стратегических альянсов для совместного проведения и внедрения результатов НИОКР.
  - 7. Использование венчурного капитала.
  - 8. Мероприятия в сфере интеллектуальной собственности.

Управленческие решения по совершенствованию сферы образования.

Проблема развития кадрового потенциала науки в республике в условиях перехода к инновационной экономике требует повышенного внимания. Перспективным направлением является развитие механизма целевой подготовки научных кадров для решения задач развития научно-технических комплексов,

создание эффективной системы закрепления перспективной молодежи и научных кадров высшей квалификации в организациях, выполнявших научные исследования и разработки [5, с. 16]:

- а) внедрение механизма государственно-частного партнерства в образовании;
- b) информатизация сферы образования;
- с) пересмотр учебных программ в соответствии с требованиями реалий экономики государства, что будет способствовать обеспечению необходимого уровня подготовки специалистов, востребованных экономикой, повысит эффективность их подготовки:
  - d) проведение практик на производстве;
  - е) подготовка элитных специалистов;
- f) установление обратной связи с работодателями, что необходимо для своевременного реагирования на изменяющиеся в соответствии с экономикой знаний потребности в специалистах иной квалификации, их компетенций.

Управленческие решения по совершенствованию сферы ИКТ.

ИКТ повышают эффективность и конкурентоспособность практически любого бизнеса. Использование современных технологий в бизнесе позволяет:

- вести поиск новых партнеров;
- вести поиск новых поставщиков;
- вести поиск инвесторов;
- проводить онлайн-конференции или переговоры.

Информационные технологии дают возможность рационально управлять всеми видами ресурсов предприятия или организации, вести дела индивидуальному предпринимателю. Поскольку ресурсы всегда ограничены, ключевым фактором успеха является принятие правильного и своевременного управленческого решения о концентрации ресурсов для достижения сильнейшего эффекта. Следовательно, в сфере ИКТ необходимо осуществить следующие мероприятия.

- 1. Модернизация оборудования.
- 2. Расширение системы оказания электронных услуг.
- 3. Совершенствование законодательства в области ИКТ.
- 4. Развитие сетей широкополосного доступа к сети Интернет.
- 5. Создание отдела по развитию ИКТ.

В качестве первоочередных мер создания экономики знаний целесообразно при крупных промышленных гигантах создавать совместные школы повышения квалификации и обучения кадров, малые инновационные предприятия, учебно-производственные комплексы, оснастив их современным оборудованием, на покупку которого у государства не хватает средств. Совместные обучение, сотрудничество и работа в инновационной и образовательной сферах при отсутствии в стране межрегиональных и национальных проблем позволит получить специалистов с новым, инновационным, рыночным мышлением и кругозором, наладить интеграционные процессы не только на межправительственном и отраслевом уровнях, но и на уровне межличностного общения, профессиональных союзов и общественных объединений [5, с. 23].

Реализация указанных выше мероприятий, формирование культуры знаний позволит привести Республику Беларусь к экономическому росту и процветанию, что возможно лишь благодаря совместному развитию и взаимопомощи бизнеса, образования и государства.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Экономика знаний [Электронный ресурс] / Википедия свободная энциклопедия. М., 2014. Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge economy. Дата доступа: 15.03.2015.
- 2. Экономика знаний. Новые знания в современном мире. Истинность новых знаний [Электронный ресурс] / Бибилифонд, электронная библиотека СПб, 2011. Режим доступа: http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=521023. Дата доступа: 18.03.2015.
- 3. Normalization Procedure [Electronic resource] / K4D, 2012 Mode of access: http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,contentMDK:20584 281~menuPK:1433234~pagePK:64168445~piPK:64168309~theSitePK:1414721,00.html. Data of access: 05.04.2015.
- Касперович, С.А. Система повышения эффективности инновационной деятельности предприятия / С.А. Касперович, Л.А. Радкевич // Социально-экономическое развитие организаций и регионов Беларуси: цели, приоритеты, механизмы структурных преобразований: материалы докл. междунар. конф., Витебск: в 2 ч. / УО «ВГТУ». Витебск, 2011. Ч. 2. С. 106–109.
- 5. Забродская, Н.Г. Проблемы инновационного развития и формирования экономики знаний в Республике Беларусь / Н.Г. Забродская // Наука инновации. 2013. № 4. С. 15–24.

# УДК 339.13.012.42

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

# Н.В. ДРУЗ (Представлено: канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА)

Исследуются конкурентные преимущества и конкурентоспособность. Концепция пяти сил конкуренции. Приведены различные определения конкуренции и конкурентоспособности. Изучены понятия конкурентоспособности организации и продукции. Методы оценки конкурентоспособности. Рассмотрены основные конкурентные стратегии.

Теоретические основы конкуренции начали закладываться еще в период докапиталистических формаций. Однако первые наиболее целостные теоретические положения о конкурентной борьбе и ее движущих силах появились только в середине XVIII века.

Сущность конкуренции и ее движущие силы детально рассматриваются в трудах известного современного экономиста Майкла Портера.

Результатом исследований Портера стала концепция пяти сил конкуренции (рис. 1) [1, с. 2].

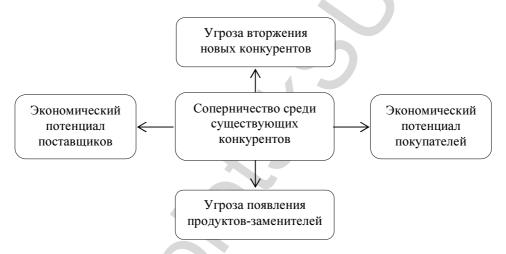


Рис. 1. Концепция пяти сил Майкла Портера

Конкуренция и конкурентная борьба являются главным содержанием функционирования экономической системы, базирующейся на рыночных механизмах, ключевыми категориями в общей схеме категорий рыночного хозяйства.

Конкуренция – экономическое соперничество обособленных товаропроизводителей за долю рынка.

Конкуренция является главным элементом рыночного механизма регулирования спроса и предложения товаров, выступает как форма социально- социально экономических отношений и взаимодействия рыночных субъектов хозяйствования в процессе производства, приложения труда и капитала, купли и продажи товаров [1, с. 5].

В современном мире ключевым понятием является конкурентоспособность. Однако современная экономическая наука не дает как единой общепринятой трактовки содержания категории «конкурентоспособность», так и единого общепринятого подхода к методам ее оценки и формирования.

В общем случае под конкурентоспособностью принять понимать способность конкурировать на рынках товаров и услуг [1, с. 7].

Kонкурентоспособность организации — это его способность производить и реализовывать на рынке производимые товар или услугу.

Конкурентоспособность организации определяется его конкурентными преимуществами по отношению к конкурентам на конкретном рынке, которые проявляются в процессе конкуренции организаций на рынках.

*Конкурентное преимущество* с позиции субъекта рынка – это его активы и различные характеристики (например, для фирмы – оборудование, позволяющее экономить затраты, торговые марки на тех-

нически прогрессивную продукцию, права собственности на сырье и материалы и т.д.), дающие ему преимущества над соперниками в конкуренции [1, с. 9].

Конкурентоспособность продукции — способность продукции быть более привлекательной для потребителя по сравнению с другими изделиями аналогичного вида и назначения благодаря лучшему соответствию своих качественных и стоимостных характеристик требования данного рынка и потребительским оценкам [2, с. 14].

Численно оценить конкурентоспособность можно, определив уровень конкурентоспособности.

*Уровень конкурентоспособности* — относительная характеристика изделия, проявляющаяся на рынке путем изменения спроса и определяемая его потребительскими свойствами, нетоварным факторами и ценой [3, с. 18].

Выделяют следующие методы определения конкурентоспособности продукции:

- 1) комплексный метод оценки уровня конкурентоспособности;
- 2) расчет уровня конкурентоспособности на основе верхнего предела цен;
- 3) построение радара конкурентоспособности.

Конкурентоспособность предприятия может быть оценена тремя методами [4, с. 45]:

- 1) интегральным показателем, который основан на ряде единичных показателей эффективного использования трудовых, материальных, нематериальных и финансовых ресурсов;
- 2) на основе сравнения показателей конкурентоспособности конкретных товаров предприятий на конкретном рынке;
- 3) на основе сравнения соотношений конкурентоспособности товаров предприятия и доли на рынке.

Конкурентная стратегия — это стремление организации занять конкурентную рыночную позицию в отрасли — то есть на главной арене, где сражаются соперники. Конкурентная стратегия направлена на то, чтобы добиться устойчивой и выгодной позиции, позволяющей организации противостоять напору тех сил, которые определяют конкурентную борьбу в отрасли путем укрепления конкурентных преимуществ перед соперниками на рынке [4, с. 76].

Существуют по меньшей мере четыре основных типа стратегий конкурентной борьбы.

Силовая стратегия — стратегия конкурентной борьбы, ориентированная на снижение издержек производства за счет эффекта масштаба. Фундаментальный источник сил — массовое производство продукции хорошего качества по низким ценам. За счет этого фирма обеспечивает запас конкурентоспособности [5, с. 245].

Пионерская стратегия — стратегия конкурентной борьбы, ориентированная на радикальные инновации. Фирмы, занятые этим рискованным первопроходческим бизнесом, часто называют «первыми ласточками». Их деятельность связана с созданием новых или радикальным преобразованием старых товаров или рынков.

Сила пионеров обусловлена внедрением принципиальных новшеств, они извлекают выгоду из первоначального присутствия на рынке. В 85 случаях из 100 они терпят крах, но за счет 15 случаев получают огромный эффект и моральный успех [5, с. 250].

Соединяющая стратегия стратегия конкурентной борьбы, предполагающая максимально гибкое удовлетворение небольших по объему (локальных) потребностей рынка. Сила местной неспециализированной фирмы – в ее лучшей приспособленности к удовлетворению небольших по объему, а нередко кратковременных нужд конкретного клиента.

Это путь повышения ценности не за счет сверхвысокого качества (как у нишевой стратегии), а за счет индивидуализации, эксклюзивности товара или услуги [5, с. 260].

*Нишевая стратегия* — стратегия конкурентной борьбы, заключающаяся в выпуске ограниченного количества узкоспециализированной продукции высокого качества. За счет своей способности побеждать более мощных конкурентов не силой, а умением; фирмы, придерживающиеся этой стратегии, получили название «хитрых лис».

Свои дорогие и высококачественные товары фирмы, проводящие нишевую стратегию, адресуют тем, кого не устраивает обычная продукция [5, с. 276].

На рисунке 2 показано место каждой из рассмотренных стратегий в координатах «издержки – качество».

Таким образом, формами проявления, конкурентоспособности предприятия являются преимущества в использовании трудовых и производственных ресурсов технического, технологического, структурного и маркетингового характера; в стимулировании спроса на продукцию данного предприятия.



Рис. 2. Матрица «издержки – качество» и типы конкурентной борьбы фирм

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Философова, Т.Г. Конкуренция и конкурентоспособность : учеб. пособие / Т.Г. Философова, В.А Быков ; под ред. Т.Г. Философова. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009. 271 с.
- 2. Олехнович, Г.И. Конкурентные стратегии на мировых рынках : курс лекций / Г.И. Олехнович. М. : Изд-во деловой и учеб. лит, 2010.-256 с.
- 3. Волков, О.И. Экономика предприятия : учеб. / под ред. О.И. Волкова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2011. 520 с.
- 4. Головачев, А.С. Экономика предприятия : учеб. пособие / А.С. Головачев. М. : Выш. шк., 2008. 447 с.
- 5. Скляренко, В.К. Экономика предприятия : учеб. / В.К.Скляренко, В.М. Прудников; под ред. В.К. Скляренко М. : ИНФРА-М, 2009. 238 с.

### УДК 339.137.22

# АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОАО «ПОЛОЦКИЙ МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ»

# Н.В. ДРУЗ (Представлено: канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА)

Показана сравнительная характеристика производителей молочной продукции по Витебской области. Выявлена конкурентоспособность OAO «Полоцкий молочный комбинат».

Молочная промышленность является одной из ведущих социально значимых отраслей пищевой промышленности. Для удовлетворения спроса на данную продукцию по всем направлениям использования, а также для экспортной ориентации отрасли при благоприятной конъюнктуре рынка и конкуренто-способности продукции предполагается значительно увеличить производство молока в Республике Беларусь до конца текущей пятилетки [1, с. 50].

Характеризуя спрос на молочные продукты на внутреннем рынке можно отметить, что в области и в республике в целом по уровню потребления молочных продуктов, в основном цельномолочного ассортимента, лидирующие позиции занимает молоко: молоко потребляет -72% потребителей, кефир -59%, йогурт -42%, творожные массы -36%, глазированные сырки -32%.

В таблице 1 представлена динамика реализации основной продукции ОАО «Полоцкий молочный комбинат».

Как видно из таблицы 1 по основным товарным группам наблюдается положительная динамика. Уменьшение объема реализации по отдельным товарным группам вызвано перераспределением собственного сырья на увеличение объемов производства цельномолочной продукции.

Таблица 1

Наименование продукции	2012 г.	2013 г.	2014г.
Цельномолочная про-	412141	48115	55039
дукция, т			
Масло животное, т	2420	2283	1783
Сыры жирные, т	145	92	84
Нежирная продукция, т	14	1157	998
Мороженое, т	252	171	200
Майонез, т	537	380	392

Динамика реализации продукции ОАО «Полоцкий молочный комбинат»

Для оценки молочной продукции были отобраны характеристики, которые наиболее полно отражают реальную конкурентную ситуацию на рынке, и определена значимость каждого показателя [1, c. 51].

Рассмотрим качественные показатели (табл. 2).

Таблица 2 Сравнительная характеристика производителей молочной продукции

				OAO		
Показатели	Коэффици- ент важно- сти	«Полоц- кий МК»	«Моло- ко» г. Витебск	«Глубок- ский МК»	Лепель- ский МК»	«Оршан- ский МК»
Доля рынка, балл	0,4	10	7	6	4	3
Широта ассортимен- та, балл	0,2	10	10	7	4	4
Качество упаковки, балл	0,2	10	10	10	10	10
Уровень продвижения, балл	0,1	10	9	5	9	7
Уровень информированности потребителей, балл	0,1	10	8	5	10	3
Показатель качества		10	7,5	6,8	4,4	5
Средняя стоимость, руб.		7689	7800	7889	8486	8900
Показатель конкурентоспособности		0,001	0,0009	0,0008	0,0005	0,0005

Доля рынка — оценка конкурентов по занимаемой доле рынка в процентах. Данный показатель очень важен (коэффициент важности 0,4), так как показывает весомость той или иной организации на рынке. Доля сильнейшего производителя была принята за 10 баллов.

Широта ассортимента (значимость 0, 2) — характеризует количество позиции выпускаемой продукции. Чем шире ассортимент, тем выше охват с учетом специфических предпочтений различных сегментов рынка. Так, ОАО «Полоцкий молочный комбинат» производит около 50 наименований товаров, включая инновационные продукты.

Средняя оценка экспертов -10 баллов. ОАО «Молоко» г. Витебск также выпускает широкую линейку продукции (около 50 наименований) -10. Ассортимент ОАО «Глубокский МК» относительно широк -30 наименований (7 баллов). ОАО «Лепельский молочный комбинат» и ОАО «Оршанский МК» выпускают лишь традиционные продукты, соответственно по этому показателю получили по 4 балла.

Качество упаковочного материала (коэффициент важности 0,2) — наиболее качественным считается упаковка, изготовленная из многослойного картона внутри с пленкой или фольгой, далее идет пластиковая тара и финн-пакеты [2, с. 83].

Максимальный показатель свидетельствует о том, что предприятие в максимальных масштабах использует самую качественную упаковку. Все предприятия для упаковки своей продукции используют стандартные финн- пакеты, пленку, фольгу, пластиковую тару.

Уровень активности продвижения продукции (значимость 0,1) оценивается также по десятибалльной шкале.

Данный показатель учитывает участие предприятий в мероприятиях по продвижению продукции и их активность. Максимальный балл характеризует предприятие как наиболее активное в продвижении своей продукции. Многие предприятия для продвижения своей продукции разработали web-сайт, однако ОАО «Лепельский молочный комбинат» и ОАО «Оршанский молочный комбинат» разместили лишь базовую информацию о своем продукте [3, c. 35].

Такие компании, как ОАО «Полоцкий молочный комбинат» и ОАО «Молоко» г. Витебск активно используют данный рекламный ресурс, в том числе организуют обратную связь со своими клиентами посредством интернет. Эти же компании активно используют другие средства массовой информации для продвижения продукции. Использование товарного знака позволяет четко идентифицировать производителя товара. Формирование доверительного отношения к товарам фирмы способствует их продаже. Производители пытаются сформировать свои бренды. ОАО «Полоцкий молочный комбинат» продает продукцию под товарным знаком «Молочное раздолье», ОАО «Молоко» под товарным знаком «Витебское молоко», а ОАО «Лепельский молочный комбинат» использует товарный знак «Лепелька» [4, с. 62].

Уровень информированности потребителей об организации и ее товаре оценивается по шкале в 10 баллов. Максимальный балл характеризует предприятие как самое узнаваемое, о котором представлен большой объем информации.

О некоторых предприятиях в ходе исследования эксперты не могли получить информации из доступных источников. Эксперты этот параметр оценили следующим образом: ОАО «Полоцкий молочный комбинат» — 10 баллов, ОАО «Лепельский молочный комбинат» — 10 баллов, ОАО «Молоко» г. Витебск — 8 баллов, ОАО «Глубокский молочный комбинат» — 5 баллов и ОАО «Оршанский молочный комбинат» — 3 балла.

По результатам маркетинговых исследований были рассчитаны показатели качества (сумма произведений коэффициента важности и оценки качества по всем параметрам качества) и конкурентоспособности (отношение показателя качества товара к его цене). Результаты оценки молочной продукции производителей Витебской области и расчеты показателей конкурентоспособности товаров представлены в таблице 2.

Рассмотрев все характеристики по каждому предприятию, можно сделать следующий. Лидером на рынке можно считать ОАО «Полоцкий молочный комбинат» (показатель конкурентоспособности 0, 001), так как по всем параметрам занимает наилучшие позиции. Второе по значимости предприятие на рынке – ОАО «Молоко» г. Витебск (показатель конкурентоспособности – 0,0009). Оно отстает от ОАО «Полоцкий молочный комбинат» по таким характеристикам, как доля рынка, широта ассортимента, но обгоняет остальных конкурентов по этим показателям.

По результатам исследования можно сделать вывод, что лидеры выпускают высоко конкурентную продукцию, конкурентоспособность которых обеспечивается [5, с. 35]:

- 1) высоким качеством выпускаемой продукции;
- 2) использованием в производстве продукции натурального сырья;
- 3) широким ассортиментом молочной продукции, позволяющим удовлетворить потребности обширной массы потребителей;
  - 4) применением удобной и качественной упаковки.

В целом многие предприятия Витебской области не уделяют должного внимания расширению ассортимента молочной продукции, продвижению своих продуктов и, как следствие, имеют низкую уровень узнаваемости среди целевой аудитории. Чаще для продвижения используются такие виды, как реклама и стимулирование сбыта, но сегодня комплексное применение всех видов маркетинговых коммуникаций дает наилучший результат. Также предлагается соизмерять интенсивность политики продвижения с новизной товара. При введении нового товара необходимо более мощное информационное воздействие. Сегодня следует применять и новые средства продвижения продукции, в том числе и нестандартные, например вирусный и партизанский маркетинг.

Таким образом, маркетинговое исследование позволяет выявить степень конкурентоспособности товара и разработать рекомендации по ее улучшению.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Александрович, Я.М. Методологические подходы к определению уровня конкурентоспособности продукции / Я.М. Александрович // Экон. бюл. – 2014. – № 7. – С. 86 – 50–56.
- 2. Бакалягин, Г.Б. Конкурентоспособность организаций / Г.Б. Бакалягин // Вопросы статистики. 2014. № 8. С. 81–85.
- 3. Бочаров, В.П. Организация экономического анализа конкурентоспособности продукции / В.П. Бочаров // Современные проблемы наук и образования. -2014.  $-N_{\rm 2}$  6. C. 33-39.

- 4. Кротков, А.М. Конкурентоспособность предприятия: подход к обеспечению, критерии, методы оценки / А.М. Кротков // Маркетинг в Беларуси и за рубежом. -2014. -№ 6. -C. 59–65.
- 5. Исматова, И.М. Конкурентоспособность как фактор формирования стратегии развития предприятия / И.М. Исматова // Вест. КАСУ. 2014. № 4. С. 17–24.

# УДК 316.334.22

# РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ

# Ю.А. КОВАЛЕНКО (Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Показана роль государства в формировании и развитии трудового потенциала страны. Отражены задачи государственного регулирования трудового потенциала, а также факторы, влияющие на систему государственного регулирования. Выделены направления государственной политики в области управления трудовыми ресурсами, а также на примере Республики Беларусь представлен ряд программ, оказывающих влияние на формирование и развитие трудового потенциала, его использование и распределение.

**Введение.** На современном этапе росту и развитию экономики уделяется достаточно много внимания. Управление социально-экономическими процессами является одним из важнейших направлений экономической политики государства. Однако ключевыми становятся проблемы человеческого развития, поскольку именно трудовой потенциал во многом определяет темпы экономического развития и научнотехнического прогресса любой страны.

Государство принимает активное участие в создании условий для формирования трудового потенциала, соответствующего потребностям современной экономики. Система государственного регулирования трудового потенциала представляет собой совокупность конкретных законодательно закрепленных правил взаимодействия экономических агентов, которые базируются на рыночных отношениях.

Целью государственного регулирования в области управления трудовыми ресурсами является эффективная занятость населения, достигаемая на основе роста уровня и качества жизни, повышения качества и конкурентоспособности рабочей силы, стимулирования рационального распределения трудовых ресурсов по секторам и отраслям экономики, а также обеспечения гарантий в области социальнотрудовых отношений.

**Основная часть.** Государственное регулирование трудового потенциала представляет собой достаточно сложный механизм, охватывающий все многообразие аспектов объекта регулирования (демографический, экономический, социальный) и весь его воспроизводственный цикл — формирование, распределение и использование. Государственное регулирование трудового потенциала предполагает решение следующих основных задач [1]:

- обеспечение научно обоснованного воспроизводства населения по республике в целом, в отдельных областях и районах;
- достижение рациональной занятости населения, т.е. создание условий, при которых удовлетворяется потребность людей в работе и учебе;
- обеспечение отраслей и сфер народного хозяйства рабочей силой, количество и качество которой соответствовало бы реальным потребностям;
- рациональное и эффективное использование трудового потенциала в достижении поставленных целей.

Система государственного регулирования складывается под влиянием различных факторов: политических, социальных, экономических и правовых. Политическая направленность должна отражать экономические требования общества и реализовывать их в системе государственного регулирования. Социальный аспект предполагает сбалансированность отношений между целями и задачами развития производства и многогранными интересами работников, в том числе и их личной заинтересованностью в результатах их труда. Экономический аспект обуславливает необходимость регулирования трудового потенциала как совокупности уже работающего населения и лиц, обучающихся с отрывом от производства, регулирования эффективности использования рабочей силы и ее профессионального уровня, обеспечения отраслей народного хозяйства рабочей силой и т.д. Правовой аспект обеспечивает законодательное закрепление правовых норм и гарантий трудящихся, форм собственности и других элементов новой сис-

темы хозяйствования, гарантируя тем самым устойчивое функционирование всей системы государственного регулирования в целом и трудового потенциала в частности[1].

Государственное регулирование трудового потенциала предполагает использование прямых и косвенных методов регулирования.

Прямые (административные) методы непосредственно определяют состояние, образ действия и результаты деятельности хозяйствующих субъектов и реализуются через создание фондов и разработку специальных программ занятости, установление в нормативных актах тарифно-квалификационных систем и систем оплаты труда, форм договорных отношений, индексирование заработной платы и т.д.

Косвенные (экономические) методы создают заинтересованность хозяйствующих субъектов в действиях определенного рода и реализуются, прежде всего, через средства налоговой и кредитной системы, через целеориентирующие индикаторы.

В составе государственного регулирования трудового потенциала и рынка труда можно выделить несколько направлений:

- прогнозирование трудовых ресурсов и рынка труда;
- регулирование занятости населения;
- социальная защита населения.

Прогнозы занятости наряду с регулированием рынка труда предопределяют разработку прогнозов и программ перестройки сферы образования, подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров, формирования эффективной системы непрерывного образования, отвечающей требованиям современного научно-технического прогресса и рыночной экономики. Система образования должна обеспечивать наличие на рынке труда рабочей силы нужного и постоянно растущего уровня квалификации, так как это станет необходимым условием уменьшения технологической и структурной безработицы.

Стратегической целью государственной политики на рынке труда является обеспечение свободно избранной, продуктивной занятости и создание условий для более рационального использования трудового потенциала общества в соответствии с профессиональными возможностями каждого человека. Эффективность воздействия государственной политики зависит реализации мер и комплексов мероприятий, проводимых государством по трем основным направлениям (рис.).

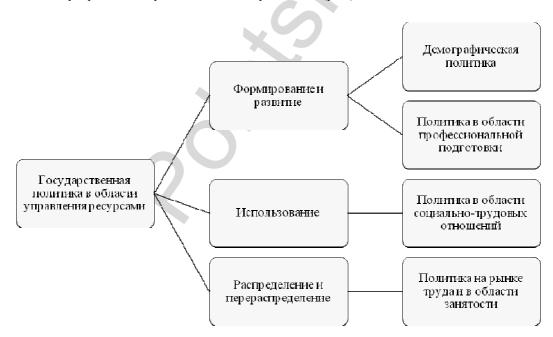


Рис. Направления государственной политики в области управления трудовыми ресурсами Источник: собственная разработка на основе изученной литературы.

В Республике Беларусь действует ряд программ, оказывающих влияние на формирование и развитие трудового потенциала, его использование и распределение [2]:

- Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011–2015 годы:
- Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г.;

- Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы;
- Республиканская целевая программа по улучшению условий и охраны труда на 2011– 2015 годы и т.д.

В августе 2015 года одобрена концепция Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2016–2020 годы. В соответствии с концепцией, новая программа демографической безопасности будет включать четыре подпрограммы [3]:

- 1. Здоровье населения и развитие здравоохранения;
- 2. Рождаемость и репродуктивное поведение;
- 3. Семья и детство;
- 4. Миграция.

Ключевыми направлениями в области здоровья населения являются увеличение ожидаемой продолжительности жизни при рождении, снижение уровня заболеваемости и смертности от неинфекционных заболеваний и внешних причин, в том числе людей трудоспособного возраста.

Подпрограммы«Рождаемость и репродуктивное поведение» и«Семья и детство»направлены на решение ключевых проблем формирования и развития современной белорусской семьи.Реализованные в последние годы меры материальной поддержки семей с детьми способствовали повышению суммарного коэффициента рождаемости, а также увеличению доли рождения вторых и следующих детей.

Для оптимизации миграционных потоков необходимо активизировать работу по привлечению и расселению иностранных специалистов в соответствии с обоснованными потребностями регионов страны, а также создать условия, способствующие сокращению эмиграции из республики молодежи и высококвалифицированных кадров.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что по мере усложнения и усиления взаимодействия факторов — политических, социальных, экономических, правовых, — воздействующих на состояние и качество человеческих ресурсов, следовательно, и на возможности реализации трудового потенциала, возрастает потребность в регулирующей деятельности государства. Это связано как с общими процессами развития социально-трудовых отношений, так и с усилением роли трудового потенциала в обеспечении устойчивого экономического роста, инновационных процессов, укрепления национальной конкурентоспособности, позиций страны на мировом рынке. А это значит, что проблемы современной экономики труда оказывают огромное значение на место страны в мировом сообществе.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бортник, А.В. Содержание государственного регулирования трудового потенциала и рынка труда / А.В. Бортник // Беларуская думка. 2014. №5. С. 35–38.
- 2. Перечень государственных программ экономического развития, реализуемых в Республике Беларусь / М-во экономики Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. Минск, 2015. Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/macroeconomy/perechen\_gos\_programm. Дата доступа: 06.09.2015.
- 3. Красницкая, Л.С. Концепция Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2016–2020 годы / Л.С. Красницкая // Охрана труда и социальная защита. 2015. № 8. С. 10–13.

#### УДК 331

# ОЦЕНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ

# Ю.А. КОВАЛЕНКО

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Выделены особенности и характерные черты экономики знаний, позволяющие сформировать направления анализа трудового потенциала регионов Республики Беларусь в условиях перехода к экономике знаний. Представлены результаты проведенного анализа структурно-динамических характеристики трудового потенциала регионов Республики Беларусь.

**Введение.** Трудовой потенциал является основным ресурсом регионального рынка труда, а его развитие в условиях современной экономики требует новых подходов, адекватных политике модернизации на уровне региона. Исследования региональных проблем социально-экономической сферы показывают, что трудовой потенциал используется не в полной мере и не соответствует условиям перехода к экономике знаний. В связи с этим необходима разработка подходов к оценке структурно-динамических характеристик регионов Республики Беларусь в условиях становления экономики знаний.

**Основная часть.** Выявленные нами особенности и характерные черты экономики знаний позволяют выделить те направления анализа трудового потенциала, которые имеют наибольшее значение в условиях перехода к экономике знаний [1]:

- 1. В качестве основных тенденций можно выделить увеличение доли занятых в сфере услуг, особенно в отраслях, базирующихся на активном использовании человеческого капитала и высоких технологий, прежде всего информационно-коммуникационных, а также снижение удельного веса занятых в промышленности и сельском хозяйстве.
- 2. Поскольку основной чертой экономики знаний является преобразование услуг труда в человеческий капитал, важнейшим атрибутом которого выступает образовательно-интеллектуальный потенциал людей, то необходимо также оценивать образовательный и квалификационный уровень работников и динамику структуры занятых в разрезе их образовательного и квалификационного уровня.
- 3. На макроуровне человеческий капитал есть фиксируемый рынком конечный результат совокупных затрат общества на науку, образование, здравоохранение и культуру, который проявляется в динамике национального дохода. Поэтому, на наш взгляд, здесь следует выделять такое направление анализа как анализ динамики и структуры инвестиций в человека (т.е. в отрасли, формирующие человеческий капитал).
- 4. В условиях перехода к экономике знаний наиболее важным фактором конкурентоспособности человека, организации и государства в целом является их способность к обучению в течение всей жизни. Поэтому актуальным направлением анализа в этих условиях являются структура и динамика обученных.
- 5. Поскольку значительных масштабов достигла межстрановая конкуренция на мировом рынке труда, в рамках которого сформировались центры притяжения интеллектуального капитала, высокообразованных, высококвалифицированных работников, то в рамках нашего анализа значительное внимание следует уделить миграционным процессам и их динамике. Как уже было отмечено выше, наиболее интересной представляется структура этих миграционных процессов с позиции «утечки мозгов».
- 6. Движущая сила и основной объект управления быстро обновляющиеся информация и знания, что обусловливает инновационный характер развития. Компьютеры и Интернет, «создающие» экономику знаний, это, прежде всего, информационная среда и способы получения и обновления знаний. Поэтому нужно сделать их доступными для всех. В связи с этим полагаем необходимым оценить доступ работников к этим средствам связи и динамику процессов вовлечения информационно-коммуникационных технологий в экономическую деятельность региона.

По результатам проведенного по выделенным направлениям анализа были сделаны следующие выводы [2–4]:

1. По всем регионам Республики Беларусь наблюдается тенденция увеличения удельного веса занятых в сфере услуг в среднем на 3 п.п. (кроме г. Минска, где этот рост более значителен). Т.е. в 2013 г. удельный вес занятых в сфере услуг колебался по обастям от 49,3% в Минской области до 69,5% в г. Минске. При этом в наиболее развитых странах мира доля занятых в сфере услуг в настоящее время составляет более 70% от общей численности занятых в экономике. Значит по даному критерию только г. Минск соответствует тем, процесса, которые происходят в мире. По большинству же областей значение этого показателя составляет 52–54%, в том числе и по Витебской области. При этом снижается доля занятых в сфере материального производства, однако данные процессы также идут недостаточно активно, чтобы говорить о переходе к экономике знаний. Кроме этого, наблюдается еще одна неблагоприятная тенденция, связанная с сокращением доли занятых в образовании, тогда как именно эта отрасль является определяющей при формировании человеческого и, в целом, интеллектуального потенциала региона и государства.

Важнейшей тенденцией занятости последних десятилетий является сокращение удельного веса занятых в сельском хозяйстве и промышленности и увеличение доли занятых в сфере услуг. Анализ структуры и динамики занятого населения по областям и г. Минску, представленный за период с 2005 г. по 2013 г., подтверждает данную тенденцию. Наибольший удельный вес занятого населения в сфере услуг наблюдается в г. Минск (в 2005 г. – 64,3%, в 2013 г. – 69,5%), наименьший удельный вес занятого населения в сфере услуг имеет Минская область (в 2005 г. – 46,2%, в 2013 г. – 49,3%). Витебская область занимает вторую позицию (в 2005 г. – 53,1%, в 2013 г. – 57,1%). В целом по регионам удельный вес занятых в сфере услуг в 2013 г. колеблется от 49,5% до 54,4%. Развитие сферы услуг в Республике Беларусь имеет положительную динамику, однако темпы роста невелики.

2. Анализ структуры работников по уровню образования показывает, что удельный вес работников с высшим и профессионально-техническим образованием увеличивается по всем областям в 2012 г. по сравнению с 2005 г. Данный факт дает возможность говорить о том, что работодатели более тщательно стали подходить к найму персонала и сами работники стремятся получить высшее образование. В связи с этим наблюдается снижение удельного веса работников с общим базовым и общим средним образованием. Это может объясняться еще и тем, что в последние годы наблюдается тенденция сниже-

ния численности выпускников. Также преимущественно отрицательную динамику имеет удельный вес работников со среднеспециальным образованием.

Итак, удельный вес работников с высшим образованием в регионах Республики Беларусь составляет от 21,9% в Минской области до 40,7% в г. Минске. В Витебской области наибольший среди областей удельный вес работников с высшим образованием.

- 3. Поскольку сфера услуг в условиях перехода к экономике знаний развивается более быстрыми темпами, численность и доля служащих также должна увеличиваться более быстрыми темпами, чем численность и доля рабочих, что и наблюдается применительно к регионам РБ. Наблюдается снижение удельного веса рабочих и увеличение удельного веса служащих, однако эти изменения менее существенны, чем по образовательной структуре работников. Т.е. доля работников с высшим образованием увеличилась больше чем доля служащих. По регионам существенных различий по динамике анализируемого показателя не наблюдается за исключением Витебской области и г. Минска. В Витебской области доля служащих выросла только на 1,5 п.п., что почти в два раза меньше чем по другим регионам. И это при том, что и доля работников с высшим образованием в Витебской области изменилась в меньшей степени по сравнению с другими регионами. Это, на наш взгляд, затрудняет движение Витебской области к экономике знаний. В г. Минске наоборот наблюдаются наиболее существенные структурные сдвиги как по служащим, так и по доле работников с высшим образованием.
- 4. Уровень затрат на образование в Республике Беларусь относительно невысок и имеет тенденцию снижения. Развитые страны стремятся поддерживать финансирование расходов на образование, несмотря на кризисные явления, на достаточно высоком уровне 5–7% ВВП, уделяя качеству высшего образования пристальное внимание. В Республике Беларусь затраты на образование в 1,5 раза ниже, чем в развитых странах.

В 2013 году расходы государства на образование составили 18% от всех расходов консолидированного бюджета (в 2005 году - 13%). Доля расходов на образование в валовом внутреннем продукте республики составила 5.3% (в России - 4.3%, Казахстане - 3.6%).

Уровень государственных расходов на здравоохранение отмечается как невысокий с неустойчивой тенленцией к снижению.

Уровень расходов на здравоохранение для многих крупных стран европейского континента превышает 11% ВВП. К ним относятся Германия, Франция, Австрия, Швейцария, Дания, Бельгия, и даже Португалией. Порядка 10% – Нидерланды, Швеция, Греция.

Что касается доли расходов на научные исследования и разработки в ВВП, то мировой опыт показывает, что при значении этого показателя ниже 0,4%, наука может выполнять в стране лишь социально – культурную функцию. Рассчитывать на какое – то влияние научных исследований и разработок на экономическое развитие страны можно при значении выше 0,9%. Для сравнения в таких странах СНГ, как Россия и Украина, наукоемкость ВВП составляет 1,7 и 0,9% соответственно. В 1990 году в Беларуси наукоемкость ВВП составляла 1,47%. Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг., утвержденной указом Президента, было запланировано увеличение затрат на НИР к 2015 г. до уровня 2,5–2,9% от ВВП. В России этот показатель планируется увеличить до 1,77%.

В целом следует отметить, что расходы на финансирование человеческого капитала следует считать недостаточными, особенно по сравнению с экономически развитыми странами.

- 5. Актуальным направлением является анализ структуры и динамики обученных работников. Наибольший процент обученных наблюдается в г. Минске, Гомельской и Минской областях. Следует отметить, что наблюдается положительная динамика увеличения работников, обучающих по образовательным программам. Наиболее широко представлено во всех регионах Республики Беларусь повышение квалификации.
- 6. Анализ миграционных процессов в Республике Беларусь показал, что основной миграционный приток мигрантов наблюдается из стран СНГ, в том числе России, Украины, на долю которых приходится более 80% от общего числа прибывающих в Беларусь. Наблюдается увеличение доли прибывших по всем уровням образования, кроме общего базового и общего начального, во всех регионах Республики Беларусь. В то же время, отмечается увеличение доли выбывших с высшим образованием, что негативно отражается на трудовом потенциале и на рынке труда Республики Беларусь.
- 7. Наибольшее число пользователей ЭВМ сосредоточено в г. Минске, что связано с наибольшей численностью населения данного региона. Из областей лидирует по этому показателю Гомельская область. Мы наблюдаем также положительную динамику уровня использования ИКТ в организациях. Все большее количество организаций из года в год использует локальную вычислительную сеть. Однако здесь также следует отметить значительное отставание от других стран.

Беларусь третий год подряд входит в ТОП-10 экономик мира с наибольшей динамикой роста показателей ИКТ, характеризующей не только технический уровень развития современной и информационно-коммуникационной инфраструктуры, но и то, как эта инфраструктура используется обществом, бизнесом и государством [5].

Заключение. Таким образом, автором определены направления развития трудового потенциала, соответствующего требованиям экономики знаний. Соединение науки и производства предполагает развитие эффективной инновационной национальной системы, где трудовые ресурсы, их трудовой потенциал являются ключевыми звеньями в достижении высокой производительности труда. В регионах Республики Беларусь трудовой потенциал не в полной мере и не в полном объеме соответствует требованиям, предъявляемых экономикой знаний, поэтому устранение выделенных проблем развития и использования трудового потенциала регионов Республики Беларусь является актуальным для нашей страны на современном этапе развития экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Полякова, И.А. Трудовой потенциал; сущность и методы оценки [Электронный ресурс] / И.А. Полякова. Режим доступа: http://science-bsea.narod.ru/2006/ekonom\_2006/poljakova\_trud.htm. Дата доступа: 15 04 2014
- 2. Демографический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Минск, 2014. 414 с.
- 3. Наука и инновационная деятельность Республики Беларусь : стат. сб. / Нац. стат. ком. Минск, 2014. 121 с
- 4. Труд и занятость в Республике Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Минск, 2014. 321 с.
- 5. Информационное общество Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Минск, 2014. 118 с.

#### УДК 338

# ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

# Д.М. КАЗАК (Представлено: Э.Н. ВОРОНЬКО)

Предложен теоретический и аналитический материал в области такого понятия как «инвестиционная привлекательность. Рассмотрено само определение понятия «инвестиционная привлекательность», а также представлена методика ее определения в организации. Приведены основные направления по повышению инвестиционной привлекательности в организациях и предприятиях.

Инвестиционная привлекательность – совокупность объективных и субъективных характеристик объекта инвестирования обуславливающих в совокупности потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции в данную страну, регион, отрасль, предприятие (корпорацию) [1].

Для оценки инвестиционной привлекательности предприятия, необходимо анализировать динамику следующих показателей:

- 1) оборачиваемость активов;
- 2) доходность капитала;
- 3) показатели финансовой устойчивости;
- 4) ликвидность активов.

На основании результатов расчетов можно сделать вывод о функционировании предприятия, его устойчивости и успешности. Рассмотрим более подробно указанные показатели.

1. Оборачиваемость активов.

Оборачиваемость активов (assetturnover) представляет собой финансовый показатель интенсивности использования организацией всей совокупности имеющихся активов. Определенного норматива для показателей оборачиваемости не существует, поскольку они зависят от отраслевых особенностей организации производства. В капиталоемких отраслях оборачиваемость активов будет ниже, чем в торговле или сфере услуг. Рассчитывается оборачиваемость активов как отношение выручки к средней стоимости активов [2].

2. Доходность капитала.

Доходность собственного капитала – главный показатель для стратегических инвесторов. Он позволяет определить эффективность использования капитала, инвестированного собственниками предприятия. Находится доходность капитала как отношение чистой прибыли к среднему значению собственного капитала [3].

# 3. Показатели финансовой устойчивости.

Финансовая устойчивость — это стабильность финансового положения предприятия, обеспечиваемая достаточной долей собственного капитала в составе источников финансирования. Коэффициенты финансовой устойчивости, их расчет и нормативы представлены в таблице 1.

Коэффициенты финансовой устойчивости

Таблица 1

Название коэффициента	Способ расчета коэффициента	Нормативное значение коэффициента
Коэффициент текущей ликвидности	КА / КО	1,3
Коэффициент обеспеченности оборотными средствами	(СК + ДО – ДА)/КА	0,2
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	(КО + ДО) / ИБ	0,85
Коэффициент абсолютной ликвидности	(ФВк + ДС) / KO	0,2
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	ОП / А	
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (краткосрочных)	ОП / КА	
Коэффициент капитализации	(ДО + КО) / СК	1
Коэффициент финансовой независимости	СК / ИБ	0,40,7

Источник: собственная разработка автора на основе [4].

#### 4. Ликвидность активов

Ликвидность активов – скорость превращения активов в денежные средства [5]. Методика расчета и нормативные неравенства представлены в таблице 2.

Показатели ликвидности активов

Таблица 2

Шифр показателя	Методика расчета	Неравенство
A1	ДС + ДолгФинВлож	A1 > Π1
П1	Кредзад + КрПпр	A1 > III
A2	ДЗ + Апр	A2 > Π2
П2	ЗаемнСр + КрПпр	A2 > 112
A3	Зап + НДС + ДолгФинВлож	А3 > П3
П3	ДолгКред + 3С	A3 > 115
А4 ДЗ + ИтогА		A4 < Π4
Π4	Итог СК	A4 \ 114

Источник: собственная разработка автора на основе [5].

Если приведенные неравенства выполняются, это означает, что предприятие в состоянии покрыть свои краткосрочные и долгосрочные обязательства своими краткосрочными активами.

Отрицательная динамика основных макроэкономических показателей, низкие темпы научнотехнического прогресса, частые колебания конъюнктуры инвестиционного рынка, непостоянство государственной инвестиционной политики и форм регулирования инвестиционной деятельности не позволяют сегодня эффективно управлять инвестициями на отечественных предприятиях на основе лишь ранее накопленного опыта и традиционных методов.

Многие проблемы формирования инвестиционного процесса обусловлены отсутствием четко разработанной системы принципов инвестиционной политики, которая бы способствовала формированию благоприятного инвестиционного климата. Такая система призвана обеспечивать единство инвестиционного пространства на всей территории страны, то есть обеспечивать свободное перемещение

финансового капитала, инвестиционных товаров и строительных услуг. Она должна создавать единство условий экономического и правового регулирования инвестиционной деятельности, ее информационного обеспечения.

Сегодня эффективность инвестиционной деятельности промышленного предприятия в значительной степени зависит от организации управления инвестиционной деятельностью на предприятии или в организации. Принятие решений об инвестициях является наиболее сложной и важной задачей управления, в связи с чем возникает необходимость интеграции деятельности всех участников процесса управления инвестиционной деятельностью организации, которую возможно реализовать только через единую структуру управления инвестициями в рамках существующей организационной структуры управления

Повышение инвестиционной деятельности предприятия или организации возможно через повышение эффективности реальных инвестиций, которая формируется на двух основных стадиях - обоснования или разработки инвестиционного проекта, и реализации проекта, но реально проявляется эффективность инвестиций только на стадии функционирования будущего проекта компании.

Повышение эффективности инвестиционной деятельности на стадии разработки инвестиционного проекта может быть достигнуто за счет:

- сокращения срока проектирования;
- включения в проект прогрессивных форм реализации проекта;
- широкого применения там, где это возможно и целесообразно, таких типовых проектов, которые уже оправдали себя на практике, что позволит в значительной мере снизить затраты на проектирование, а также резко уменьшить риски;
- применения в проектах самых передовых технологий с учетом отечественных и зарубежных достижений;
  - оснащения проектного отдела предприятия системами автоматизированного проектирования;
  - повышения общего технического уровня проектирования.

В рамках процесса совершенствования инвестиционной политики регламент взаимодействия участников инвестиционного процесса должен формироваться на принципах сквозного планирования инвестиционных проектов;

- обеспечение правового регулирования, оформление договорных отношений с местными и региональными организациями по делегированию им ответственности, в том числе в области зонального планирования;
- обеспечение связи с общественностью через средства массовой информации для широкой демонстрации предлагаемого проекта с целью привлечения общественных организаций и населения к участию в принятии решения о целесообразности его реализации;
- повышение роли и ответственности регионов в принятии и реализации инвестиционных решений [6].

В целом государственная политика капиталовложений в стране должна быть направлена на структурную перестройку экономики на основе ресурсосберегающих и новейших технологий, широкой компьютеризации, а также новых систем управления, включающих повышение роли и ответственности региональных властей. Местным властям необходимо отвести важную роль в региональном планировании и зонировании территорий, экологической политике и управлении инвестиционными программами. Именно они определяют социальный аспект территориальных программ, составляют (с помощью научных учреждений), демографические прогнозы регионов, разрабатывают планы создания рабочих мест и необходимых объектов социальной и производственной инфраструктуры, а также занимаются вопросами привлечения подрядчиков, проектировщиков, инвесторов и деловых партнеров.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. О компании [Электронный ресурс] // Официальный сайт СЗАО «БЕЛДЖИ». Режим доступа http://belgee.by/o-kompanii-Geely.html. Дата доступа: 25.06.2015.
- 2. Оборачиваемость активов [Электронный ресурс] // Audit.ru. Режим доступа http://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/turnover/asset turnover.html. Дата доступа: 25.06.2015.
- 3. Доходность собственного капитала [Электронный ресурс] // Финансовый анализ. Режим доступа http://www.1fin.ru/?id=281&t=1087. Дата доступа: 25.06.2015.
- 4. Анализ финансового состояния предприятия [Электронный ресурс] // Grandars.ru. Режим доступа http://www.grandars.ru/college/ekonomika-firmy/finansovyy-analiz-predpriyatiya.html. Дата доступа 25.06.2015.
- 5. Ликвидность активов [Электронный ресурс] // БетаФинанс. Режим доступа http://betafinance.ru/interview/video-s-algoritmusa-2015-vystupleniya-ekspertov-neformalnoe-obshchenie.html. Дата доступа:25.06.2015.
- 6. Инвестиционная привлекательность предприятия [Электронный ресурс] // Электронная библиотека студента. Режим доступа http://bibliofond.ru/view.aspx?id=657665#1. Дата доступа: 23.07.2015.

УДК 338

# ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

# Д.М. КАЗАК (Представлено: Э.Н. ВОРОНЬКО)

Предложен теоретический материал таких понятий, как «инвестиционная деятельность», «инновационная деятельность», «инвестиционная привлекательность», «экономическая система». Рассмотрены основные цели и задачи в области политики Республики Беларусь по привлечению в страну инвестиций согласно Национальной стратегии развития Республики Беларусь. Представлен возможный рост показателей развития науки и инноваций при следовании Национальной стратегии развития Республики Беларусь. Выявлен ряд проблем, которые препятствуют развитию инвестиционного потенциала в Республике Беларусь.

Инвестиционная деятельность – вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта.

Инвестиционная привлекательность представляет собой совокупность объективных и субъективных характеристик объекта инвестирования обуславливающих в совокупности потенциальный платежеспособный спрос на инвестиции в данную страну, регион, отрасль, предприятие (корпорацию) [1].

Экономическая система — это совокупность всех экономических процессов, совершающихся в обществе на основе сложившихся в нем отношений собственности и хозяйственного механизма. Улучшение и совершенствование экономической системы позволит улучшить экономику страны, и усилить ее конкурентные позиции на мировом рынке. Одним из методов развития экономической системы, является совершенствование инновационно-инвестиционного сектора.

Рассмотрим подробнее, что представляют собой инновационный и инвестиционный потенциалы.

Инновационная экономика — тип экономики, основанной на потоке инноваций, знаниях, существенном и массовом использовании научных знаний в производстве товаров и услуг, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью и самих технологий. Понятие инновационного потенциала отражает результаты теоретических и эмпирических исследований развития инновационной деятельности, которая осуществляется в определенной экономической, социальной, политической, пространственной среде. Опыт многих зарубежных стран свидетельствует, что наличие высокого инновационного потенциала является необходимым фактором экономического роста.

Инвестиционная деятельность предполагает вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и достижения иного полезного эффекта. Инвестиционный потенциал страны — это ее способность освоить необходимые объемы инвестиций в строительство новых предприятий и их комплексов, расширение и реконструкцию действующих предприятий, в развитие человеческого потенциала, создание объектов и учреждений производственной и социальной инфраструктуры, в развитие инноваций.

Таким образом, перед нашей страной стоит задача по осуществлению инновационноинвестиционного развития экономики, которая предполагает целенаправленную и согласованную политику страны в двух направлениях: поощрение инновационной активности предприятий и создание привлекательных условий для инвесторов, как национальных, так и иностранных.

На данный момент в Республике Беларусь делается все возможное для активизации инвестиционной деятельности и улучшения инвестиционного климата. Сегодня в республике функционирует целый ряд структур, основной целью деятельности которых является привлечение иностранных инвестиций. Основополагающим документом, определяющим общие условия осуществления инвестиционной деятельности в Беларуси, является Инвестиционный кодекс.

Согласно Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, одной из основных задач в сфере экономики, является формирование высокоэффективной, социально-ориентированной и конкурентоспособной экономики нового типа — экономики знаний, с развитой инновационной и инвестиционной инфраструктурой. Для выполнения этой задачи, было поставлено несколько целей [2]:

- 1) развитие научной сферы посредством повышения эффективности деятельности научных организаций;
- 2) создание условий для проведения научных исследований и разработок, аналогичных европейскому уровню;

- 3) расширение международного научно-технического сотрудничества;
- 4) усиление интеграции науки и производства;
- 5) коммерциализация результатов научно-технической деятельности;
- 6) трансфер технологий;
- 7) привлечение к инвестированию научных исследований и разработок средств венчурных фондов, бизнеса;
- 8) создание научно-исследовательской инфраструктуры на принципах государственно-частного партнерства;
- 9) рост финансирования прикладных исследований и разработок за счет средств производителей создаваемой продукции.

При условии выполнения данных целей, ожидается рост показателей развития науки и инноваций, как показано в таблице.

Таблица Ожидаемый рост показателей развития науки и инноваций

Показатель	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.	Темп роста в 2030 г. по отно- шению к 2015, %
Удельный вес инноваци-	24	26	28	30	125
онно активных организа-					
ций, в % к общему коли-					
честву организаций					
Удельный вес инноваци-	19	21	23	25	132
онной продукции в об-			4		
щем объеме отгружен-					
ной промышленной про-					
дукции, %					
Внутренние затраты на	0,7	1,2	1,8	2,5	357
исследования и разра-					
ботки, в % к ВВП					

Источник: составлено автором на основе статистических данных [3].

Однако на сегодняшний день, существуют проблемы, препятствующие достижению поставленных целей и развитию инновационно-инвестиционного потенциала в Республике Беларусь:

- 1) малая заинтересованность частных инвесторов в финансировании НИОКР, в частности, в республике отсутствуют механизмы венчурного финансирования. Решение разработка различных маркетинговых стратегий по продвижению инновационного продукта и услуг;
- 2) малая численность инновационно активных субъектов инновационной инфраструктуры. Согласно Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг., предусмотрено увеличение количества технопарков с 10 до 20 единиц. Однако на сегодняшний день, их всего 10.Возможным решением данной проблемы может стать совершенствование налогового законодательства страны, которое на сегодняшний день, только препятствует развитию инновационно-инвестиционного потенциала;
- 3) малочисленность инновационных субъектов хозяйствования. В первую очередь это связано с проблемами практической реализации разработок, созданных в рамках академической и вузовской науки. Решение финансовое стимулирование и дальнейшая перспектива продвижения инновационных проектов.

Указанные выше проблемы приводят к снижению эффективности использования существующего научного и технологического потенциала страны и противодействуют решению основных социально-экономических задач Республики Беларусь.

Инновационная экономика заработает только тогда, когда бизнесу станет выгодно тратить деньги на инновации. Причина низких расходов белорусского бизнеса на НИОКР связана не только с известными особенностями экономики в Беларуси, но и с отсутствием продуманной государственной политики по поощрению расходов частного сектора на НИОКР косвенными методами — с помощью налоговых стимулов.

Однако потенциал у белорусской науки все же есть. И в связи с этим на реализацию мероприятий государственной программы инновационного развития на 2011–2015гг. планируется направить

99 трлн бел. руб. (30% – средства банков, 46% – иностранные инвестиции, 8% – из республиканского бюджета, местные бюджеты – 1%, 15% – доля собственных средств субъектов хозяйствования).

При выполнении всех поставленных целей, мобилизации всех возможных финансовых ресурсов, грамотной инвестиционной политике, ожидается интеграция национальной системы научных исследований и разработок в существующую международную сеть, что позволит усовершенствовать инновационную деятельность, расширить экспорт наукоемкой продукции на мировые рынки, привлечь иностранные инвестиции. В свою очередь, все эти возможности обеспечат выход белорусской экономической системы на новый высокий технологический уровень.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Инвестиционная привлекательность [Электронный ресурс]// Викия наука. Режим доступа http://ru.science.wikia.com/wiki/Инвестиционная привлекательность. – Дата доступа: 21.06.2015.
- 2. Национальная стратегия устойчивого развития на период до 2020 года [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций в Беларуси. Режим доступа http://un.by/ru/publications/thema/sustainabledevelopment/. Дата доступа: 21.06.2015.
- 3. О концепции государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 [Электронный ресурс] // Новости науки и технологий» № 2 (33) 2015. Режим доступа http://belisa.org.by/pdf/Publ/Art1 i33.pdf. Дата доступа: 21.06.2015.

# УДК 330.1

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ МЕХАНИЗМА ВКЛЮЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

# А.С. ВАЩЕНКО

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Рассмотрены сущность и основные черты экономики знаний. Представлены требования, соблюдение которых необходимо для перехода к экономике знаний. Охарактеризованы предпосылки для формирования экономики знаний в Республики Беларусь. Приведены характеристики, которыми должна обладать организация в экономике знаний. Представлен механизм функционирования и внедрения экономики знаний в масштабах национальной экономики. Приведены результаты проведенной автором оценки уровня вовлеченности ОАО «Измеритель» в процессы формирования экономики знаний на основе предложенной методики, включающей такие элементы механизма, как человеческий капитал, НИОКР и инновации, инвестиции и модернизация, информационные технологии.

Экономика знаний — высший этап развития постиндустриальной экономики и инновационной экономики. Это такая экономика, для которой знания связываются с производством и хозяйственным исполнением нового знания. Главным фактором формирования и развития экономики знаний является человеческий капитал.

- В. Щербин в своей статье, обобщив опыт отечественных и зарубежных исследователей, выделяет следующие основные *черты экономики знаний*, отличающие ее от традиционной (индустриальной, до-индустриальной) экономики [1]:
- 1) нематериальный (когнитивный, интеллектуальный, человеческий и др.) капитал играет более весомую роль, нежели материальный (фактическая инфраструктура и оборудование, материалы и природные ресурсы);
  - 2) в процессе формирования экономики знаний определяющую роль играет не бизнес, а государство;
  - 3) в кадровом потенциале быстро растет удельный вес представителей интеллектуальных профессий;
- 4) развитию экономических знаний способствуют высокая наукоемкость национального ВВП (более 2%) и наличие развитой научно-технической сферы;
- 5) многие производственные корпорации, компании и фирмы содержат в своем штате весьма значительное количество исследователей;
- 6) в традиционной экономике и в экономике знаний используются принципиально разные механизмы ценообразования. Если в первой дискриминационные цены осуждаются и даже законодательно запрещаются, то во второй именно они воспринимаются как благо;

- 7) наличие в стране развитой инновационной системы;
- 8) в качестве информационной инфраструктуры экономики знаний выступают современные информационно-коммуникационные технологии и Интернет;
  - 9) знания нередко рассматривают в качестве товара.

Для перехода государства к экономике знаний необходимо соблюдение ряда требований разработанных экспертами Всемирного банка [2]:

- относительно стабильный экономический и институциональный режим для стимулирования эффективного использования существующих знаний и инноваций поощрения свободной инициативы;
  - образованность населения позволяет создавать, обменивать и использовать знания;
- динамичная информационная инфраструктура, обеспечивающая эффективную связь, распространение и обработку информации;
  - эффективная система продвижения инноваций.
- В Стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2030 года определен полный переход к экономике знаний и формирование V и VI экономического уклада. При этом предпосылки для формирования экономики знаний в Республики Беларусь уже сформированы, а именно:
- рейтинг Республики Беларусь по уровню «Ведения бизнеса 2015» составляет 57 место из 189 стран;
  - уровень грамотности населения в возрасте 15–24 года составляет 99,8%;
- Республика Беларусь занимает 38-е место по индексу информационно-коммуникационных технологи (ИКТ) среди 166 стран.

Автором был проведен анализ нормативно-правовой базы, обеспечивающей возможность перехода Республики Беларусь к экономике знаний. Следует отметить, что в Республике Беларусь сформирована Национальная инновационная система, что также способствует переходу к экономике знаний.

В механизме функционирования и внедрения экономики знаний в масштабах национального хозяйствования существует три взаимосвязанных ступени (рис. 1).



Рис. 1. Механизм функционирования и внедрения экономики знаний в масштабах национальной экономики

Источник: разработано автором.

Государство является нормообразующим элементом и выполняет функции инновационного управления. Инновационная система является базовым элементом, который инициирует инновационную деятельность. Хозяйствующие субъекты, которые являются индустриальным элементом и в рамках своей деятельности реализуют потенциал, накопленный в ходе взаимодействия инновационный системы и государства. Итак, было выявлено, что правовая и организационная основа для создания экономки знаний в реальном секторе хозяйствования создана, и основным элементом, который имеет практическую значимость для формирования и развития экономики знаний, является организация.

Организация в экономике знаний должна обладать следующими характеристиками:

- быть саморазвивающейся организацией, в основе которой лежит человеческий капитал.
- быть интеллектуальной организацией, в основе которой лежат процессы управления знаниями.

- быть инновационно активной организацией, в основе которой лежат процессы активизации инновационной и инвестиционной деятельности.
- быть информационной организацией, которая обеспечивает свое функционирование при помощи IT-технологий.

Таким образом, если организация не обладает данными характеристиками, она не сможет эффективно функционировать в условиях экономики знаний.

На основании подходов к управлению ресурсами организации выделены следующие элементы механизма включения организации в экономику знаний:

- человеческий капитал
- НИОКР и инновации
- инвестиции и модернизация
- информационные технологии.

В общих чертах механизм включения организации в экономику знаний представляет собой следующее: человеческий капитал, раскрывая свой потенциал, в процессе взаимодействия производственных технологий нового поколения, знаний, информационных технологий, использует инструменты интеллектуального менеджмента и принципы деятельности интеллектуальной организации, образует тем самым хозяйствующий субъект, отвечающий требованиям экономики знаний.

Предложенная автором система оценки уровня вовлеченности организации в процессы формирования экономики знаний включает пять уровней: статичный, базовый, продвинутый, ключевой, динамический.

Данная оценка проводилась на материалах ОАО «Измеритель» в разрезе выделенных автором элементов.

Так, была проведена оценка человеческого капитала, применяемая в ОАО «Измеритель» для раскрытия его потенциала. Анализ показал, что снижается число руководителей и специалистов, причем преимущественно за счет работников с высшим образованием, тогда как количество рабочих с высшим и среднеспециальным образованием растет.

На рисунке 2 представлена взаимосвязь между уровнями человеческого капитала и процесса управления им, разработанная автором на основе восприятия трансформации управления человеческим капиталом от объекта до проекта.

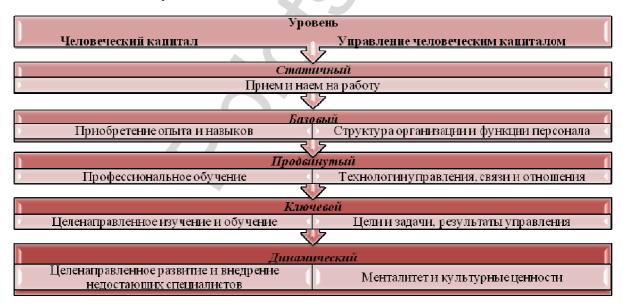


Рис. 2. Взаимосвязь между уровнями человеческого капитала и процессом его управления Источник: собственная разработка.

В результате анализа проведенного по данной схеме было выявлено, что человеческий капитал и уровень управления человеческим капиталом в ОАО «Измеритель» соответствуют базовому уровню с частичными элементами более высоких уровней, которые требует развития, оптимизации, а самое главное применения.

В результате анализа управления человеческим капиталом были разработаны рекомендации по повышению уровня включения организации в процессы формирования и развития экономики знаний в

области управления человеческим капиталом в ОАО «Измеритель», которые состоят в том, чтобы создать систему управления человеческим капиталом на принципе взаимодействия следующих процессов:

- формирования человеческого капитала;
- раскрытия и использования человеческого потенциала;
- развития человеческого капитала;
- оценки результатов вклада в человеческий капитал, и его влияние на деятельность организации.

Формирование и развитие знаний в ОАО «Измеритель» осуществляется, прежде всего, посредством профессионального обучения работников. Число работников прошедших обучение в 2013 г. по сравнению с 2012 г. существенно сократилось. Это, безусловно, влияет и на уровень человеческого капитала организации.

В результате проведенного анализа видов знаний в ОАО «Измеритель» было выявлено, что состояние явных и неявных знаний в организации соответствует базовому уровню с элементами продвинутого. Так же в результате оценки области знаний ОАО «Измеритель» были выявлены предпосылки для формирования системы управления знаниями, и незадействованные инструменты.

В качестве основных рекомендаций по повышению уровня включения организации в экономику знаний в области управления знаниями в ОАО «Измеритель» было предложено формирование системы управления знаниями.

Для ОАО «Измеритель» формирование системы управления знаниями можно разделить на формирование:

- системы управления знаниями:
- 1) на основании внешней и внутренней информации необходимо сформировать стратегию управления знаниями:
- 2) определить цели и задачи, организовать команду исполнителей, произвести анализ имеющихся знаний, оценку имеющихся информационных систем;
- 3) непосредственная разработка: определение хранилищ данных, организация сбора информации и знаний, разработка карт знаний, установление средств преобразования неявных знаний в явные, разработка программы мотивации;
- 4) опытное внедрение: разработка обучающих материалов, обучение и тренировка персонала, запуск пилотной версии, ее мониторинг, оценка и доработка;
- 5) полноценное внедрение: установление этапов внедрения, назначение экспертов по областям знаний, обучение персонала, реализация системы коммуникаций между отдельными сотрудниками и подразделениями организации.
  - 6) оценка результатов;
  - 7) непрерывное совершенствование системы управления знаниями.
- *информационной системы* (техническое обеспечение, математическое обеспечение, программное обеспечение, информационное обеспечение, организационное обеспечение, правовое обеспечение).

Оценка инновационной деятельности ОАО «Измеритель» выявила ее специфический характер, заключающийся в том, что в данном процессе произошел скачек через базовый уровень, т.к. наибольший объем разработок ведется на основании заданий инновационного фонда в рамках программ государственного развития.

При оценке инвестиционной деятельности ОАО «Измеритель», так же выявлено отсутствие базового уровня, что связано с использованием производственных мощностей только на 78%.

Обоснование направлений развития инновационной и инвестиционной деятельности связаны с действующими в период 2012-2013 гг. инновационными программами, здесь необходимо отметить, что программа «Создание специализированного производства импортозамещающих компонентов для электронных систем управления гидроприводами мобильных машин» включена в Государственную программу инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг.

Также в рамках данных программ осуществляется трансфер технологий из Германии и Чехии.

Анализ использования IT-технологий в ОАО «Измеритель» находится на базовом уровне и характеризуется использованием оформительских и информационно-справочных систем, таких как программы для подготовки товарных и товарно-транспортных накладных, оформления платежных поручений. В ОАО «Измеритель» используется информационно-справочная система «Консультант».

Были предложены основные рекомендации по повышению уровня включения организации в экономику знаний в области использования информационных технологий в ОАО «Измеритель»:

1. Разработать специализированные программы, способные к унификации с имеющимся программным обеспечением с целью применения системы управления человеческим капиталом и системой управления знаниями.

- 2. В области управления организацией создать систему электронного делегирования полномочий на базе стандартного программного обеспечения Microsoft Word.
- 3. В области защиты информации, необходимо создание системы, которая позволяла бы предотвращать утечку информации с ОАО «Измеритель».

В целом следует отметить необходимость системного подхода к вовлечению организации в процессы формирования экономики знаний, что будет возможным благодаря одновременному воздействию на все элементы механизма.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Щербин, В. Какую модель экономики знаний выберет для себя Беларусь / В. Щербин // Наука и инновации. 2011. – № 2 (96). – С. 42–45.
- Комарова, Ж. Феномен знаний и экономика будущего / Ж. Комарова // Наука и инновации. 2011. № 1 (95). С. 6–8.

УДК 334.72

# АНАЛИТИЧЕСКИЙ БАЗИС ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Е.В. ЛИХОДЕЕВСКАЯ (Представлено: М.В. ГАЙДОВА)

Определена роль и значение стратегического анализа для разработки стратегии организации. Представлена классификация данных методов. Выделены особенности применения основных методов стратегического анализа.

Современные экономические условия, которые характеризуются динамичностью и сложностью конъюнктуры рынка, усилением конкурентной борьбы, быстрыми и непредсказуемыми изменениями законодательства, обусловили развитие стратегического подхода к процессу управления. Стратегический анализ обычно считается исходным процессом стратегического управления, так как он обеспечивает как базу для определения миссии и целей организации, так и выступает важнейшим этапом управления при выработке эффективной стратегии и обеспечивает реальную оценку собственных ресурсов и возможностей и глубокое понимание внешнего конкурентного окружения. Стратегический анализ дает возможность понять целесообразность создания организации, он помогает выяснить, на что может рассчитывать будущая организация, если она успешно войдет на рынок, а также определить, какие осложнения могут ее ждать, если она не сумеет предотвратить выпады, которые может преподнести ей окружение.

Результатом стратегического анализа является формирование эффективной стратегии организации. Без стратегии у организации нет обоснованного плана деятельности и единственной программы достижения желаемых результатов. Она должна основываться на следующих составляющих:

- правильно выбранные долгосрочные цели;
- глубокое понимание конкурентного окружения;
- реальная оценка собственных ресурсов и возможностей организации.

Суть стратегического анализа заключается в том, что он используется ради выбора конкретной стратегии из многих альтернатив и формирования всей системы стратегий. При осуществлении стратегического анализа определяется влияние внешних и внутренних факторов на критерии конкретных стратегий [1].

Стратегия организации состоит из следующих взаимосвязанных задач [2]:

- 1) определение сферы деятельности организации и формирование стратегических направлений;
- 2) постановка стратегических целей и задач для их достижения;
- 3) формирование стратегии для достижения намеченных целей и результатов деятельности производства;
  - 4) реализация стратегического плана;
  - 5) оценка результатов деятельности.

Каждая из пяти задач стратегического управления требует постоянного анализа и принятия решений: продолжать работу в заданном направлении или вносить изменения? В процессе стратегического управления ничто не является законченным, и все предыдущие действия корректируются в зависимости от трансформации окружающей среды.

Стратегическое управление — процесс, который находится в постоянном движении. Изменения обстоятельств как внутри организации, так и вне ее, или все вместе требуют соответствующих корректировок стратегии. Сделать стратегический выбор по данным стратегического анализа — значит связать бизнес-решения по конкурентоспособным действиями, исходя при этом из данных по всей организации. В этом единстве действий и подходов и состоит текущая стратегия организации.

В современной научной литературе и на практике существуют различные подходы к классификации методов стратегического анализа. С точки зрения природы информации, используемой в исследованиях, методы стратегического анализа можно разделить на [2]:

- эвристические (качественные), при применении которых преобладают субъективные начала, доминирует интуиция, прежний опыт, воображение лиц, принимающих решения (экспертные методы, методы социологических исследований опросы, анкетирование и т.д.);
- экономико-математические (количественные), основанные на формальных описаниях исследуемых явлений (аналитическое и имитационное моделирование и т.д.).

Количественные методы анализа широко распространены, так как оперирование с количественной информацией наиболее очевидно и традиционно. Несмотря на то, что сторонники количественных методов утверждают о возможности формализации любого экономического процесса, данные методы имеют как преимущества, так и ограничения в их применении.

Тем не менее, следует отметить, что информация, полученная на основе использования качественных методов анализа, часто бывает субъективной, противоречивой и подверженной стереотипным суждениям.

Таким образом, как количественные, так и качественные методы анализа обладают положительными и отрицательными сторонами и должны использоваться с учетом специфики объекта исследования.

Другим классификационным признаком методов стратегического анализа может выступать объект исследования. По данному признаку методы стратегического анализа можно классифицировать по следующим направлениям (рис.):

- методы анализа внешней среды организации;
- методы анализа внутренней среды организации;
- портфельные методы анализа;
- методы анализа конкурентных преимуществ;
- комплексные методы анализа (методы выбора стратегии организации).



Рис. Классификация методов стратегического анализа по объекту исследования Источник: [1].

Проведение стратегического анализа осуществляется на основе использования качественной и количественной информации, правда не всегда полной и точной. Одним из возможных направлений решения данной проблемы является применение комплекса методов, позволяющих осуществлять интеграцию качественных и количественных оценок изменения ключевых факторов с целью наиболее адекватного описания исследуемых объектов [3].

SWOT-анализ – это комплексный метод для сопоставления данных анализа внутренней и внешней среды организации и сведения их в единое целое, что позволяет получить общую картину действитель-

ности и сформулировать рекомендации по разработке стратегии организации. Недостатки данного метода анализа следующие:

- жесткие требования к полноте, актуальности и достоверности информации.
- опасность получения длинного списка только общих рекомендаций по стратегии развития организации.

При PEST-анализе выявляются и анализируются политические, экономические, социальные, технологические и рыночные аспекты внешней среды, которые могут повлиять на стратегию организации. Недостатком данного метода анализа является ограничение факторов, подлежащих анализу (например, международные факторы не учитываются).

Модель пяти конкурентных сил Майкла Портера применяется для описания функционирования конкурентной среды в рамках пяти основных конкурентных сил (угроза выхода на рынок новых компаний, угроза появления товаров-заменителей, конкуренция между существующими организациими в отрасли) для анализа степени интенсивности конкуренции. Концепция предусматривает наличие особой позиции по отношению к конкурентам, однако как достичь этих преимуществ — неизвестно. Концепция Портера приводит к возникновению нескольких видов риска.

SPACE-анализ — это многокритериальный метод для определения стратегического положения организации и оценки влияний на основе оценки привлекательности сферы деятельности, а также способности организации конкурировать на рынках. Недостатком данного метода анализа является субъективность оценок качественных факторов привлекательности бизнеса.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Неправский, А.А. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / А.А. Неправский. Минск : Мисанта, 2008. 123 с.
- 2. Суть, содержание и задачи стратегического анализа. Сфера его применения [Электронный ресурс] / Лекции по экономике. Режим доступа: http://estnauki.ru/lekcii-po-jekonomike/78-strategija-predprijatija/3860-sut-soderzhanie-i-zadachi-strategicheskogo-analiza-sfera-ego-primenenija.html Дата доступа: 26.08.2015.
- 3. Догиль, Л.Ф. Предпринимательство и малый бизнес: учеб. пособие / Л. Ф. Догиль, Б. Д. Семенов. Минск : Выш. шк., 2011. 266 с.

# УДК 334.72

# МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (НА ПРИМЕРЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ФИРМЫ «ВИВАРИЛЛА»)

Е.В. ЛИХОДЕЕВСКАЯ (Представлено: М.В. ГАЙДОВА)

Определены направления деятельности туристической фирмы «Виварилла». Выявлены особенности функционирования фирмы. Проведен стратегический анализ внешней и внутренней среды организации. Обозначены направления развития ЧУП «Виварилла» с учетом результатов стратегического анализа.

В данной статье рассмотрим целесообразность создания туристической фирмы «Виварилла». Планируемая организационно-правовая форма организации ЧУП «Виварилла» — частное унитарное предприятие. Основными источниками правого регулирования деятельности ЧУП «Виварилла» являются: конституция Республики Беларусь, Гражданский кодекс Республики Беларусь, Закон Республики Беларусь «О защите прав потребителей».

Туристическая фирма «Виварилла» планирует организовывать различные формы туризма.

Во-первых, фирма будет заниматься организованным туризмом, то есть путешествие клиентов будет происходить по заранее обговоренному маршруту и регламенту, установленному туристической фирмой. При этом туристы и туристическая фирма будут связаны между собой взаимными требованиями и обязательствами: туристы обязаны вовремя и полностью оплатить стоимость путешествия, турфирма обязана предоставить все те услуги, которые были заранее оговорены участниками путешествия.

Групповой туризм — вид туризма, при котором туристическое путешествие совершают группы людей (в том числе и семьи) по индивидуальному плану или по плану туристической фирмы, включающему определение районов посещения, продолжительность остановок, условий ночлега и так далее. Во время путешествия группы возникает временный коллектив, который обеспечивает высокую степень

воспитательного воздействия в ходе встреч, контактов и бесед, предусмотренных программами пребывания групп на маршрутах или туристских центрах. Возможность получения группового тарифа делает этот вид туризма весьма привлекательным. Заранее обговаривается маршрут, программа, цена, условия путешествия и проживания. Групповые поездки возможны в любые направления.

Дальний туризм — поездки, требующие значительных затрат времени на проезд к месту назначения (свыше четырех часов самолетом, четырех дней автомобилем или поездом и так далее). По желанию клиентов, фирма будет организовать и такой вид туризма.

Фирма так же будет заниматься индивидуальным туризмом — путешествие одного человека по собственной программе. Заранее определяется маршрут, продолжительность путешествия, определяются места ночлега, места посещения или экскурсий.

Лечебно-оздоровительный туризм - вид туризма, совершаемый с оздоровительными или лечебными целями. Курорты предоставляют туристам комплексы лечебно-оздоровительных процедур, услуги массажных кабинетов и тому подобное.

Детский туризм – организованное путешествие группы детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) в сопровождении руководителя. В современных условиях существует в новых формах: образовательного детского туризма с целью изучения иностранного языка; оздоровительного детского туризма в спортивных и летних лагерях, расположенных как на территории нашей страны, так и за рубежом; экскурсионнопознавательного детского туризма.

ЧУП «Виварилла» планирует активное развитие в сфере приема в Витебскую область иностранных граждан, предоставляя полный комплекс туристических услуг. Фирма будет осуществлять обслуживание, как туристических групп, так и индивидуальных туристов, иностранных граждан, прибывающих в Витебскую область, как с деловыми, так и с частными целями. Планируется наладить контакты со всеми ведущими гостиницами города и области, а также крупнейшими санаториями Республики Беларусь, такими как Летцы, Белая Русь, Белая Вежа, Ченки, Энергетик, Центр медицинской реабилитации и бальнеолечения и так далее. В офисе фирмы будет организована продажа авиабилетов во все направления на рейсы белорусских, российских и иностранных авиакомпаний.

При обращении в туристическое агентство «Виварилла», клиенту в первую очередь, будет разъяснено, какие услуги он приобретает и как ими воспользоваться, а также гарантии и обязательства агентства и права клиента.

Фирма планирует организовать сотрудничество с ведущими российскими и белорусскими туристическими операторами в различных регионах России, Республики Беларусь, а также туристическими операторами ближнего зарубежья.

Рассмотрим конкурентоспособность данной организации с помощью модели пяти конкурентных сил Майкла Портера [1]. Анализ проведем при помощи таблиц, в которых будут отражены параметры для оценки конкуренции.

В первую очередь оценим конкурентоспособность услуг компании и уровень конкуренции на рынке с помощью следующих параметров:

- 1) уровень угрозы со стороны товаров-субститутов (или товаров-заменителей);
- 2) уровень внутри отраслевой конкуренции;
- 3) угроза появления новых игроков, способных запустить передел рынка.

Оценим угрозы со стороны товаров-заменителей, заполнив следующую таблицу 1.

Таблица 1 Уровень угрозы со стороны товаров-субститутов (или товаров-заменителей)

Параметр оценки	Оценка параметра				
тараметр оценки	3	2	1		
Услуги-заменители «цена – качество»	существуют и занимают высокую долю на рын- ке	существуют, но только во- шли на рынок и их доля мала	не существуют		
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	1				
1 балл	низкий уровень угрозы со стороны товаров-заменителей				
2 балла	средний уровень угрозы со стороны товаров-заменителей				
3 балла	высокий уровень угрозы со стороны товаров-заменителей				

Оценим уровень внутриотраслевой конкуренции по следующим параметрам: количество игроков, темп роста рынка, уровень дифференциации продукта на рынке, ограничения в повышении цен (табл. 2).

Уровень внутриотраслевой конкуренции

Таблица 2

Пополетт отголист	Оценка параметра				
Параметр оценки	3	2	1		
Количество игроков	Высокий уровень насыщения рынка	Средний уровень насыщения рынка (3–10)	Небольшое количество игроков		
	3				
Темп роста рынка	Стагнация или снижение объема рынка	Замедляющийся, но растущий	Высокий		
			1		
Уровень дифферен- циации услуги на рынке	Компании продают стандартизированную услугу	Услуга на рынке стандартизирована по ключевым свойствам, но отличается по дополнительным преимуществам	Продукты компаний значимо отличаются между собой		
		2			
Ограничение в повы- шении цен	Жесткая ценовая кон- куренция на рынке, отсутствуют возможно- сти в повышении цен	Есть возможность к повышению цен только в рамках покрытия роста затрат	Всегда есть возможность к повышению цены для покрытия роста затрат и повышения прибыли		
	3				
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	9				
4 балла	Низкий уровень внутриотраслевой конкуренции				
5–8 баллов	Средний уровень внутриотраслевой конкуренции				
9–12 баллов	Высокий уровень внутриотраслевой конкуренции				

Оценим угрозу входа на рынок новых игроков с помощью оценки высоты входных барьеров (табл. 3).

Таблица 3 Угроза появления новых игроков, способных запустить передел рынка

Попомото омочен		Оценка параметра				
Параметр оценки	3	2	1			
1	2	3	4			
Экономия на масштабе при производстве	отсутствует	существует только у нескольких игроков рынка	значимая			
услуги	3					
Сильные марки с вы- соким уровнем знания и лояльности	отсутствуют крупные игроки	2-3 крупных игрока держат около 50% рынка 2	2-3 крупных игрока держат более 80% рынка			
Дифференциация продукта	низкий уровень разнооб- разия товара 3	существуют микро-ниши	все возможные ниши заняты игроками			
Уровень инвестиций и затрат для входа в отрасль	низкий (окупается за 1–3 месяца работы)	средний (окупается за 6–12 месяцев работы)	высокий (окупается более чем за 1 год работы)			
Доступ к каналам распределения	3 доступ к каналам распределения полностью открыт	доступ к каналам распределения требует умеренных инвестиций	доступ к каналам распределения ограничен			

Окончание табл. 3

Таблица 4

1	2	3	4
Политика правительства	нет ограничивающих актов со стороны госу- дарства	государство вмешивается в деятельность отрасли, но на низком уровне	государство полностью регламентирует отрасль и устанавливает ограничения
Готовность существую- щих игроков к снижению цен	игроки не пойдут на снижение цен	крупные игроки не пойдут на снижение цен	при любой попытке ввода более дешевого предложения существующие игроки снижают цены
Темп роста отрасли	высокий и растущий 3	замедляющийся	стагнация или падение
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	20		
8 баллов	Низкий уровень угрозы входа новых игроков		
9–16 баллов	Средний уровень угрозы входа новых игроков		
17–24 балла	Высокий уровень угрозы входа новых игроков		

Далее оценим рыночную власть покупателей на рынке. Данный шаг показывает, насколько клиенты привязаны к нашей услуге и насколько высок риск потери текущей клиентской базы.

Оценим угрозу потери потребителей, проанализировав следующие показатели (табл. 4):

- доля покупателей с большим объемом продаж;
- склонность к переключению на товары субституты;
- чувствительность к цене (с помощью эластичности спроса);
- удовлетворенность качеством товара.

Рыночная власть покупателя

Параметр оценки	Оценка параметра			
тараметр оценки	3	2	1	
Доля покупателей с большим объемом продаж	более 80% продаж приходится на нескольких клиентов	Незначительная часть клиентов держит около 50% продаж	Объем продаж равномерно распределен между всеми клиентами	
Склонность к переключению на товары субституты	товар компании не уникален, существуют полные аналоги  3	товар компании частично уникален, есть отличительные хар-ки, важные для клиентов	товар компании полно- стью уникален, анало- гов нет	
Чувствительность к цене	покупатель всегда будет переключаться на товар с более низкой ценой	покупатель будет переключаться только при значимой разнице в цене	покупатель абсолютно не чувствителен к цене	
Потребители не удов- летворены качеством существующего на	неудовлетворенность ключевыми характеристи- ками товара	неудовлетворенность второ- степенными характеристика- ми товара	полная удовлетворен- ность качеством	
рынке	2			
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	8			
4 балла	Низкий уровень угрозы ухода клиентов			
5–8 баллов	Средний уровень угрозы ухода клиентов			
9–12 баллов	Высокий уровень угрозы потери клиентов			

Теперь оценим угрозу для бизнеса со стороны поставщиков (туристических операторов). Оценим туристических операторов с точки зрения стабильности, надежности и способности к повышению цен (табл. 5).

Таблица 5

Таблица 6

Оценка угрозы для бизнеса со стороны поставщиков

Параметр оценки	Оценка параметра		
тараметр оценки	2	1	
Количество поставщиков	Незначительное количество постав- щиков или монополия	Широкий выбор поставщиков	
		1	
Ограниченность ресурсов постав-	ограниченность в объемах	неограниченность в объемах	
щиков		1	
Издержки переключения	высокие издержки к переключению на других поставщиков	низкие издержки к переключению на других поставщиков	
		1	
Приоритетность направления для поставщика	низкая приоритетность отрасли для поставщика	высокая приоритетность отрасли для поставщика	
·		1	
ИТОГОВЫЙ БАЛЛ	4		
4 балла	низкий уровень влияния поставщиков		
5-6 баллов	средний уровень влияния поставщиков		
7-8 баллов	высокий уровень влияния поставщиков		

Последним этапом анализа является обобщение результатов. Объединив все результаты анализа в одну таблицу 6, посмотрим на картину в целом. Теперь мы сможем отметить основные угрозы и разработать конкурентоспособную стратегию.

Результаты анализа в сводном виде и направления работ

Параметр	Значение	Описание	Направления работ
Угроза со стороны товаров-заменителей	Низкий	Компания обладает уникальным предложением на рынке, аналогов которому не существует	1. Рекомендуется придерживаться стратегии укрепления уникальности товара и концентрироваться на таком целевом
Угрозы внутриот- раслевой конкурен- ции	Высокий	Рынок компании является высоко конкурентным и перспективным. Есть возможность частичного сравнения стандартизированных услуг разных фирм, но возможность сравнения дополнительных услуг отсутствует. Возможность повышении цен отсутствует в связи с жесткой ценовой конкуренцией на рынке.	рынке, для которого важны уникальные характеристики. (придерживаться стратегии лидерства в определенной рыночной нише).  2. Основные усилия компания должна сосредоточить на построении высокого уровня знания товара и на построении осведомленности об уникальных особенностях товара.  3. Для сохранения конкурентоспособ-
Угроза со стороны новых игроков	Высокий	Высок риск входа новых игроков. Новые компании появляются постоянно из-за низких барьеров входа и низкого уровня первоначальных инвестиций.	ности необходимо постоянно проводить мониторинг предложений конкурентов и появления новых игроков. 4. Снижать влияние ценовой конкуренции на продажи компании. 5. Акционную активность сконцентри-
Угроза потери текущих клиентов	Средний	Портфель клиентов не обладает рисками (объем продаж равномерно распределен между всеми клиентами). Существование полных аналогов данной услуги. Неудовлетворенность текущим уровнем работ по отдельным направлениям.	ровать на построении длительных отношений с покупателем.  6. Рекомендуется диверсифицировать портфель клиентов.  7. Требуются специальные программы для VIP - клиентов и экономпрограммы для потребителей, чувствительных к цене
Угроза нестабильно- сти поставщиков	Низкий	Стабильность со стороны поставщиков	8. Сосредоточиться на устранении всех недостатков услуги

Теперь проведем анализ конкурентоспособности туристической фирмы «Виварилла» с помощью SPACE-анализа (табл. 7) [2].

Таблица 7 Анализ стратегического положения и оценка действия компании

Критерий	Оценка	Весомость	Обобщенная оценка баллов	
Факторы стабильности обстановки (ES)				
Изменчивость спроса	5	0,2	1	
Диапазон цен конкурирующих продуктов	4	0,2	0,8	
Препятствия для доступа на рынок	3	0,2	0,6	
Давление конкурентов	3	0,3	0,9	
Ценовая эластичность спроса	5	0,1	0,5	
Общая оценка критерия	3,8			
Факторы пр	омышленного потег	нциала (IS)		
Потенциал прибыли	5	0,2	1	
Потенциал роста	5	0,3	1,5	
Уровень технологии	2	0,2	0,4	
Степень использования ресурсов	5	0,2	1	
Легкость доступа на рынок	2	0,1	0,2	
Общая оценка критерия			4,1	
Факторы ко	нкурентных преиму	ществ (СА)		
Доля рынка	3	0,3	0,9	
Качество услуг	1	0,4	0,4	
Цикл замены услуг	5	0,1	0,5	
Лояльность покупателей	4	0,2	0,8	
Общая оценка критерия	2,6			
Факторы финансового потенциала (FS)				
Ликвидность	4	0,4	0,8	
Легкость ухода с рынка	5	0,2	1	
Риск предприятия	3	0,2	0,6	
Финансовая автономия	4	0,2	0,8	
Общая оценка критерия	3,2			

Оценив значение каждого фактора, отложим полученные значения на осях координат (рис.).

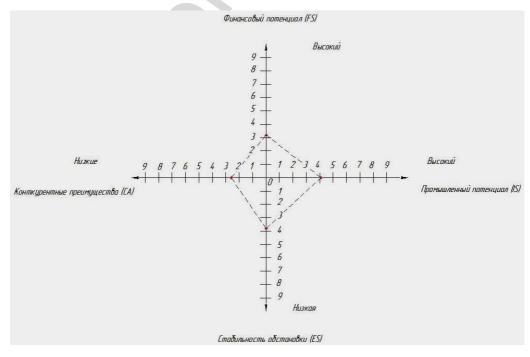


Рис. Матрица стратегического положения и оценки действий

В результате получился четырехугольник, означающий конкурентное стратегическое состояние. Это состояние характерно для привлекательной отрасли. Организация получает конкурентные преимущества в относительно нестабильной обстановке. Критическим фактором является финансовый потенциал. Необходимо парировать угрозы, связанные с потерей финансирования. Основные механизмы:

- поиск финансовых ресурсов;
- развитие сбытовых сетей.

По результатам проведения SPACE-анализа, было выбрано конкурентное положение. Конкурентное положение является основой для наступательной стратегии, которая применяется, когда фирма имеет производственные преимущества в развивающейся, но нестабильной отрасли. Основные действия направлены на поиск финансовых ресурсов и развитие сбытовых сетей. Полученные в результате анализа рекомендации можно использовать для выработки стратегических ориентиров планируемой туристической фирмы «Виварилла».

На основе SPACE-анализа предлагаем следующие рекомендации по реализации стратегии для туристической фирмы «Виварилла»:

- повышение качества оказываемых услуг;
- индивидуальный подход ко всем клиентам (диверсификация клиентов);
- расширение ассортимента предлагаемых туров и направлений, их уникальность;
- введение системы скидок для постоянных и впервые обратившихся клиентов;
- заключение договоров только с крупными надежными туристическими операторами;
- применение эффективной рекламной компании.

Проведя анализ конкурентоспособности туристической фирмы «Виварилла» с помощью модели пяти конкурентных сил Майкла Портера мы получили низкий уровень угроз со стороны товаровзаменителей, высокий уровень угроз внутриотраслевой конкуренции, высокий уровень угроз со стороны новых игроков, средний уровень угроз потерь текущих клиентов и низкий уровень угроз со стороны поставщиков. Проанализировав полученные результаты, были предложены следующие направления работ:

- рекомендуется придерживаться стратегии укрепления уникальности товара и концентрироваться на таком целевом рынке, для которого важны уникальные характеристики (придерживаться стратегии лидерства в определенной рыночной нише);
- основные усилия компания должна сосредоточить на построении высокого уровня знания товара и на построении осведомленности об уникальных особенностях товара;
- для сохранения конкурентоспособности необходимо постоянно проводить мониторинг предложений конкурентов и появления новых игроков;
  - снижать влияние ценовой конкуренции на продажи компании;
- акционную активность сконцентрировать на построении длительных отношений с покупателем;
  - рекомендуется диверсифицировать портфель клиентов;
- требуются специальные программы для VIP-клиентов и эконом-программы для потребителей, чувствительных к цене;
  - сосредоточиться на устранении всех недостатков услуги.

Таким образом, в результате проведенных стратегических анализов внешней среды туристической фирмы «Виварилла» были предложены рекомендации по совершенствованию работы. Данные направления работ и по первому, и по второму методу тесно связаны и перекликаются между собой. Так же, исходя из проведенного нами анализа, можно сделать вывод о том, что открытие туристической фирмы является целесообразным, в связи с тем, что ЧУП «Виварилла» будет конкурентоспособна среди других туристических компаний города Новополоцка.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / А.А. Неправский. Минск : Мисанта, 2008. 123 с.
- 2. Суть, содержание и задачи стратегического анализа. Сфера его применения [Электронный ресурс] / Лекции по экономике. Режим доступа: http://estnauki.ru/lekcii-po-jekonomike/78-strategija-predprijatija/3860-sut-soderzhanie-i-zadachi-strategicheskogo-analiza-sfera-ego-primene-nija.html Дата доступа: 26.03.2015 г.

УДК 330.15

## ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ РАСЧЕТА СРОКА ОКУПАЕМОСТИ УСТРОЙСТВА ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

## В.М. СТАЛЬМАКОВА (Представлено: Е.С. НЕКРАСОВА)

Рассмотрены основные параметры выбора водного объекта для установки возобновляемого источника энергии. Проанализированы основные показатели расчета срока окупаемости, а также выделены зависимости, определяющие их величину.

На современном этапе развития производства при существующих техногенных нагрузках на окружающую среду чрезвычайно важным является взаимосвязанное развитие экономики, энергетики и экологии. Известно, что проблемы энергетики Республики Беларусь возникли как по причине нехватки энергии и топливно-энергетических ресурсов, так и вследствие общего состояния хозяйства страны. Беларусь на единицу валового внутреннего продукта затрачивает энергии почти в 10 раз больше, чем развитые страны. Страна импортирует более 85% энергоносителей, что поглощает до 90% валютных резервов. При этом 30% импортируемых энергоресурсов расходуется на отопление зданий и сооружений. Один день отопительного сезона обходится бюджету республики примерно в 1 млн долл. США.

Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в последние десятилетия в освоении технологий использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ), себестоимость энергии, получаемой из традиционных источников, в настоящее время продолжает оставаться более низкой даже в условиях постоянного роста цен на основные энергоносители.

В связи с этим ключевым фактором успешного развития ВИЭ в любой стране является продуманная государственная политика, стимулирующая инвестиции в энергетический сектор. Возможные формы государственной поддержки энергодобычи из ВИЭ разнообразны и могут включать в себя:

- 1. Регулирующие механизмы (стимулирующие тарифы, квоты, торгуемые сертификаты на «зеленую» энергию);
  - 2. Фискальные стимулы (субсидии, льготные кредиты, снижение налогов);
  - 3. Государственное финансирование.

Одним из наиболее эффективных и распространенных механизмов государственной поддержки является установление стимулирующих тарифов на энергию, производимую из возобновляемых источников энергии.

В мае 2010 года в Республики Беларусь был принят проект закона «О возобновляемых источниках энергии». Он был направлен на повышение энергетической безопасности и независимости, защиту окружающей среды от антропогенного воздействия, сохранение невозобновляемых источников энергии, повышение эффективности использования возобновляемых источников. Одним из эффективных видов возобновляемых источников энергии является использование водных ресурсов страны путем устройства гидроэлектростанций (ГЭС).

В процессе выбора водного объекта для размещения мини-ГЭС необходимо знать следующие параметры:

- 1. Количество воды, пропускаемое в единицу времени через водопропускные сооружения гидроузла.
- 2. Объем воды, который может быть пропущен через гидроагрегат (водопропускное сооружение) без нанесения ущерба окружающей природной среде и обеспечит максимальный коэффициент полезного действия турбины.
  - 3. Напор на сооружения.

Вышеперечисленные параметры являются основными при выборе установленной мощности и типа агрегата. При расчете окупаемости особое внимание необходимо уделить следующим параметрам: капитальные затраты, амортизационные отчисления, затраты на эксплуатацию и прочее [1].

Капитальные затраты включают в себя стоимость оборудования, затраты на проектирование и строительство зданий малой  $\Gamma$ ЭС, стоимость монтажа и пуско-наладочных работ, отнесенных на один год, в зависимости от срока эксплуатации оборудования и вычисляются по формуле

$$K_{\text{TSC}} = C_{\text{ofop}} + 3_{\text{проек}} + 3_{\text{строит}} + 3_{\text{монтаж}}, \tag{1}$$

где  $K_{FBC}$  – капитальные затраты, связанные с введением в эксплуатацию малой ГЭС, руб.;

Собор – стоимость оборудования малой ГЭС, руб.;

В проектирование малой ГЭС, руб.;

3 троит − затраты на строительство малой ГЭС, руб.;

3 номтаж — затраты, связанные с монтажными и пуско-наладочными работами, руб.

Амортизационные отчисления от стоимости оборудования равны:

$$A_{\text{отч}} = \mathsf{C}_{\text{обор}} \cdot K_{\text{амор}},\tag{2}$$

где  $A_{014}$  — амортизационные отчисления за год, руб.;

 $C_{\text{обор}}$  – стоимость оборудования, руб.;

**Канар** – коэффициент амортизации.

Затраты на эксплуатацию (годовые издержки) включают в себя оплату труда обслуживающего персонала, начисления на социальные нужды, амортизационные отчисления и прочие прямые затраты:

$$K_{\text{samp}}^{\text{rog}} = \Phi_{\text{or}} \cdot n + 3_{\text{Haw}} \cdot n + A_{\text{orw}} + 3_{\text{mpow}}, \tag{3}$$

где  $K_{247p}^{NOI}$  - затраты на эксплуатацию оборудования за год, руб;

Ф<sub>от</sub> – фонд оплаты труда, руб.;

**З**<sub>нач</sub> – начисления на оплату труда, руб.;

 $A_{\text{отч}}$  — амортивационные отчисления, руб.;

 ${\bf 3}_{{\bf прач}}$  – прочие затраты, связанные с обслуживанием оборудования малой ГЭС, руб.;

n – количество месяцев в году (n = 12).

Прочие затраты  $3_{\text{проч}}$  (стоимость расходных материалов, текущий ремонт и техническое обслуживание) определяются как доля от фонда заработной платы и амортизационных отчислений:

$$\mathbf{3}_{\mathrm{\pi}\mathrm{por}} = (A_{\mathrm{orr}} + \Phi_{\mathrm{or}}) \cdot \mathbf{K}_{\mathrm{\pi}\mathrm{p}} \mathbf{s}' \tag{4}$$

где Зпрач – прочие затраты, руб.;

 $\Phi_{\tt or}$  — фонд заработной платы, руб.;

 $K_{\pi 0} = -$  доля прочих затрат.

Годовая выработка электроэнергии:

$$\mathbf{\mathfrak{I}}_{\mathsf{LSC}}^{\mathsf{rog}} = N_{\mathsf{regpoarp}} \cdot \mathbf{\mathcal{I}} \cdot \mathbf{\mathsf{v}}, \tag{5}$$

где  $∃_{13C}^{mq}$  — электрическая энергия, вырабатываемая малой ГЭС в течение срока работы за год, кВт·ч;

Д – количество суток работы гидроагрегата в течение года, сут;

ч – количество часов в сутки работы гидроагрегата, ч.

Себестоимость 1 кВт-ч вырабатываемой электроэнергии Стос, руб./кВт-ч рассчитывается по формуле

$$C_{13C}^{23} = \frac{K_{zatp}^{rog}}{3^{rog}}.$$
 (6)

Годовая экономия  $\Delta \mathfrak{I}_{130}^{33}$ , руб. от производства собственной электроэнергии при помощи малой ГЭС – разность между затратами на приобретение электроэнергии по существующим тарифам  $\mathfrak{I}_{1300}^{330}$ , руб., и затратами на эксплуатацию малой ГЭС  $\mathbb{K}_{130}^{130}$ , руб., составила:

$$\Delta \theta_{\Gamma 3C}^{39} = 3_{nphosp}^{39} - K_{\Gamma 3C}^{rog}$$
, (7)

Срок окупаемости  $Cp_{ok}$ , год определяется как частное от деления затрат  $\mathbb{K}_{\Gamma \mathfrak{M}}$ , руб., связанных с приобретением оборудования, строительно-монтажными работами, обслуживанием оборудования, и на годовую экономию  $\Delta \exists_{\Gamma \mathfrak{M}}^{\mathfrak{M}}$ , руб./год.

Срок окупаемости:

$$Cp_{0K} = \frac{K_{rec}}{49_{0K}^{2}}.$$
 (8)

Таким образом, зная параметры водохранилища, гидротехнических сооружений, а также выбрав тип устанавливаемого агрегата, можно определить рентабельность реализации проекта. Подобным образом, задавшись значением необходимой выработки электрической энергии (для обеспечения отдельно

взятого потребителя) можно определить параметры гидроагрегата и сопоставить возможность его установки на заданном водном объекте [2].

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт [ http://reenergy.by/index.php/analitika/282-energeticheskaya-rentabelnost].
- 2. Информацинный сайт [http://lex.justice.md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=330868&lang=2].

## УДК 338.585

## СОСТАВ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ БИОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

## В.М. СТАЛЬМАКОВА (Представлено: Е.С. НЕКРАСОВА)

Проанализирована структура потребления топливно-энергетических ресурсов Республики Беларусь. В результате анализа выявлены перспективы развития возобновляемых источников энергии. Рассмотрены основные статьи затрат на строительство биогазового комплекса, возможности их финансирования, а также выделены преимущества и недостатки его развития.

Рост цен на энергоресурсы делает экономически целесообразной задачу энергосбережения. Проанализировав потребление топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь за 2014 год, мы можем наблюдать самый большой процент потребления газа. Процент потребления возобновляемых источников энергии очень низок, но Беларусь имеет потенциал в их развитии. Биогазовая энергетика — надежная и экономически выгодная альтернатива магистральному природному газу и централизованному электроснабжению. Биогаз — это газ, получаемый метановым брожением биомассы. Энергия, получаемая в процессе сжигания биогаза, используется для подогрева воды, выработки тепла для технологических нужд и отопления и, конечно же, для обеспечения автономного и независимого электроснабжения.

Состав капитальных затрат на строительство биогазового комплекса включает в себя: затраты на приобретение основного оборудования(64%) и вспомогательного оборудования (6%), затраты на проектно-изыскательские работы (9%) и строительно-монтажные работы (15%), прочие затраты (6%) (рис. 1).

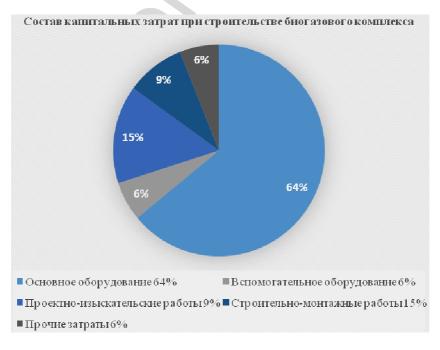


Рис. 1. Диаграмма, отражающая состав капитальных затрат при строительстве биогазового комплекса

Затраты на основное оборудование состоят из статей: 32%-газоперекачивающий аппарат, 18%-реактор,13%-газгольдер,12%-емкость гомогенерации, 11%-система отопления фермента и т.д. В состав последующих эксплуатационных затрат после строительства биогазового комплекса входят следующие статьи затрат: 39% составляет амортизация,25% — техническое обслуживание,19,7% — затраты на оплату труда, 8,3% приходится на налоги,8% — иные накладные расходы.

Основные показатели затрат зависят от мощности установок. При установках малой мощности (менее 1 МВт) капитальные затраты по данным 2014 года составляют 5–6,5 тыс. евро, а для установок мощностью 1–4 МВт капитальные затраты составляют 7–8,5 тыс. евро [1].

В ходе комплексного использования биогазовой установки срок окупаемости составляет порядка 5–7 лет в зависимости от мощности, а чувствительность срока окупаемости зависит от временного периода (рис. 2).

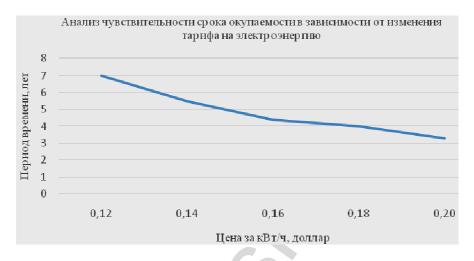


Рис. 2. Диаграмма анализа чувствительности срока окупаемости в зависимости от изменения тарифа на электроэнергию.

При использовании биогазовых установок можно выделить различные положительные стороны:

- 1. Для инвестора при комплексном использовании продукции биогазовой установки срок окупаемости составляет 5–7 лет;
- 2. Для предприятий агропромышленных комплексов снижение экологических платежей, собственная генерация электроэнергии и тепла, решение проблемы утилизации отходов;
- 3. Для государства экология, местное сырье, создание рабочих мест, увеличение отчислений в местные бюджеты, снижение затрат на закупку энергоресурсов;
- 4. Для энергетики страны оптимизация энергетического баланса, снижение нагрузки на сети и генерирующие мощности.

При строительстве биогазового комплекса можно выделить следующее:

- 1. Преимущества доступность сырья, технологическая гибкость, непрерывность технологического цикла, экологический фактор, получение высококачественных удобрения.
- 2. Недостатки большие капитальные затраты, необходимость в постоянной бесперебойной поставке сырья.
- 3. Возможности: создание собственной технологии, комплексное использование биогазовой установки, плата за сокращение выбросов углекислого газа.
  - 4. Угрозы: изменение повышающего коэффициента в течение срока окупаемости.

Перейдем к возможностям финансирования проектов, связанных с возобновляемыми источниками энергии. Различают несколько форм финансирования возобновляемых источников энергии, среди которых: кредитование, международный лизинг, международные программы, привлечение инвесторов.

К кредитованию можно отнести:

- кредитные ресурсы банков;
- кредитование через иностранную кредитную линию завода- изготовителя;
- кредитование через иностранное кредитно-страховое учреждение.

Возможность использования международного лизинга имеет ряд преимуществ:

- 1. Возможность применения механизма ускоренной амортизации имущества, что позволяет экономить на прибыли.
  - 2. Все лизинговые платежи относятся на затраты предприятия в полном объеме.

- 3. Предмет лизинга может учитываться как на балансе лизингодателя, так и на балансе лизинго-получателя.
  - 4. Срок полной амортизации оборудования сравним со сроком договора лизинга.

Имеется государственная поддержка отрасли, занимающейся возобновляемыми источниками энергии, а также дополнительные льготы и преференции. Законодательная база Республика Беларусь предлагает инвесторам ряд преимуществ. Компания инвестор освобождается от: уплаты налога или арендной платы за участки на время строительства объектов, уплаты ввозных таможенных пошлин и НДС при ввозе технологического оборудования в рамках реализации инвестиционного проекта, получает право на вычет в полном объеме сумм НДС, уплаченных при приобретении товаров, работ, услуг, определяет без проведения подрядных торгов генеральную проектную и подрядную организации, субподрядные проектные, строительные и иные организации [2].

Таким образом, применение возобновляемых источников энергии имеет поддержку со стороны государства, имеет возможность применения и развития на территории Республики Беларусь.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт. Режим доступа: http://www.iseu.by/m/12 0 1 65578.pdf.
- 2. Информационный сайт Режим доступа: http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/3ad0be0040ff0bf79effff25d54dfab3 /Financing+renewable+energy\_Rus.pdf?MOD=AJPERES.

#### УДК 330.322.54

#### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УСТАНОВОК ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ

В.М. СТАЛЬМАКОВА (Представлено: Е.С. НЕКРАСОВА)

Рассмотрены основные статьи затрат при применении установок преобразования солнечной энергии. Выделены наиболее весомые преимущества и недостатки при их использовании. Рассмотрены основные модели формирования тарифов на электроэнергию, получаемую из возобновляемых источников энергии.

Себестоимость электроэнергии, получаемой из возобновляемых источников энергии (ВИЭ), сегодня, как правило, выше себестоимости ископаемых энергоносителей. Поэтому инвестиции могут вкладываться только в том случае, если рентабельность инвестиций можно обеспечить за счет государственной финансовой и административной поддержки. Солнечную энергию можно разделить на две категории: тепловую и световую. Фотоэлектрический солнечный элемент использует технологию на основе полупроводника для преобразования солнечной энергии в электрический ток, который можно использовать сразу или накопить в аккумуляторе для последующего использования.

Панели фотоэлектрических солнечных элементов стали широко распространены благодаря их универсальности, они могут быть легко установлены на здания и конструкции. Они представляют собой экологически чистый возобновляемый источник энергии, который может стать дополнительным источником электричества и, таким образом, сократить потребление электричества от магистральных сетей. В не электрифицированных регионах, например, в отдаленных населенных пунктах, энергия фотоэлектрического солнечного элемента может являться безотказным источником электричества. Недостатком панелей является их высокая стоимость и относительно низкий коэффициент преобразования энергии (не выше 13–15%).

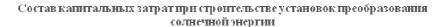
Для развития солнечной энергетики необходимы определенные условия, главное из которых — это большое количество световой энергии, поступающей на поверхность.

Состав капитальных затрат при установке солнечной батареи включает: 64% – основное оборудование, 20% – вспомогательное оборудование, 10% – строительно-монтажные и 2% – проектно-изыскательские работы, 1% – пусконаладочные работы, 3% – прочие затраты (рис. 1).

Удельные капитальные затраты составляют 1–2 тыс. евро за 1кВт установленной мощности.

Переходя к анализу использования солнечных батарей можно выделить следующее:

- 1) преимущества: общедоступность и неисчерпаемость источника энергии, простота использования;
- 2) недостатки: большие капитальные затраты, территориальная зависимость и сезонность;
- 3) возможности: возможность комплексного использования с ветроэнергетической установкой;
- 4) угрозы: изменение повышающего коэффициента.



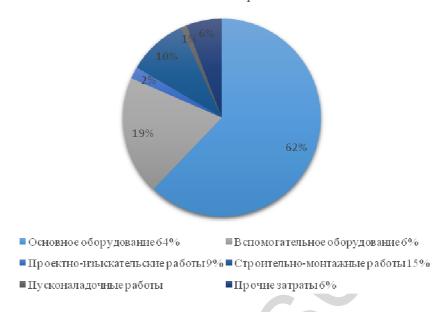


Рис. 1. Диаграмма, отражающая состав капитальных затрат при строительстве установок преобразования солнечной энергии

Экономические показатели использования солнечных батарей отражены в сводной таблице 1.

Таблица 1 Экономические показатели использования солнечных батарей

Наименование показателя	Значение показателя		
Установленная электрическая мощность	2 MB <sub>T</sub>		
Стоимость капитальных вложений	4820 тыс. евро		
Доход от продажи электрической энергии	638,6 тыс. евро/год		
Динамический срок окупаемости	8,6 лет		

Для инвесторов рентабельность является основным критерием при принятии решения за или против специфической инвестиции. При этом рентабельность инвестиции является частным учетной окупаемости инвестиции в денежном выражении и внесенного собственного капитала. Чем оно больше, тем выгоднее инвестиция с учетом имеющегося риска. Срок окупаемости солнечной электростанции можно представить в виде диаграммы (рис. 2) [1].



Рис. 2. Диаграмма срока окупаемости солнечных электростанций

Все виды применяемых в настоящее время тарифных систем можно условно разделить на две группы:

- 1. Тарифы, не зависящие от рыночных цен на энергию;
- 2. Тарифы, зависящие от рыночных цен на энергию.

Если тарифы на энергию из ВИЭ не зависят от рыночных цен на энергию, то рассматривают следующие модели их реализации:

а) Модель с жестко фиксированными тарифами.

В этом случае устанавливается минимальная фиксированная цена на электроэнергию из ВИЭ, не зависящая от розничных цен, на период, оговоренный договором. Фиксированная цена не зависит от инфляции, цен на топливо и других внешних факторов, поэтому с течением времени реальная стоимость денежных поступлений снижается. Данная модель эффективно работает в условиях надежной инвестиционной среды и действует в Германии с 2000 г.

б) Тарифы полностью или частично корректируются с учетом инфляции.

В некоторых странах, например, в Ирландии, тарифы ежегодно на 100% корректируются с учетом инфляции в соответствии с заранее предусмотренной формулой, во Франции - на 40–100% в зависимости от технологии. В данной модели обеспечивается высокий уровень доходности проектов до конца срока их реализации, однако при высокой доле ВИЭ такие платежи могут потенциально стать непомерной ношей для потребителей. Данная модель может заинтересовать инвесторов, не склонных к рискам, ее легче внедрить политически из-за более низких первоначальных цен.

в) Модель с более высокими тарифами в первоначальный период.

Данная модель обеспечивает более высокую доходность в первые годы реализации проекта.

г) Модель с надбавкой к цене с потового рынка.

В данном случае цена на электроэнергию из ВИЭ остается для производителя фиксированной величиной, однако она представляет собой сумму с потовой рыночной цены и надбавки, которая определяется разностью этих цен. Вариант такой системы действует в Нидерландах, где надбавка покрывается государством, те, в конечном итоге, налогоплательщиками. Вследствие этого модель считается потенциально более рискованной для инвестора.

Если тарифы на энергию из ВИЭ зависят от рыночных цен на энергию, то можно рассмотреть следующие варианты их реализации:

а) Модель постоянной надбавки к цене.

Тариф на энергию из ВИЭ в данной модели складывается из розничной цены и некоторой постоянной надбавки. Данная надбавка может отражать экологические или социальные преимущества ВИЭ для общества, а также реальную себестоимость производства энергии. При использовании данной модели проекты являются более рискованными для инвесторов, так как рыночные цены могут как увеличиваться, так и уменьшаться. Данная модель используется в Чехии, Словении, Эстонии, Дании.

б) Модель переменных надбавок к цене.

Надбавка в этом случае является функцией рыночной цены, т.е. она уменьшается при повышении цен и повышается при снижении цен, и ее величина имеет «пол» и «потолок». Данная модель призвана повысить безопасность инвестиций, если цены падают, а также снизить необоснованные доходы, если цены значительно возрастают. Модель успешно работает в Испании с 2007 г.

в) Модель надбавки процента к розничной цене.

В данной модели устанавливается фиксированный процент к розничной цене на электричество. Процент может сделать тариф на энергию из ВИЭ как выше, так и ниже рыночной цены, а также равной ей. В данной модели доходы инвестора полностью зависят от ситуации на энергетическом рынке. Модель использовалась в Германии и Дании в 1990-х гг., а также в Испании с 2004 по 2006 г.

Окупаемость инвестиции в денежном выражении осуществляется в течение нескольких лет. Это значит, что в расчете рентабельности нужно учитывать несколько периодов времени (лет). При этом инвестор может только возлагать надежды на будущие периоды или события (поступления, выплаты, процентная ставка и т.д.). Решение за или против планируемой инвестиции принимается, таким образом, с риском и на основании ожидаемой рентабельности. Чем меньше риски, тем выше ожидаемая рентабельность в плановый период инвестиций и тем привлекательнее инвестиции для инвестора, не приемлющего риск.

Ожидаемая рентабельность инвестиций определяется множеством технологических, микро- и макроэкономических и административных детерминант. Государственная политика может оказать влияние на формирование этих детерминант и таким образом на оценку риска инвестиций и тем самым на ожидаемую рентабельность.

В настоящее время по всем видам выработки энергии и размерам оборудования платятся единые тарифы в виде процентной надбавки к электроэнергии для промышленных предприятий. Наряду с размером тарифа важным является срок гарантированного тарифа для рентабельности инвестиций, их амортизации и тем самым для принятия решения об осуществлении инвестиций.

Единые тарифы принципиально ведут к тому, что предпочтение отдается установкам, на которых себестоимость выработанной электроэнергии ниже существующих тарифов по отношению к оборудованию, на котором она выше тарифов. Стимулирование развития возобновляемой энергетики в большинстве европейских стран осуществляется за счет продуманного совершенствования законодательной базы и соответствующей тарифной политики [2].

В заключительном анализе необходимо выделить, что использование солнечных панелей для собственных нужд нецелесообразно, т.к. срок окупаемости превышает возможный срок эксплуатации оборудования.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт. Режим доступа: http://belarus.ahk.de/fileadmin/ahk\_belarus/Dokumente/Praesentationen/ Technologieshow\_Kuzmich.pdf.
- 2. Информационный сайт. Режим доступа: http://belagro.minskexpo.com/novosti\_2013\_r.

#### УДК 330.322.54

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

## В.М. СТАЛЬМАКОВА (Представлено: Е.С. НЕКРАСОВА)

Рассмотрены основные показатели рентабельности применения возобновляемых источников энергии, проанализированы варианты их изменения в зависимости от различных факторов.

Рентабельность инвестиций - это использование средств, при котором осуществляется не только покрытие затрат доходами, но также получение прибыли. Показатель рентабельности вложенных средств важен для инвесторов, которые финансируют различные бизнес-проекты. Возможность следить за коэффициентом окупаемости инвестиций помогает повысить эффективность бизнеса, проанализировать эффективность продаж и научить грамотному распределению бюджетных средств.

К основным экономическим показателям, оказывающим влияние на рентабельность инвестиций в сфере возобновляемых источников энергии относят:

- 1. Инвестиции в оборудование:
  - 1.1. стоимость оборудования;
  - 1.2. установка оборудования;
  - 1.3. финансовые расходы.
- 2. Текущие оперативные расходы по эксплуатации оборудования.
- 3. Денежные доходы:
  - 3.1. выработка энергии;
  - 3.2. установление тарифов.

Инвестиции в оборудование по выработке энергии из возобновляемых источников осуществляются, как правило, один раз до начала выработки энергии (в случае необходимости - инвестиции на замену или ремонт оборудования). Их финансирование осуществляется за счет заемного капитала и собственного капитала инвестора. Оба вида капитала формируют доходность. При финансировании за счет заемного капитала – у банка или кредитора, а при финансировании за счет собственного капитала как калькуляционный процент дохода или требуемый коэффициент рентабельности собственного капитала – у инвестора. При получении заемного капитала к выплате процентов добавляется погашение кредита. Размер инвестиций в оборудование определяется в свою очередь следующими нижеперечисленными величинами.

Стоимость оборудования определяется среди прочего типом оборудования (в зависимости от источника энергии — ветер/биогаз/солнце — и соответствующей технологии), удельной мощностью оборудования (его размер) и его качеством [1].

Расходы на установку оборудования большей частью вариабельны и определяются выбором места размещения. Здесь нужно учитывать расходы на покупку земельных участков, расстояние до производственного участка, которое ведет к транспортным расходам, прокладку коммуникаций к объекту — электричество, вода, канализация и т.д. — и грунтовые условия, которые ведут к дальнейшим расходам по освоению объекта. Далее нужно учесть расходы по подключению к сети в зависимости от расстояния до ближайшего места ввода и возможные дальнейшие расходы, например, по использованию отходящего

тепла на биогазовых установках. Кроме того, административные расходы - это такие расходы, которые возникают на стадии проектирования и подачи заявки или получения разрешений. Эти расходы определяются в первую очередь имеющимися правовыми и административными рамочными условиями. К ним относятся расходы на консультации по правовым вопросам, расходы на офисные помещения на стадии проектирования при территориальном удалении местонахождения фирмы от места размещения оборудования и расходы на необходимые лицензии и административные платежи государственным органам.

Финансовые расходы возникают при получении заемного капитала на финансирование инвестиций. При этом процентная ставка и срок кредита являются решающими величинами. Важен долгосрочный уровень процентов, так как гарантирование процентов, как правило, распространяется не на весь период выплаты кредита.

Будущий уровень процентов определяется многими составляющими, в том числе инфляцией и изменениями обменного курса, на которые влияет внутреннее и международное макроэкономическое развитие. Таким образом, глобальное экономическое развитие, а также национальные политические и правовые условия и регулировочные механизмы (в определенном объеме) представляют собой риски для инвестиционных объектов.

Далее финансовые расходы определяются долей собственного капитала в финансировании и размером начисления процентов на собственный капитал.

К текущим расходам по эксплуатации оборудования относятся затраты на персонал, вспомогательные и расходные материалы и в случае необходимости периодические затраты на техобслуживание. Эти расходы, как правило, фиксированные или незначительно изменяющиеся в процессе обычной эксплуатации оборудования. Вариабельные расходы возникают, например, за счет постоянной закупки субстрата в разном объеме и по разной цене на биогазовых установках. Эти расходы зависят от типа используемого субстрата, удаления производителя субстрата (транспортные расходы) и могут колебаться за счет изменений предложения и спроса.

Расходы на страхование также относятся к фиксированным расходам. Обычно они определяются типом эксплуатируемого оборудования и объемом инвестиций на него.

Денежные доходы от оборудования по выработке энергии из возобновляемых источников являются произведением выработанной энергии и стоимости единицы энергии.

На солнечных фотоэлектрических и ветроэнергетических установках выработанная энергия является электрической. На биогазовых установках энергия может быть в виде источника первичной энергии (метан) или в виде электрической энергии плюс термической энергии (отходящее тепло при выработке электроэнергии). Таким образом, для белорусских условий до сих пор не предусмотрено подсоединение к имеющимся газовым сетям - решающей является электрическая и термическая энергия. На геотермальных и солнечно-термальных станциях преобразованная энергия является термической (как правило, вода).

Денежные доходы определяются далее за счет планируемых отпускных цен в денежных единицах за кВт/ч. Они могут формироваться (теоретически) за счет соотношения предложения и спроса на рынке или же за счет гарантированной оплаты подачи энергии (тарифов).

Выработка энергии на оборудовании показывает размер планируемой в течение года выработки электрической и/или термической энергии на установке. Планируемая максимальная выработка энергии определяется также удельной мощностью установки (расчетом ее технических параметров) в МВт или кВт.

Планируемая выработка энергии во время работы оборудования по выработке энергии из возобновляемых источников по отношению к обычному оборудованию (уголь, газ, атомные станции) варьируется по времени и подвержена, например, при использовании энергии ветра естественным колебаниям. Поэтому это является фактором риска. Далее приводятся примеры определенных факторов для биогазовых установок и ветроэнергетических установок (ВЭУ).

За счет установления тарифов владелец установок по выработке энергии из возобновляемых источников определяется, на какие агрегированные поступления он может рассчитывать на протяжении срока эксплуатации оборудования. При этом решающим является размер тарифа, срок действия гарантированного тарифа, валюта и дальнейшие административные формы.

Гарантированный размер тарифа для оплаты выработанной энергии является решающим экономическим критерием в вопросе установления тарифов. Надежные, долгосрочные платежи значительно снижают инвестиционные риски. Но при этом размер тарифа должен быть выше себестоимости электроэнергии, в противном случае у владельца оборудования возникают убытки.

Инвестиции в оборудование по выработке энергии из возобновляемых источников осуществляются с целью долгосрочного использования. Амортизация оборудования ожидается, как правило, (в зависимости от финансовых рамочных условий) только через 10 и более лет. Таким образом, период, во время которого гарантируются тарифы, становится решающей величиной для долгосрочной рентабельности установки. Здесь, как и в размере тарифов, нужно найти баланс между интересами инвестора и интере-

сами того, кто платит по тарифам. В общем, рекомендуется гарантировать тарифы на весь период эксплуатации оборудования или до конца амортизационного периода.

Валютные риски нужно всегда учитывать в том случае, если инвестор вкладывает инвестиции за границей. Если платеж по тарифу осуществляется в валюте страны, в которой были вложены инвестиции, то девальвация этой валюты оборачивается для инвестора убытками. Поэтому долгосрочная стабильность национальной валюты играет в этой связи очень важную роль. Сюда же относятся также учитываемые расходы на обмен и трансфер.

Под административной организацией подразумеваются такие правовые или административные условия, которые регулируют вопросы осуществления платежей по тарифу или ввод питания. Сюда относятся вопросы в отношении периодичности выплат, осуществления платежей и вопросы, касающиеся урегулирования возникающих конфликтов по их осуществлению. Чем прозрачнее и надежнее эта организация, тем меньше административных расходов у инвестора. Это сравнимо со снижением долгосрочных рисков [2].

На современном этапе развития производства при существующих техногенных нагрузках на окружающую среду чрезвычайно важным является взаимосвязанное развитие экономики, энергетики и экологии.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт. Режим доступа: http://www.iseu.by/m/12 0 1 65578.pdf.
- 2. Информационный сайт. Режим доступа: http://foraenergy.ru/sostavlyayushhie-ekonomicheskoj-effektivnosti-ispolzovaniya-sistem-i-ustanovok-energetiki-vozobnovlyaemyx-istochnikov-energii/.

## УДК 008.2

## СУЩНОСТЬ И ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

## Д.А. КУКСО

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Н.Л. БЕЛОРУСОВА)

Определены предпосылки и история развития концепции устойчивого развития. Раскрыта сущность устойчивого развития в контексте трех его составляющих. Обозначены особенности Республики Беларусь в данном вопросе.

На сегодняшний день человеческая цивилизация, помимо высоких достижений в сфере науки, техники и технологий, может «похвастаться» и внушительным списком проблем глобального масштаба, которые во многом ставят наше дальнейшее развитие, и даже существование, под сомнение. Эта тема сама по себе не нова, но при этом не теряет своей актуальности. Она, напротив, становится все популярнее и острее.

Сегодня в мире живет 7 миллиардов человек, а к 2050 году нас будет 9 миллиардов. В настоящее время каждый пятый – 1,4 миллиарда человек – живет на 1,25 доллара США в день или меньше. Полтора миллиарда человек не имеют доступа к электричеству. Два с половиной миллиарда человек не имеют туалета. Почти миллиард человек ежедневно голодает. Продолжают расти объемы выбросов парниковых газов, и более трети известных видов животного мира будет находиться под угрозой исчезновения, если не удастся остановить процесс изменения климата [1]. Кроме того, мир стоит на пороге возникновения множества вооруженных конфликтов, которые и сегодня уносят жизни тысяч человек, а миллионам приходится спасаться от войны посредствам вынужденной миграции.

Вопрос о дальнейшей судьбе человечества на уровне научных исследований был поднят еще в 70-х годах прошлого столетия. Вопросам ограниченности природных ресурсов, а также загрязнения природной среды, которая является основой жизни, экономической и любой другой деятельности человека, в 1970-е годы был посвящен ряд научных работ. Был создан ряд международных неправительственных научных организаций по изучению глобальных процессов на Земле, таких как Международная федерация институтов перспективных исследований (ИФИАС), Римский клуб (с его знаменитым докладом «Пределы роста»), Международный институт системного анализа, а в СССР – Всесоюзный институт системных исследований. В результате проведение в 1972 году в Стокгольме Конференции ООН по окружающей человека среде и создание Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) ознаменовало включение международного сообщества на государственном уровне в решение экологических проблем, которые стали сдерживать социально-экономическое развитие [2].

В 1980-е годы ЮНЕП призывала к необходимости перехода к «развитию без разрушения». В 1987 году в докладе «Наше общее будущее» Международная комиссия по окружающей среде и развитию (МКОСР) уделила основное внимание необходимости «устойчивого развития», при котором «удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» [3]. Эта формулировка понятия «устойчивое развитие» сейчас широко используется в качестве базовой во многих странах [2].

Однако приведенное выше определение не является полным и окончательным, понятие устойчивого развития постоянно уточняется в связи с особой сложностью и глобальностью проблем человеческого развития. Имеющиеся в научно-методической литературе десятки и даже сотни формулировок термина «устойчивое развитие» подтверждают важность данной проблематики [4].

В 2012 году собравшиеся для участия в Конференции Рио+20 мировые лидеры, наряду с тысячами представителей частного сектора, НПО и других групп, совместными усилиями выработали концепцию того, как можно сократить бедность, содействовать развитию социальной справедливости и обеспечить надлежащие меры по охране окружающей среды с учетом поступательных темпов роста численности населения планеты [1].

Концепция устойчивого развития появилась в результате объединения трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической (рис. 1) [2].

С точки зрения экономической, устойчивое развитие предполагает справедливое распределение ресурсов и доходов, преодоление дефицита, нищеты и бедности, внедрение передовых технологий в производство товаров и услуг, обеспечение приемлемого и достаточно высокого уровня жизни для всех жителей планеты.

Социальная точка зрения предполагает обеспечение равенства и справедливости в обществе, отказ от войн и насилия, предоставление всем жителям возможности получать медицинские, образовательные и культурные услуги, поощрение плюрализма, неограниченные возможности для самореализации и саморазвития личности и многое другое.

Экологическая составляющая требует отказа от загрязнения экосистемы в процессе жизнедеятельности человека, т.е. внедрение экологических и ресурсосберегающих технологий во всех сферах производства, а также дальнейшее рациональное и грамотное потребление произведенных товаров и услуг с последующей утилизацией или переработкой отходов.



Рис. 1. Сущность концепции устойчивого развития

Источник: [2].

В целом можно отметить, что во многом речь идет об обеспечении максимально высокого качества жизни каждого человека как сегодня, так и в будущем.

Сегодня нет сомнений в том, что без качественных преобразований во всех сферах жизни общества, человеческая цивилизация может сама себя уничтожить, и есть множество исследований на этот счет, например, все тот же доклад Римскому клубу «Пределы роста». Он содержит результаты моделирования роста человеческой популяции и исчерпания ресурсов. В написании доклада принимали участие Донелла Медоуз, Деннис Медоуз, Йорген Рандерс и Уильям Беренс. В основу доклада легли данные, полученные в результате компьютерного моделирования роста потребления ресурсов (рис. 2) [5].

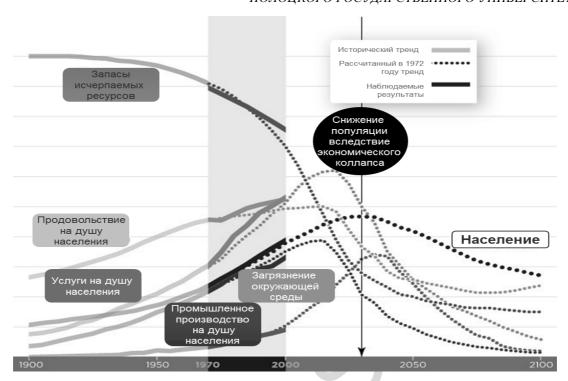


Рис. 2. Пределы роста. Модель World3

Источник: разработка автора на основе [5].

Модель World3 была построена на пяти параметрах – численность населения Земли, индустриализация (товары и услуги), производство продуктов питания, истощение природных ресурсов и загрязнение окружающей среды. Каждый из них имеет свою динамику развития и влияет на остальные параметры. Модель предполагает, что после длительного периода экспоненциального роста сначала наступит экономический коллапс, после чего произойдет резкое снижение численности населения планеты (приблизительно после 2030 года).

В 2008 Грэхем Тернер из CSIRO (Австралия) опубликовал статью, в которой сравнивал прогнозы «Пределов роста» с 30 годами, прошедшими после публикации («Наблюдаемые результаты» на рис. 2). Он пришел к выводу, что производство индустриальных товаров и еды и загрязнение среды находятся в пределах, описанных в докладе [5, 6].

Переход к устойчивому развитию является приемлемой альтернативой, хотя и сложно достижимой. Сами идеи во многом не являются чем-то новым или сверхъестественным, однако они требуют от всего человечества принятия совершенно иной системы ценностей, нежели той, что мы можем наблюдать сегодня. В любом случае, как говорится в докладе «Наше общее будущее» [3]: «Болезненная процедура выбора неизбежна. В конечном счете, в основе устойчивого и долговременного развития должна лежать политическая воля».

Однако, к сожалению, сегодня прогресс на пути к устойчивости не сильно заметен. Как отмечает представитель ЮНКТАД по экономическим вопросам в 2014 году: «По прошествии шести лет, как разразился глобальный экономический кризис, устойчивая модель роста в мире еще не выработана» [7].

В реальности нынешняя экономическая ситуация, политические разногласия и противостояния, а также войны и другие конфликты мешают выстраиванию диалога между странами, препятствуют созданию и реализации жизнеспособных планов действий по направлению к воплощению в жизни принципов устойчивого развития.

Кроме того, множество вопросов возникает по поводу необходимости изменения отношений собственности, степени государственного вмешательства в экономику, принципов распределения и использования ресурсов (должны ли они быть всеобщим достоянием всех без исключения жителей земли или каждое государство останется при своем?), реализации управления всеми сферами жизни при переходе к устойчивому развитию и т.д.

Тем не менее, Республика Беларусь, как и любая другая цивилизованная страна мира, не остается в стороне от темы перехода к устойчивому развитию. На сегодняшний день основным документом, регламентирующим этот вопрос, является Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития на период до 2030 года.

В ней определены основные проблемы и риски на сегодняшний день по каждой составляющей, а также выделены основные направления развития страны в соответствии с принципами устойчивого развития.

Основные риски в контексте трех составляющих устойчивого развития — социальной, экономической и экологической — представлены следующим образом [8]:

Риски и возможные угрозы для социального компонента: рост демографической нагрузки, в том числе вследствие старения населения; неблагоприятные тенденции в области внешней миграции — нелегальная трудовая миграция и угроза потери интеллектуального потенциала в условиях растущей конкуренции за высококвалифицированные кадры; высокий уровень заболеваемости неинфекционными болезнями, риск появления новых видов заболеваний и рост эпидемических очагов.

Риски и возможные угрозы для экономического компонента: медленные темпы трансформации экономических отношений и риск сохранения недостаточно эффективной и высокозатратной структуры экономики; риск технологического отставания при новой волне инноваций в зарубежных странах (страны технологические лидеры поддерживают показатель наукоемкости ВВП на уровне 2,7–4,5%, в Беларуси этот показатель составляет менее 1%); вероятность международных дискриминационных мер, ограничивающих доступ к зарубежным технологиям, ноу-хау, финансовым ресурсам и рынкам; относительно высокая зависимость темпов экономического роста от внешних поставок и колебаний цен на энергетические и сырьевые ресурсы, обострение борьбы за новые их источники.

Риски и возможные угрозы для экологического компонента: риск увеличения техногенной нагрузки и нарушение способности природы к самовосстановлению; трансграничный перенос вредных и опасных веществ с территорий других государств; проблемы исчерпаемости природных ресурсов, а также неустойчивого использования возобновляемых.

Исходя из этого, стоит отметить, что большое значение в устойчивом развитии имеет концепция обеспечения безопасности, которая по аналогии должна затрагивать экономическую, экологическую и социальную сферы. Необходимо обеспечение безопасности во всех сферах жизни общества во имя развития, а также наличие постоянного развития для обеспечения безопасности.

Чаще всего безопасность понимается как особая область деятельности, которая как бы дополняет основной вид деятельности, защищает его от внешних либо внутренних угроз и опасностей. Вместе с тем, если обеспечение безопасности мыслить как защиту основной деятельности, то происходит раздвоение деятельности на созидательную и дополнительную, связанную с обеспечением безопасности.

Именно поэтому идея обеспечения безопасности через развитие оказывается наиболее плодотворной для решения проблемы безопасности и обеспечения устойчивости в различных сферах. В этом случае раздвоение деятельности исчезает, основная созидательная деятельность и обеспечение безопасности совпадают, поскольку модель устойчивого развития оказывается одновременно и моделью обеспечения безопасности во всех сферах жизни общества.

Специфика перехода Республики Беларусь к устойчивому развитию связана с тем, что исторически этот процесс совпадает с переходом к рыночным отношениям и демократическому устройству общества. Крайне большое значение сегодня имеет осуществление дальнейших реформ и принятие государственных решений с учетом ориентации на стратегию устойчивого развития страны, а не на рецепты неограниченного экономического роста сторонников движения по модели неустойчивого развития.

Сегодняшней белорусской экономике как никогда нужны реформы, новые технологии (в том числе «зеленые») и инвестиции, необходимо качественное преобразование ее структуры, переход к сбалансированному росту, снижение зависимости от внешних факторов, повышение конкурентоспособности и улучшение условий для предпринимательской деятельности. В социальной и экологической сферах сегодня все также актуальны вопросы качества образования и медицины, повышения экономической и экологической грамотности населения, сохранения, развития и преумножения культуры и исторического наследия. Для того чтобы говорить об устойчивом развитии, в Республике Беларусь должны быть созданы соответствующие правовые, экономические и политические условия.

Если концепция устойчивого развития станет основной парадигмой, определяющей развитие страны, и ее идеи окажутся в центре внимания всего общества, то Республика Беларусь сможет присоединиться к мировым лидерам по таким комплексным показателям, как уровень и качество жизни населения, и в долгосрочной перспективе обеспечить стабильность и процветание общества.

Сегодняшние реалии таковы, что у нас нет другой альтернативы, кроме как изменить собственные ценности и подходы к пониманию общественной жизни и экономического устройства. Необходимо задуматься о рациональности нашего поведения и не забывать о необходимости реальных действий, поскольку времени остается все меньше и существует точка невозврата (пусть в теории, но с большой вероятностью), после которой преодолеть негативные последствия человеческой деятельности будет уже невозможно.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Что такое Puo+20? [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций. Режим доступа: http://www.un.org/ru/sustainablefuture/about.shtml. Дата доступа: 13.03.2015.
- 2. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] // Википедия. Свободная энциклопедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое\_развитие#.D0.98.D0.BD.D0.B4.D0.B8.D0.BA.D0.B0.D1.82.D0.BE.D1.80. D1.8B Дата доступа: 12.04.2015.
- 3. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] // Устойчивое развитие. Режим доступа http://устойчивоеразвитие.pф/files/monographs/OurCommonFuture-introduction.pdf — Дата доступа: 12.04.2015.
- 4. Местная повестка-21 как инструмент устойчивого развития территорий [Электронный ресурс] // Организация объединенных наций в Беларуси [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://un.by/f/file/LA-21.pdf Дата доступа: 19.08.2015.
- 5. Пределы роста [Электронный ресурс] // Википедия. Свободная энциклопедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Пределы роста Дата доступа: 25.05.2015.
- 6. A comparison of the Limits To Growth with thirty years of reality (by Graham Turner) [Электронный ресурс] // A new Internet Archive. Режим доступа: http://web.archive.org/web/20080825111322/http://www.csiro.au/files/files/plje.pdf Дата доступа: 25.05.2015.
- 7. ООН прогнозирует рост мировой экономики на уровне 2,5-3% [Электронный ресурс] // Finance.UA. Режим доступа: http://news.finance.ua/ru/news/-/333811/oon-prognoziruet-rost-mirovoj-ekonomiki-na-urovne-2-5-3 Дата доступа: 17.05.2015.
- 8. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития на период до 2030 года // Экон. бюл. Научно-исследовательского экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. 2015. № 4 (214) апрель.

#### УДК 332.146.2

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ (НА ПРИМЕРЕ ПРИДВИНСКОГО КРАЯ)

## Д.А. КУКСО

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Н.Л. БЕЛОРУСОВА)

Определены предпосылки активного участия в становлении концепции устойчивого развития на региональном уровне. Дана характеристика региональных особенностей устойчивого развития. Проведен анализ состояния экономической и экологической составляющих устойчивого развития Придвинского края.

Устойчивое развитие — это процесс экономических и социальных изменений, при котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического прогресса, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений [1]. В целом можно отметить, что во многом речь идет об обеспечении максимально высокого качества жизни каждого человека как сегодня, так и в будущем.

Концепция устойчивого развития появилась в результате объединения трех основных точек зрения: экономической, социальной и экологической.

Вопросы устойчивого развития в основном регламентирует Организация объединенных наций. Существует множество подразделений, выполняющих конкретные специфические функции. Большое количество важных вопросов было принято и принимается сегодня на конференциях, в которых учувствуют дипломатические представители государств-членов ООН, члены правительств, неправительственных организаций, а также бизнес круги.

В качестве одного из путей достижения устойчивого развития в решениях Конференции ООН 1992 года в Рио-де-Жанейро была провозглашена разработка и реализация Местных повесток на XXI век (МП21), то есть местных или локальных стратегий устойчивого развития [2].

Важность и необходимость активного участия в реализации концепции устойчивого развития на местном уровне продиктована тем, что именно на местном уровне в первую очередь проявляются последствия возникающих проблем и отклонений.

Если не принимать во внимание изменение климата, то экономический ущерб от разрушения окружающей среды носит в основном локальный характер: исчезновение рыбы, ухудшение почв, уменьшение площади лесов. Но такие местные явления, накапливаясь, постепенно могут стать глобальными

экологическими тенденциями. Для мировой экономики, которая становится все более интегрированной, крушение локальных экосистем может иметь глобальные экономические последствия [3].

Кроме того, каждый регион планеты или отдельной страны может сильно отличаться, иметь свои особенности, преимущества, риски и угрозы. Это делает невозможным повсеместное применение одинаковых подходов к решению проблем и использование унифицированных планов по переходу к устойчивому развитию во всех регионах. Необходима адаптация этих планов и подходов и разработка специфических проектов, которые с наибольшей вероятностью дадут положительный результат, поскольку они учитывают все региональные особенности.

Необходимо проведение комплексного анализа по всем составляющим устойчивого развития, выявление преимуществ, недостатков, возможностей и угроз каждого отдельного региона. При этом охват относимых к данному региону территорий может зависеть от вариативности условий на них: климатических, географических, экономических, демографических и т.д.

Учитывая специфику государственного управления и административно-территориального деления в Республике Беларусь, региональный уровень становится основной базой принятия решений по вопросам в экономической и экологической сферах. Основная масса материальных благ создается в регионах. Размер налогов и сборов для малого и среднего бизнеса, регламент деятельности свободных экономических зон, создание инфраструктуры, основная ответственность за сохранность природных экосистем и многое другое — все это входит в область компетенций и обязанности региональных властей. Поэтому нельзя недооценивать важность регионов при переходе к устойчивому развитию.

Экономические и экологические особенности устойчивого развития региона можно рассмотреть на примере Придвинского края. Этот регион обладает уникальнейшим культурно-историческим наследием, развитой промышленностью и большим эколого-экономическим потенциалом. Придвинский край отличается выгодным географическим положением. Он включает в себя территории, расположенные вдоль белорусского участка реки Западная Двина, исток которой находится в Российской Федерации, а устье – в Латвии. Река имеет трансграничный перенос и относится к бассейну Балтийского моря. Придвинский край – это край Белорусского Поозерья, на территории которого расположены уникальные озера, требующие особого, трепетного отношения и сохранения.

По сути Придвинский край — это есть территория Витебской области, поскольку река, по названию которой и назван выбранный регион и на берегах которой расположены крупнейшие города области Витебск, Полоцк и Новополоцк, протекает с Востока на Запад через территорию всей области. Она во многом создает общие эколого-экономические условия. Кроме этого есть множество общих условий с исторической точки зрения.

Также Придвинский край и территорию Витебской области целесообразней считать равнозначными понятиями для удобства проведения анализа на основе статистических данных.

Одними из важнейших показателей экономического состояния региона являются показатели производства. Основным показателем производства для региона является валовой региональный продукт (ВРП). Его динамика, а также динамика показателей, рассчитанных на его основе, таких как ВРП на душу населения и показатель производительности труда по ВРП (ВРП/Трудовые ресурсы) во многом позволит определить, имеются ли угрозы экономической безопасности Придвинского края (см. табл. 1).

Таблица 1 Динамика темпов роста ВРП Витебской области и показателей, рассчитанных на его основе, в сопоставимых ценах, в процентах к предыдущему году

Показатель	2011	2012	2013	2014
Темпы роста ВРП	105,9	106,0	98,1	103,8
Темпы роста ВРП на душу населения	106,5	106,6	98,6	104,2
Производительность труда	107,3	109,6	99,9	105,6

Источник: разработка автора на основе [4]

Динамика темпов роста ВРП в период с 2011 по 2014 гг. нестабильна, наблюдается резкий спад производства в 2013 году (на 7,9 п. п.) с небольшим подъемом в 2014 году. Аналогично и с показателями ВРП на душу населения и производительности труда по ВРП – наблюдается спад в 2013 году. Такая нестабильность является негативным явлением состояния экономической составляющей.

Структура ВРП по видам экономической деятельности в 2014 году на 57% представлена сферой производства и на 45,7% – сферой услуг. В НСУР-2030 определено, что критерием качественных структурных преобразований должно быть увеличение доли ВДС сферы услуг в валовом внутреннем продукте от 44,8% в 2013 году до 52-55% в 2030 году [7].

Большое значение имеет структура промышленности. Сфера промышленного производства в 2014 году на 12,2% была представлена производством и распределением электроэнергии, газа и воды, на 0,5% – горнодобывающей промышленностью и на 87,3% – обрабатывающей промышленностью, которая, в свою очередь, на 51% представлена производством кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов [4]. Эта сфера деятельности характеризуется очень высокой зависимостью от импорта сырья и энергоносителей. Это является прямой угрозой экономической безопасности региона. Существует угроза резкого сокращения налоговых поступлений в бюджет и резкого снижения доходов населения в случае сбоя импортных поставок этого вида ресурсов.

Кроме того, удельный вес Новополоцка в объемах производства Витебской области составляет 54,5%, как и в налоговых поступлениях. Налицо концентрация финансовых и материальных потоков и неравномерность развития региона.

Для лучшего понимания экономической составляющей стоит оценить и другие показатели, характеризующие экономику Придвинского края. При этом для наглядности стоит сравнивать имеющиеся значения показателей с их пороговыми значениями, в случае превышения которых возникает угроза экономической безопасности. Для этого воспользуемся пороговыми значениями, определенными при анализе национальной безопасности Республики Беларусь в источниках (табл. 2) [5, 6].

Таблица 2 Некоторые показатели экономической безопасности Придвинского края

Показатель	Пороговое значение	2011	2012	2013	2014
Доля инвестиций в основной капитал в ВРП, %	≥25	35,2	26,8	39,8	29,7
Коэффициент обновления основных средств, %	≥5	6,9	7,0	5,2	8,2
Доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции, %	≥20	9,6	24,7	31,2	27,8
Сальдо внешней торговли, включая услуги, к ВВП, %	≥(-5)	-8,1	-3,9	-4,0	-1,1
Производство зерна на душу населения, кг	≥600	956	1003	811	1012

Источник: разработка автора на основе [4-6].

Как видно из таблицы, с 2012 года нет показателей, которые находились бы ниже пороговых значений. Это позитивное явление. Безусловно, нельзя с уверенностью сказать, что пороговые значения в точности определяют соответствие устойчивому развитию, объективно оценить это пока не представляется возможным.

К сожалению, многие показатели, для которых определены пороговые значения и которые представлены в источниках [5, 6], не рассчитываются для регионов республики, хотя и являются очень важными для правильной оценки экономической ситуации в них. Например, показатель «Внутренние затраты на научные исследования и разработки», позволяющий оценить прогресс на пути к становлению экономики знаний, рассчитывается только для республиканского уровня (к слову, на протяжении последних 10 лет он находится ниже порогового значения, равного 1% к ВВП).

Но для оценки интеллектуального аспекта экономики региона можно воспользоваться другими показателями (табл. 3).

Таблица 3 Показатели, характеризующие инновационную деятельность по Витебской области

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки	30	26	27	26	23
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, человек	1094	1064	911	815	774
Удельный вес инновационно активных организаций, осуществлявших затраты на технологические инновации, в общем числе обследованных организаций промышленности, %	17,1	35,3	29,5	30,3	27,4
Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, %	21,6	9,6	24,7	31,2	27,8

Источник: разработка автора на основе [4].

На протяжении последних пяти лет в регионе наблюдается устойчивое снижение численности организаций и персонала, занятых исследованиями и разработками. Это является негативным явлением,

поскольку ставит под угрозу обеспечение конкурентоспособности экономики региона и не соответствует принципам устойчивого развития. Кроме этого, удельный вес инновационно активных организаций, осуществлявших затраты на технологические инновации и удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности, хотя и характеризуется нестабильным ростом, является достаточно малым в сравнении с развитыми странами и не соответствует представлению об устойчивом развитии Придвинского края. В государствах с ограниченными природными ресурсами роль научно-технической и инновационной деятельности является решающей в обеспечении экономической безопасности в целом и отдельных ее составляющих.

Переходя к экологической составляющей, стоит отметить, что Придвинский край — это достаточно живописный регион с большим количеством уникальных природных объектов, это уголок неповторимой природы, местами нетронутой цивилизацией. Здесь сохранились природно-экологические лесные, озерно-речные, болотные комплексы и уникальные памятники природы. 80% территории принадлежит бассейну реки Западная Двина. Доля особо охраняемых природных территорий в общей площади территории региона составляет 8,8%.

В соответствии с принципами устойчивого развития сохранение этих территорий в соответствующем состоянии является приоритетом при осуществлении человеческой деятельности. Кроме этого важно, чтобы присутствовали постоянные тенденции снижения негативного воздействия на окружающую среду, а также наблюдалась безопасная экологическая обстановка.

Среди наиболее актуальных проблем сохранения и улучшения экологического состояния в современных условиях является обеспечение надлежащего качества водных ресурсов и атмосферного воздуха, рациональное и бережное использование ресурсов, создание и функционирование систем переработки, утилизации и хранения отходов.

При этом на территории Витебской области расположены крупнейший в Европе нефтеперерабатывающий, нефтехимический, машиностроительные заводы, осуществляется большой объем строительных работ по территории и по дну р. Западная Двина, проложены нефте- и продуктопроводы, несущие техногенную опасность для окружающей среды.

Самым мощным источником загрязнения водных объектов в стране являются бытовые стоки, на которые приходится две третьих годового объема сточных вод, доля стоков производства составляет четвертую часть. Для Придвинского края качество сточных вод играет важную роль, т.к. р. Западная Двина имеет трансграничный перенос и впадает в Балтийское море. В реку поступают промышленно-коммунальные стоки гг. Витебска, Полоцка, Новополоцка, Верхнедвинска.

Для Придвинского края характерны определенные стоки, которые, в основном, определяются деятельностью предприятий концерна «Белнефтехим». Например, 99% всего свинца и молибдена, попадающего в сточные воды республики, приходятся на Придвинский край и р. Западная Двина. Периодически в сточных водах р. Западная Двина наблюдается превышение ПДК по нефтепродуктам и фенолам. В целом по Придвинью ежегодно возрастает присутствие в сточных водах аммонийного азота. И несмотря на то, что 61% сточных вод р. Западная Двина относится к относительно чистым, по мнению экологов, река испытывает высокую степень техногенной нагрузки.

Для определения состояния экологической составляющей Придвинского края воспользуемся несколькими показателями, характеризующими влияние антропогенного воздействия на окружающую среду (табл. 4).

Таблица 4 Некоторые показатели антропогенного воздействия на окружающую среду Придвинского края

Показатель	2011	2012	2013	2014
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационар-	92,2	110,4	105,8	102,5
ных источников, тыс. тонн				
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационар-	76	91	88	85
ных источников в расчете на одного жителя, кг	, 0			

Источник: разработка автора на основе [4].

Как видно из таблицы 4, снижение объемов выбросов и сбросов присутствует, однако выражено это не ярко. При этом Витебская область является абсолютным лидером по выбросам загрязняющих веществ. Показатели вредного воздействия крайне высоки, поэтому состояние экологической составляющей Придвинского края можно охарактеризовать как тревожное.

Пример Придвинского края показывает, что при анализе состояния региона более четко прослеживаются причинно-следственные связи имеющихся проблем. Так, видно, что наличие крупных нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий и их преобладание в структуре в ВРП обуславливает высокую степень антропогенного воздействия, создает много угроз экономической безопасности ре-

гиона, что является негативным явлением, при том, что это не соответствует принципам устойчивого развития и требует определенных решений.

Подводя итог, стоит отметить, что концепция устойчивого развития и успех ее реализации имеет в большой степени региональную обусловленность. Именно региональный уровень более точно отражает эффективность принимаемых решений и общее положение дел (поскольку не происходит нивелирования статистических данных), дает более полное представлении об имеющихся проблемах и необходимых усилиях для их преодоления. Региональные особенности в обязательном порядке должны учитываться и тщательно анализироваться. Это создаст необходимые предпосылки для достижения успеха в обеспечении устойчивого развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] // Википедия. Свободная энциклопедия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Устойчивое\_развитие#.D0.98.D0.BD.D0.B4.D0.B8.D0.BA.D0.B0.D1.82.D0.BE.D1.80. D1.8B Дата доступа: 12. 04. 2015.
- 2. Местная повестка-21 как инструмент устойчивого развития территорий [Электронный ресурс] // Организация объединенных наций в Беларуси. Режим доступа: http://un.by/f/file/LA-21.pdf. Дата доступа: 19. 08. 2015.
- 3. Браун, Лестер Р. Экоэкономика: как создать экономику, оберегающую планету // Лестер Р. Браун ; пер. с англ. Минск, 2003.
- 4. Витебская область в цифрах : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. Минск, 2015.
- 5. Мясникович, М.В.Национальная безопасность Республики Беларусь // М.В. Мясникович, Л.С. Мальцев / Беларуская навука, Минск, 2011.
- 6. Полоник, В.В. Методология обоснования системы пороговых значений индикаторов финансовой безопасности / В.В. Полоник // Новая экономика. 2014. № 1.
- 7. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития на период до 2030 года // Экон. бюл. Научно-исследовательского экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. 2015. № 4 (214) апрель.

#### УДК 332.146.2

## КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ КАК ОДНА ИЗ ПРЕДПОСЫЛОК СТАНОВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ПРИДВИНСКОГО КРАЯ)

Д.А. КУКСО (Представлено: канд. экон. наук, доц. Н.Л. БЕЛОРУСОВА)

Охарактеризована роль культурно-исторического наследия в устойчивом развитии. Обоснована необходимость учета культурно-исторических особенностей региона при переходе к устойчивому развитию. Определены культурно-исторические особенности Придвинского края и их влияние на устойчивое развитие региона.

Сегодняшний мир наполнен различными проблемами и угрозами. С каждым годом усугубляются голод и нищета в странах третьего мира, растут объемы вредных выбросов и степень негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. Кроме того, сегодняшние вооруженные конфликты, возникающие на различной почве, уже унесли множество жизней и вынудили миллионы людей спасаться бегством, уничтожив при этом множество ценнейших памятников культуры, признанных всемирным наследием. Такими темпами, без изменения текущего положения дел, мировая цивилизация может не просто навредить сама себе, но и полностью уничтожить и себя, и все свое огромное наследие.

Общепринятым альтернативным принципом глобального устройства общества сегодня является концепция устойчивого развития, состоящая их трех неразрывно связанных составляющих — экономической, социальной и экологической, — которые рассматриваются как части единого целого.

Переход к устойчивому развитию требует кардинальных изменений во всех трех его составляющих, необходимо принятие иной системы ценностей, которая может сильно отличаться от господствующих в некоторых культурах представлениях о мироустройстве и месте в нем человека. Принципы устойчивого развития предъявляют весьма серьезные требования к образу жизни людей, изменить который зачастую бывает крайне сложно. Именно поэтому в основе успеха реализации концепции устойчивого развития лежит уровень развития культуры, образованность населения и понимание производимых изменений, однако она сможет быть реализована только в случае ее адаптации под особенности различных регионов, нахождении компромисса между сложившимися традициями и необходимыми изменениями.

Именно поэтому вопросы сохранения и использования культурного наследия занимают сегодня особое место. От успешной деятельности по их решению зависит возможность обеспечения связи времен в развитии общества. Наследие является фундаментом культуры, наиважнейшим условием ее обновления и развития. Интерес к культурному наследию особенно часто проявляется в переломные исторические эпохи, когда общество пытается осознать прошлое и заглянуть в будущее, как это и происходит сегодня. Этот процесс характеризуется особенным интересом к отечественной культуре и истории, активизацией исследований «белых пятен» историко-культурного процесса, возвращением к незаслуженно забытым и вычеркнутым из истории культуры именам, широкой демонстрацией произведений искусства из музейных фондов и частных коллекций. Все это важные шаги к восприятию, осознанию, а иногда и переосмыслению духовного опыта наших предшественников, лучших традиций и примеров культуры [1].

Рассматривая особую роль культурно исторического наследия в становлении устойчивого развития, стоит подчеркнуть, что подходы к преобразованиям должны быть адаптированы под особенности конкретного региона, поскольку именно региональный уровень является самым влиятельным. Все особенности на нем проявляются особенно ярко, т. к. не происходит нивелирования, т.е. взаимного погашения влияния некоторых факторов, которое имеет место при рассмотрении большей по объему совокупности.

Придвинский край расположен на севере Республики Беларусь, на территориях, прилегающих к реке Западная Двина. Заселение этих территории человеком началось в эпоху мезолита — среднего каменного века, т.е. в VIII — V тысячелетиях до н.э. Известно, что в VII ст. до н.э. в бассейне Западной Двины и верхнем Поднепровье жили балты и финно-угорские племена, а в VI — VIII ст. н.э. эта территория заселена славянами. По реке Западная Двина, название которой определяет название региона, проходил путь «из варяг в греки», стоящие на реке города Полоцк и Витебск являются древнейшими в Беларуси, а некогда располагавшееся на этих территориях Полоцкое княжество по праву считается истоком белорусской государственности. Всемирно известные личности — белорусский первопечатник Франциск Скорина и просветительница преподобная Евфросиния Полоцкая — являются выходцами этих земель [2].

В регионе уникально переплетаются культура и традиции Западной и Восточной Европы, мирно и дружно живут представители многих национальностей и религиозных конфессий. Здесь более 1000 лет живут традиции христианской культуры, определяющие духовность и менталитет людей, известную белорусскую толерантность к другим народам, их языку, вере и культурным традициям. В единое русло сливаются национальные и конфессиональные (православие, католицизм, протестантизм, иудаизм, униатство, старообрядчество и др.) течения.

Придвинский край сочетает богатейшие исторические и культурные традиции, обогащает их новым содержанием, отличается высоким уровнем технического прогресса и островками нетронутой природы. Здесь проходит масса культурных мероприятий, таких как рыцарские турниры, фестивали («Славянский Базар», «Званы Сафіі» и т.д.).

Кроме этого на территории Придвинского края по состоянию на 2014 год расположено 5 учреждений высшего образования, 27 музеев, 569 публичных библиотек с библиотечным фондом 8 417 000 экз., 2 профессиональных театра [3].

Все эти особенности Придвинского края с учетом глобальных тенденций определяют актуальность внедрения принципов устойчивого развития, которое стремится сохранить и преумножить культурную составляющую, с определенной адаптацией под эти особенности. В данном случае речь идет скорее об адаптации с целью более полного использования имеющихся возможностей, нежели с целью нахождения компромисса между требованиями устойчивого развития и традициями культуры. Дело в том, что культура Придвинского края и его люди достаточно гибкие и толерантные, они способны к восприятию нового без ущерба для комфорта своего существования. В мире существуют в сотни раз более консервативные и закрытые культуры, которые могут испытывать сложности в рассматриваемом вопросе.

При внедрении принципов устойчивого развития в жизнь Придвинского края необходимо уделить внимание именно сохранению богатейшего культурно-исторического наследия и его использованию в контексте как экономической, так и социальной составляющих. Развитие творческих сил и способностей человека, духовное здоровье населения базируется на системе материальных и духовных ценностей общества, определяемых культурно-историческим наследием [4]. Оно может сыграть решающую роль в осознании и освоении молодыми поколениями необходимости соблюдения определенных рамок поведения (рациональность потребления, стремление к получению новых знаний, активное участие в общественной жизни, уважение по отношению к окружающей среде, своей и другим культурам и народам и т.д.). Сложившиеся традиции в области образования могут быть основой для дальнейшего развития и совершенствования способов получения и обмена знаниями, подъема науки и дальнейшего использования результатов интеллектуального труда в экономической области.

Имея такое богатое культурно-историческое наследие, регион обладает большим потенциалом для развития сферы туристических услуг. А наличие достаточного количества учреждений культуры и обра-

зования в регионе создает все предпосылки для обеспечения процесса формирования у всего населения новых ценностей, традиций и подходов к жизнедеятельности всего общества в целом и каждого отдельного человека в частности.

Таким образом, успех перехода к концепции устойчивого развития зависит от ее адаптации к особенностям культур различных регионов, которые должны быть досконально изучены и проанализированы, а также от восприятия этими культурами необходимых преобразований и изменений, нахождения компромиссов, полного использования возможностей и эффективности реализации принципов устойчивого развития. При этом сохранение культурного наследия, его развитие и преумножение является приоритетной задачей устойчивого развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Джумантаева, Т.А. Полацкі музейны штогоднік : зб. наувк. арт. за 2010 год / Т.А. Джумантаева, А.У. Шумовіч, Т.Р. Смірнова / Навукова-інфармацыйны аддзел НПГКМЗ. Полацк, 2011.
- 2. Витебская область [Электронный ресурс] // Туризм и отдых в Беларуси. Режим доступа: http://belarustourism.by/regions/vitebsk-region/ Дата доступа: 11. 09. 2015.
- 3. Витебская область в цифрах : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. Минск, 2015.
- 4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития на период до 2030 года // Экон. бюл. Научно-исследовательского экон. ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. 2015. № 4 (214) апрель.

## УДК 331.2

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ КАК ВАЖНЕЙШЕГО ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

## Л.В. ПИМЕНОВА (Представлено: канд. техн. наук, доц. А.П. КРЕМНЕВ, В.Н. СТАХЕЙКО)

Изучено содержание понятия «заработная плата» различными авторами. Рассмотрены концепции определения природы этого понятия. Приведена формулировка категории «заработная плата» в соответствии с Трудовым кодексом Республики Беларусь. Проведен анализ реализации главных функций заработной платы.

В настоящее время в рыночной экономике заработная плата является действенным инструментом, который стимулирует работника к увеличению производительности. Связь между результатами производства и заработной платой является обязательным условием эффективного функционирования предприятия [1].

На данный момент в экономической теории существует две основные концепции определения природы заработной платы.

Теоретические основы первой концепции заработной платы были разработаны А. Смитом и Д. Рикардо. А. Смит считал, что заработная плата является ценой труда, который выступает в качестве товара и имеет естественную цену. Величина такой заработной платы определялась физическим минимумом средств существования рабочего и его семьи.

Основоположником следующей концепции был К. Маркс. Он разграничил понятия труд и рабочая сила и обосновал, что труд не может быть товаром и не имеет стоимости. Товаром является рабочая сила, обладающая способностью к труду, а заработная плата выступает в качестве цены этого товара в виде денежного выражения стоимости. Рабочий получает оплату не за весь труд, а только за необходимый труд. Экономическая природа заработной платы состоит в том, что за счет этого дохода удовлетворяются материальные и духовные потребности и обеспечивается процесс воспроизводства рабочей силы. К. Маркс установил, что величина заработной платы не сводится к физиологическому минимуму средств существования, она зависит от экономического, социального, культурного уровня развития общества, а также от уровня производительности и интенсивности труда, его сложности и от рыночной конъюнктуры.

На современном этапе сущность понятия заработной платы как экономической категории подробно раскрыта в статье 1 Конвенции Международной организации труда № 95 «Относительно защиты заработной платы», заключенной в Женеве 01.07.1949 г. (вступила для РБ в силу 04.08.1962 г.). Согласно данной статье понятие «заработная плата» означает, независимо от названия и метода исчисления, всякое вознаграждение или заработок, исчисляемые в деньгах и устанавливаемые соглашением или национальным законодательством, которые в силу письменного или устного договора о найме предприниматель

уплачивает трудящемуся за труд, который либо выполнен, либо должен быть выполнен, или за услуги, которые либо оказаны, либо должны быть оказаны [2].

Согласно ст. 57 ТК РБ заработная плата представляет собой вознаграждение за труд, которое наниматель обязан выплатить работнику за выполненную работу в зависимости от ее сложности, количества, качества, условий труда и квалификации работника с учетом фактически отработанного времени, а также за периоды, включаемые в рабочее время [3].

Современный экономический словарь толкует заработную плату как часть стоимости созданного трудом продукта, дохода от его продажи, выдаваемая работнику учреждением, в котором он работает, или другим нанимателем.[4]

Совершенствованием категории «заработная плата» занимаются и многие белорусские ученые. Н.Н. Авсеенко уточняет понятие «заработная плата», понимая под ним вознаграждение за труд, которое определяется содержанием, включая стоимость труда на рабочем месте, и соответствующими требованиями, предъявляемыми к работнику, имеющими определенное значение для данного вида деятельности и влияющими на результаты труда [5]. Данное определение затрагивает один из основополагающих принципов заработной платы, согласно которому существует дифференциация заработной платы в зависимости от качества, величины и эффективности трудового вклада работника в результаты деятельности субъекта [6].

Т.Н. Долинина предлагает еще одну трактовку категории «заработная плата». Она считает, что заработная плата является результатом процесса оплаты труда и представляет собой объем средств, выплачиваемых работодателем наемному работнику за использование его человеческого капитала (ресурса труда), выступающий в виде денежного потока определенной интенсивности. Интенсивность этого потока определяется как качеством ресурса труда, так и эффективностью управления процессами труда и его оплаты [7].

В рамках интеграционных процессов в странах ЕС и СНГ и необходимости сближения нормативно- правовых актов наших стран, стоит обратить внимание на определение заработной платы приведенное в ст. 129 Трудового кодекса РФ, где заработная плата трактуется как вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные выплаты и стимулирующие выплаты [8].

Таким образом, заработная плата — это вознаграждение за труд, которое наниматель обязан выплатить работнику за выполненную работу в зависимости от ее сложности, количества, качества, условий труда и квалификации работника с учетом фактически отработанного времени, а также учитывая величину и эффективность трудового вклада работника в результаты деятельности предприятия.

О значении заработной платы также можно судить по функциям, которые она выполняет. В современной экономической литературе существует великое разнообразие функций, таких как воспроизводственная, социальная, стимулирующая, регулирующая, статусная, производственно-долевая, социально-психологическая, учетно-производственная, нравственно-воспитательная и др. В качестве основных из них можно выделить стимулирующую, воспроизводственную и регулирующую функции.

Воспроизводственная функция определяет абсолютный уровень оплаты труда, необходимый для обеспечения работников набором материальных благ, достаточных для воспроизводства их рабочей силы. Важная роль в реализации этой функции принадлежит государству, которое устанавливает обязательный для нанимателей минимальный уровень оплаты труда [6]. В нормальных условиях минимальный уровень оплаты труда должен соответствовать стоимости набора товаров и услуг, входящие в потребительскую корзину, включая не только физиологические потребности, но и обеспечение квалификационного роста и развития творческого потенциала работника.

Регулирующая функция заработной платы воздействует на соотношение между спросом и предложением рабочей силы, на формирование персонала, численность работников и степень их занятости. Эта функция учитывает интересы работодателя и работника, находя балансовое равновесие между ними. Регулирование заработной платы осуществляется путем следования принципу дифференциации оплаты труда по группам работников, по приоритетности деятельности.

Реализация стимулирующей функции направлено на установление уровня заработной платы в зависимости от количества, качества и результатов труда. Стремление человека улучшить свое благосостояние, удовлетворить разные потребности побуждают его к активной трудовой деятельности, повышению качества своей рабочей силы, и полной реализации своего трудового потенциала, большей результативности работы. При таких условиях заработная плата может стать основным фактором мотивации высокоэффективной работы через установление непосредственной зависимости заработной платы от количества и качества труда. Реализация этой функции осуществляется руководством предприятия через конкретные системы оплаты труда, основанные на оценке результатов труда и связи размера фонда оплаты труда с эффективностью деятельности предприятия [9].

Следует отметить, что в настоящее время системы оплаты труда, действующие на предприятиях, зачастую вообще не связаны с конечными результатами труда. Дифференциация в заработной плате осуществляется преимущественно на основании формальных показателей (количество «отработанных» часов, «стаж работы», качество образования). Они лишь могут предположительно с большей или меньшей вероятностью свидетельствовать о высоком качестве труда конкретного работника и недостаточно отражают непосредственные реальные достижения и результаты труда.

Таким образом, проведенный нами теоретический анализ позволяет утверждать, что дальнейшие исследования в области заработной платы и нахождения путей возвращение ее роли как инструмента регулирования эффективности производства и воспроизводства человеческого потенциала, должно привести к росту производительности труда.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белавин, Д.Я. Взаимосвязь заработной платы и производительности труда в инновационной экономике : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 80.00.01/ Д.Я. Белавин ; Казан. гос. финансово-экон. ун-т. Казань, 2008. 26 с.
- 2. Баранашник, А.В. Правовые аспекты начисления заработной платы / А.В. Баранашник // Экономика. Финансы. Управление. 2013. № 2. С. 37—47.
- 3. Трудовой кодекс Республики Беларусь [по состоянию на 10.10.2013 г.]. Минск : Амалфея, 2013. 256 с.
- 4. Райсберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райсберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. М. : ИНФРА-М, 1998.-479 с.
- 5. Авсеенко, Н.Н. Система оплаты труда медицинских работников: оценка и развитие [Электронный ресурс] / Н.Н. Авсеенко : автореф. дис. ... канд. экон. наук. 2013. Режим доступа: http://miu.by/userfiles/file/Aspirantura/synopsis/2013/2013-09-27\_080005\_avseenko.pdf. Дата доступа: 28.09.2015.
- 6. Витун, С.Е. Понятие категории «заработная плата» и реализация ее функций в современных условиях в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / С.Е. Витун, А.Л. Воронович // Экономика и управление. 2014. № 1. Режим доступа: http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.37/article.5.html. Дата доступа: 28.09.2015.
- 7. Долинина, Т.Н. Оплата труда в воспроизводственном процессе: модель функционально-факторного цикла [Электронный ресурс] / Т.Н. Долинина // БГТУ. 2012. Режим доступа: https://www.belstu.by/booklibrary/list/science-publication/oplata-truda-v-vosproizvodstvennom-processe-model-funkcionalno-faktornogo-cikla.html. Дата доступа: 11.10.2013.
- 8. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] // Правовая навигационная система «Кодексы и законы Российской Федерации». 2007. Режим доступа: http://www.zakonrf.info/tk/ Дата доступа: 26.09.2015.
- 9. Шваков, Е.Е. Экономика труда : учеб.-метод. пособие / Е.Е. Шваков, О.Н. Швакова. Горно-Алтайск : РИО «Универ-Принт», 2005. 124 с.

#### УДК 331.23

## АНАЛИЗ ФОРМ И СИСТЕМ ОПЛАТЫ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## Л.В. ПИМЕНОВА (Представлено: канд. техн. наук, доц. А.П. КРЕМНЕВ, В.Н. СТАХЕЙКО)

Рассмотрены существующие формы и системы оплаты труда в строительной отрасли. Изучен мировой опыт в стимулировании труда работников. Сформулированы принципы совершенствования системы оплаты труда с целью повышения его производительности.

Совершенствование системы оплаты труда на предприятии приводит к стимулированию работника на достижение таких показателей трудовой деятельности, которые обеспечат получение необходимого работодателю производственного результата, повысив при этом конкурентоспособность предприятия. Сложившиеся в строительных организациях системы оплаты труда зачастую не связаны с его производительностью. Это приводит к снижению мотивации работников организации, повышению издержек производства и в конечном итоге к банкротству предприятий. Разработка новых и практическое применение наиболее эффективных форм и систем оплаты труда на основе современных информационных технологий является важной народнохозяйственной задачей.

В строительной отрасли Республики Беларусь наибольшее распространение получила тарифная система и две основные формы оплаты труда: сдельная и повременная [1].

Тарифная система основана на совокупности нормативно установленных ставок и тарифных коэффициентов, в соответствии с которыми устанавливается и измеряется уровень заработной платы работников.

Тарифная система оплаты труда Республики Беларусь основана на совокупности нормативных правовых актов, при помощи которых осуществляется дифференциация и регулирование размеров заработной платы различных групп и категорий работников в зависимости от тяжести, сложности и интенсивности труда, а также особенностей видов работ, производств и отраслей, в которых заняты работники. [2].

Основными составляющими тарифной системы являются:

- 1. Тарифная сетка, дифференцирующая оплату труда с учетом разряда работы.
- 2. Тарифная ставка 1-го разряда определяет абсолютный размер простейшего труда в единицу времени.
- 3. Тарифно-квалификационные справочники, подразделяющие виды труда на группы согласно их сложности.

Тарифные системы оплаты труда, в свою очередь, подразделяются на две формы – повременную и сдельную.

Повременной формой оплаты труда называют такую форму оплаты, при которой заработная плата начисляется согласно установленным тарифным окладам (должностным окладам) за фактически отработанное время. Данная форма оплаты стимулирует, в первую очередь, повышение квалификации работников и укрепление дисциплины.

Повременная оплата труда применяется прежде всего там, где:

- количественный результат труда уже определен ходом рабочего процесса (например, работа на конвейере с заданным ритмом движения);
  - количественный результат труда не может быть изменен и не является определяющим;
  - качество труда важнее его количества;
  - работа является опасной;
  - работа неоднородна по своему характеру и нерегулярна по нагрузке.

При сдельной форме оплаты труда заработная плата начисляется по заранее установленным ставкам за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции. Сдельная форма оплаты труда стимулирует, прежде всего, улучшение объемных, количественных показателей работы.

Существует ряд условий оплаты труда, при которых целесообразно применять сдельную оплату труда:

- наличие количественных показателей работы, непосредственно зависящих от конкретного работника;
  - возможность точного учета объемов выполняемых работ;
- возможность у рабочих конкретного участка увеличить выработку или объемы выполняемых работ;
- необходимость на конкретном производственном участке стимулировать рабочих в дальнейшем увеличении выработки [3].

Кроме этих традиционных систем и форм организация оплаты труда может быть основана на следующих разновидностях гибких систем оплаты труда:

1. Система оплаты труда на основе собственной тарифной сетки.

Организация вправе самостоятельно разработать свою оригинальную тарифную сетку оплаты труда работников и установить ее параметры. В таком случае профессии, должности и разряды работников организации в обязательном порядке должны быть утверждены в локальном нормативном правовом акте.

Тарифные разряды и тарифные коэффициенты устанавливаются нанимателем самостоятельно с учетом сложности и напряженности труда каждого работника организации. Также нанимателю необходимо самостоятельно установить тарифную ставку первого разряда с целью расчета заработной платы работников организации исходя из тарифного коэффициента.

2. Система оплаты труда на основе «плавающих» окладов.

Система плавающих окладов предусматривает установление нанимателем размеров тарифных ставок в текущем месяце по итогам работы за предыдущей месяц с учетом личного вклада каждого конкретного работника в результаты труда [4].

3. Система оплаты труда на основе грейдов.

Система грейдов строится на расположении всех профессий и должностей работников организации по соответствующим грейдам в зависимости от сложности и напряженности труда, его условий, уровня квалификации работников.

При этой системе оценивается значимость профессии рабочего (должности служащего) для организации, которая, как правило, измеряется в баллах.

С этой целью могут использоваться различные критерии оценки профессий рабочих (должностей служащих). Каждый из критериев оценивается определенным количеством баллов. Шкала всех оценок разбивается на ряд интервалов, которые называются грейдами.

Общая сумма полученных по всем критериям баллов определяет положение (ранг) конкретной профессии рабочего (должности служащего) в структуре организации.

В зависимости от полученного количества баллов конкретная профессия (должность) попадает в тот или иной интервал, т.е. относится к определенному грейду.

Системой построения грейдов может предусматриваться, что диапазоны окладов по грейдам будут пересекаться, что позволяет более гибко производить мотивацию труда работников [4].

4. Аккордная система оплаты труда.

Отличительной особенностью данной системы оплаты труда является то, что размер оплаты устанавливается не на отдельную операцию, а на весь заранее установленный комплекс работ с определением срока его выполнения.

При этом сумма оплаты объявляется работникам заранее. Если для выполнения аккордного задания требуется длительный срок (более месяца), то производятся промежуточные выплаты за фактически выполненный за данный период объем работ, а окончательный расчет производится после приемки всех работ по наряду.

Наиболее актуально применение данной системы оплаты труда в строительных организациях, в случаях, когда имеется сдача строительного объекта в конкретно установленный заказчиком срок. При этом наниматель вправе внести в положение об оплате труда то, что в случае невыполнения в срок аккордной работы, ее оплата производится не по ставкам сдельщиков, а на условиях повременной оплаты. Также возможно стимулирование труда премированием за досрочное выполнение работ.

Аккордная система оплаты труда может иметь индивидуальный и коллективный характер. Во втором случае возможно применение коэффициента трудового участия работников в выполнении общего задания [5].

В зарубежных странах накоплен большой опыт применения самых разнообразных систем оплаты труда. Можно выделить следующие:

1. Система «оценки заслуг».

Данная система получила широкое распространение в США. Смысл оценки заслуг сводится к следующему: работники, имеющие одинаковую квалификацию и занимающие одну должность, благодаря своим природным способностям, стажу, целевым установкам, мотивам и стремлениям могут добиваться различных результатов в работе. Эти различия должны найти отражение в заработной плате. Кстати, эта задача решается с помощью дифференциации заработной платы в рамках разряда или должности.

2. Система оплаты труда в зависимости от стажа работы в организации.

Данная система построена на основе учета стажа работы сотрудников. Японские компании, например, используют поощрения за выслугу лет наряду с другими факторами материального стимулирования. Еще в 70-х годах на основе американской системы тарифных ставок была сформулирована синтетическая тарифная форма оплаты труда. Используя две ставки: личная (на основе стажа и возраста сотрудников) и трудовая (в зависимости от квалификации и результативности работы). В настоящее время величина заработной платы на 40% определяется стажем работы в компании.

3. Системы коллективного премирования и «участие в прибылях».

В системах коллективного премирования начисление премий персоналу осуществляется за показатели, непосредственно связанные с результатами производственной деятельности коллектива организации, например, за рост производительности, снижение издержек и т.п. Источником премирования является добавочная внутриорганизационная прибыль или, точнее говоря, экономия, получаемая благодаря снижению издержек производства. В системах участия в прибылях вознаграждение работникам начисляется за результаты как производственной, так и коммерческой деятельности. Источником вознаграждения является общая или балансовая прибыль организации, размер которой зависит не только от производственных показателей персонала, но и от общих результатов деятельности организации, зависящих, в свою очередь, от коньюнктуры рынка, уровня цен и т.п. [6]. Эти системы получили широкое распространение в ряде стран, таких как: Германия, Франция, Великобритания, США.

Однако все вышеперечисленные системы и формы имеют ряд недостатков. Например, основным минусом тарифной системы оплаты труда будет являться то, что дифференциация в заработной плате осуществляется преимущественно на основании формальных показателей (количество «отработанных» часов, «стаж работы», качество образования, выражающееся в виде, например, «красного» диплома и т.д.). Они лишь могут предположительно с большей или меньшей вероятностью свидетельствовать о высоком качестве труда конкретного работника и недостаточно отражают непосредственные реальные достижения и результаты труда.

В результате исследования существующих форм и систем оплаты труда можно выделить следующие требования, которым должна соответствовать совершенная система оплаты труда:

а) оплата труда должна осуществляться в соответствии с количеством, качеством и результатами труда работника и стоимостью рабочей силы на рынке труда;

- б) она должна включать материальные вознаграждения за высокие производственные результаты, личный вклад в деятельность предприятия;
  - в) иметь стимулирующее воздействие на рабочего;
- г) обеспечить работодателю достижение в процессе производства такого результата, который бы ему позволил возместить затраты и получить прибыль.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Экономика организации (предприятия, фирмы) : учеб. / под ред. проф. Б.Н. Чернышева, проф. В.Я. Горфинкеля. М. : Вузовский учеб., 2008. 536 с.
- 2. Характеристика современной тарифной системы оплаты труда Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.economicchange.ru/echas-61-1.html. Дата доступа: 20.12.2014.
- 3. Системы вознаграждения на предприятиях [Электронный ресурс]. Режим доступа http://studopedia.net/10 125790 sistemi-voznagrazhdeniya-na-predpriyatiyah.html. Дата доступа: 24.12.2014.
- 4. Об утверждении рекомендаций по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь, 21 окт. 2011г., № 104 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2011. № 53. 8/25856.
- 5. Способы мотивации и стимулирования труда работников [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://normativka.by/social/28-11-2013/ Дата доступа: 02.02.2015.
- 6. Журавлев, П.В. Мировой опыт в управлении персоналом. Обзор зарубежных источников / П.В. Журавлев, М.Н. Кулапов, С.А. Сухарев. М.: Изд-во Рос. экон. акад.; Екатеринбург: Деловая книга, 1998. 232 с.

## УДК 331.23

## ПРЕДЛАГАЕМЫЙ ПОДХОД ПО НАЧИСЛЕНИЮ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ДЛЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

## Л.В. ПИМЕНОВА (Представлено: канд. техн. наук, доц. А.П. КРЕМНЕВ, В.Н. СТАХЕЙКО)

Сформулированы принципы создания эффективной системы оплаты труда. Описана структура системы оплаты труда, предлагаемой для повышения эффективности производства предприятий с небольшой численностью в строительной отрасли.

В современных условиях рыночной экономики каждый руководитель заинтересован в повышении показателей экономической эффективности своего предприятия. Важным инструментом и рычагом влияния на увеличение этих показателей является персонал предприятия, который при правильно выбранной мотивации со стороны руководства может добиться действительно высоких показателей производительности. Одним из средств, с помощью которого может осуществиться мотивирование персонала к более эффективной работе, является заработная плата.

Однако современные системы оплаты труда имеют ряд недостатков, которые не обеспечивают рост производительности труда, а, следовательно, и повышение эффективности производства.

Следовательно, целью руководителя предприятия является создание эффективной системы оплаты труда, которая будет стимулировать работника на достижение таких показателей трудовой деятельности, которые обеспечат получение необходимого производственного результата, повысив при этом конкурентоспособность предприятия.

Для создания эффективной системы оплаты труда должны соблюдаться следующие принципы:

- 1. Реальная заработная плата должна повышаться по мере роста эффективности производства и труда.
- 2. Темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста средней заработной платы.
- 3. Заработная плата должна дифференцироваться в зависимости от трудового вклада работника в результаты деятельности предприятия. [1]

Учитывая обозначенные принципы, предлагаемая система оплаты труда предположительно может состоять из трех частей: постоянной, условно-постоянной и премиальной.

Постоянная часть определяется согласно установленным тарифным окладам (должностным окладам) за фактически отработанное время, либо по ставкам за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции.

Условно-постоянная часть заработной платы представляет собой стимулирующие доплаты и надбавки и выплаты компенсирующего характера. В настоящее время применяется около 50 видов наиболее распространенных доплат и надбавок компенсационного характера. К ним относятся доплаты: за работу в вечернее и ночное время, за сверхурочную работу, за работу в выходные и праздничные дни, за разъездной характер работы, рабочим в связи с отклонениями от нормальных условий исполнения работы, за многосменный режим работы [2]. К числу обязательных доплат относятся надбавки за вредные, тяжелые и опасные условия труда.

К стимулирующим доплатам и надбавкам относят оплату: за высокую квалификацию (специалистам), за профессиональное мастерство (рабочим), за работу с меньшей численностью работников, за совмещение профессий (должностей), за расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ, за выполнение обязанностей отсутствующего работника, за ведение делопроизводства и бухгалтерского учета, за обслуживание вычислительной техники и др. [3].

Минимальный размер компенсационных доплат и надбавок гарантируется государством и обязателен для применения. Доплаты и надбавки стимулирующего характера устанавливаются по усмотрению руководства предприятия, и их размеры определяются предприятием самостоятельно.

И последней частью предлагаемой системы оплаты труда является многокритериальная система оценки трудового вклада.

Многокритериальная рейтинговая оценка представляет собой количественную оценку реального вклада каждого рабочего в общие результаты в зависимости от индивидуальной производительности труда, качества работы, профессиональных знаний, навыков и умения, необходимого для выполнения данной работы, выполнения сложных работ, требующих более высокой квалификации, соблюдения технологической и производственной дисциплины. Оценка также учитывает личностные характеристики и инициативу работника. Эта система оценки применяется при распределении бригадного приработка, премий за производственные результаты.

В таблице 1 предлагаются следующие критерии оценки трудового вклада каждого работника бригады.

Таблица 1 Критерии оценки трудового вклада работника

Критерий оценки трудового вклада	Содержание критерия оценки трудового вклада
Производительность труда	Объем выполненных работ, степень использования рабочего времени, степень использования времени работы оборудования и т.п.
Качество работы	Процент допущенных ошибок, брака, возврата, переделок и т.п., своевременность выполнения работ
Профессиональные знания, навыки, умения, используемые для выполнения данной работы	Объем профессиональных знаний, навыки, умения, полученные работником в процессе общего образования и специальной подготовки, а также приобретенные в процессе трудовой деятельности
Ответственность	Отношение к работе, качество ухода за оборудованием, недопущение непроизводительных потерь и т.п.
Инициатива	Стремление к выполнению работы с применением новых методов, стремление довести начатое дело до конца, способность к лидерству
Творческая и инновационная активность	Участие в творческих процессах, внедрении инноваций
Личностные характеристики	Влияние на других работников, стремление к сотрудничеству и взаимодействию с коллегами, энтузиазм, чувство такта, искренность, внешний вид, способность контролировать свои эмоции
Дисциплина	Технологическая, трудовая дисциплина, неукоснительное соблюдение установленного трудового распорядка, выполнение распоряжений руководителя, норм и правил охраны труда и пожарной безопасности

Совокупность критериев оценки трудового вклада рабочего за отчетный месяц определяется балльно-нормативным методом. Если оценка результатов труда по конкретному критерию соответствует норме, то балльная оценка по этому критерию равна 1,0. Удовлетворительный результат оценивается в 0,7 балла, отличное - 1,3 балла. Для наиболее важных критериев («производительность труда», «качество труда») установлен промежуточный результат: между удовлетворительным и нормальным — 0,85 балла, между нормальным и отличным -1,15 балла. Неудовлетворительный результат не оценивается (0 баллов).

Для каждого работника трудового коллектива определяется сумма баллов с учетом коэффициентов значимости критериев оценки трудового вклада. Право на выплаты из коллективного фонда заработной платы имеют рабочие, итоговая оценка трудового вклада которых не ниже единицы.

Распределение коллективного фонда заработной платы осуществляется по следующему алгоритму:

- 1. Определение итоговой рейтинговой оценки трудового вклада каждого работника.
- 2. Определение тарифной заработной платы.
- 3. Определение расчетной заработной платы с учетом итоговой рейтинговой оценки трудового вклада. Для этого тарифная заработная плата каждого работника коллектива, имеющего право на выплаты из подлежащего распределению коллективного фонда заработной платы, умножается на итоговую рейтинговую оценку трудового вклада.
- 4. Определяется коэффициент распределения коллективного фонда заработной платы путем деления его величины на сумму расчетной заработной платы работников, имеющих право на его выплату.
- 5. Определяется сумма заработной платы из коллективного фонда заработной платы для каждого работника путем умножения коэффициента распределения на его расчетную заработную плату [4].

Таким образом, предлагаемая система оплаты труда позволит повысить производительность на предприятии за счет стимулирования работников на достижение высоких показателей и получение достойной заработной платы.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Емельянов А.С. Материальное стимулирование сотрудников как основа управления персоналом. М. :  $ИН\Phi PA-M$ , 2006. 157 с.
- 2. Фролова, Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций / Т.А. Фролова. Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009. 536 с.
- 3. Доплаты и надбавки [Электронный ресурс] // Экономика труда. Режим доступа http://laboureconomics.ru/glava7/p73. Дата доступа: 15.09.2015.
- Об утверждении рекомендаций по применению коллективных систем оплаты труда работников коммерческих организаций [Электронный ресурс] : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь, 02.05.2012 г., № 56 // Эталон – Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.

## УДК 712.4:692.238

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ ГРАМОТНОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ОПЛАТЫ ТРУДА

Е.Г. ЖОЛУДОВ, А.С. СЕКИРАШ (Представлено: В.Н. СТАХЕЙКО)

Рассмотрены возможные формы и системы оплаты труда, достоинства и недостатки форм оплаты труда.

Заработная плата (оплата труда работника) — вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные выплаты и стимулирующие выплаты.

#### Виды заработной платы:

Номинальная – количество денег в номинальном размере, которое получает работник в виде вознаграждения за труд.

К номинальной заработной плате относятся:

- оплата, начисляемая работникам за отработанное время, количество и качество выполненных работ;
- оплата по сдельным расценкам, тарифным ставкам, окладам, премии сдельщикам и повременщикам;
- доплаты в связи с отклонениями от нормальных условий работы, за работу в ночное время, за сверхурочные работы, за бригадирство, оплата простоев не по вине рабочих и т. д.

Реальная — это количество товаров и услуг, которое можно приобрести на номинальную заработную плату [1, 2]. Реальная заработная плата — это «покупательная способность» номинальной заработной платы. Реальная заработная плата зависит от номинальной заработной платы и цен на приобретаемые товары и услуги.

Показателем, позволяющим определить изменение реальной заработной платы за тот или иной период времени, является индекс реальной заработной платы [2]. Индекс реальной заработной платы рассчитывается как отношение индекса номинальной заработной платы к индексу потребительских цен. Например, если номинальная зарплата выросла на 10% по сравнению с предыдущим годом, принимаемым за 100%, то это означает, что индекс номинальной зарплаты составит 110%. Тогда при индексе потребительских цен 107% за год индекс реальной заработной платы составит приблизительно 102,8%. Это означает, что покупательная способность номинальной зарплаты данного года составила 102,8% от предыдущего года, принятого за базовый.

При умеренном росте цен изменение реальной заработной платы в процентном отношении примерно можно определить путем вычитания процентного изменения в уровне цен из процентного изменения в номинальной заработной плате [1]. Так, повышение номинальной заработной платы на 10% при росте уровня цен на 7% дает прирост реальной заработной платы на 3%. Номинальная и реальная заработная плата необязательно изменяются в одну и ту же сторону. К примеру, номинальная заработная плата может увеличиться, а реальная заработная плата в то же самое время уменьшиться, если цены на товары растут быстрее, чем номинальная заработная плата.

Заработная плата представляет собой один из основных факторов социально-экономической жизни каждой страны, коллектива, человека. В системе стимулирования труда она так же занимает ведущее место. Поскольку зарплата составляет от 30 до 70% доходов трудящихся, это главный источник повышения их благосостояния.

Заработная плата является одним из фондов жизненных средств поступающих в распоряжение работника, который обеспечивает воспроизводство рабочей силы. В условиях рыночной экономики заработная плата возрастает пропорционально росту эффективности вложенного труда.

Согласно инструкции о составе фонда заработной платы и прочих выплат [3] в ее состав включаются начисленные предприятием следующие выплаты:

- заработная плата за выполненную работу и отработанное время;
- поощрительные выплаты;
- выплаты компенсационного характера, связанные с режимом работы и условиями труда;
- оплата за неотработанное время;
- отдельные выплаты социального характера.

При этом различают понятия брутто фонда заработной платы и нетто фонда заработной платы. Брутто – полный объем вышеперечисленных выплат, а нетто – денежные суммы, начисленные к выплате за вычетом подоходного налога и обязательных страховых выплат.

В качестве поощрительных выплат могут выступать:

- регулярные поощрительные выплаты;
- единовременные поощрительные выплаты.

Контракт несколько ухудшает правовое положение работника, поскольку трудовой договор по истечении его срока может быть не продлен нанимателем без объяснения причин. Однако в этом случае, правительством предусмотрена компенсация работнику — 3 среднемесячных заработка. Кроме того, об изменениях в трудовых отношениях с нанимателем работника предупреждают за месяц. Как компенсация, в этом случае, выплачивается двухнедельное пособие. Минимальный срок контракта — год, максимальный — 5 лет. Во время действия контракта уволиться по собственному желанию нельзя. Используя контрактную форму, руководителю легче наводить дисциплину и порядок в коллективе. Не нужна цепочка дисциплинарных мер воздействия: замечание, выговор, строгий выговор, чтобы распрощаться с работником.

## Формы и системы оплаты труда.

Под системой оплаты труда понимается определенная взаимосвязь между показателями, характеризующими меру (норму) труда и меру его оплаты в пределах и сверх норм труда, гарантирующая получение работником заработной платы в соответствии с фактически достигнутыми результатами труда (относительно нормы) и согласованной между работодателем и работником ценой его рабочей силы.

 $\Phi$ орма заработной платы — это тот или иной класс систем оплаты, сгруппированных по признаку основного показателя учета результатов труда при оценке выполненной работником работы с целью его оплаты.

На данный момент в РБ применяется тарифная система оплаты труда и бестарифные системы оплаты труда, которые могут учитывать в своем составе некоторые элементы тарифной системы. В рамках и той, и другой систем могут применяться следующие основные 2 формы оплаты труда:

- сдельная;
- повременная [4–6].

Политика в области оплаты труда является составной частью управления предприятием, и от нее в значительной мере зависит эффективность его работы, так как заработная плата является одним из важнейших инструментов, позволяющих рационально использовать рабочую силу. При разработке политики в области заработной платы необходимо учитывать соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда.

Можно выделить три основные модели, определяющие соотношение темпов роста производительности труда и заработной платы:

- рост заработной платы пропорционален росту производительности труда;
- рост заработной платы отстает от роста ПТ (дегрессивная модель);
- рост заработной платы опережает рост производительности труда (прогрессивная модель).

Первую модель можно считать идеальной. В масштабах государства она не порождает инфляции, а для предприятия содержит стимул к повышению производительности труда его работников. На практике такое соотношение поддерживать трудно.

Вторая ситуация не должна порождать инфляцию, но не содержит стимула к повышению производительности труда.

Если темп роста заработной платы опережает темп роста производительности труда, то такая модель стимулирует рост производительности труда, но порождает инфляцию. Слишком высокие темпы роста заработной платы нарушают связь между затратами труда и его оплатой, что так же приводит к снижению его производительности.

Таким образом, грамотная политика в области оплаты труда позволяет повышать его производительность, а, следовательно, эффективность использования рабочей силы.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт. Режим доступа: http://ru.vikipedia.org/wiki/Заработная\_плата#cite\_note-1.
- 2. Информационный сайт. Режим доступа: http://napyaterochku./lib/economika/microeconomika/uroven-zarplat.html.
- 3. Инструкция о составе фонда заработной платы и прочих выплат : приказ министра статистики и анализа Респ. Беларусь, 11.12.1998 г., № 293.
- 4. Информационный сайт. Режим доступа: http://lib.vvsu.ru/books/Bakalavr02/page0275.asp.
- 5. Информационный сайт. Режим доступа: http://zp.by/number/2006/12/sistema oplattruda/.
- 6. Информационный сайт. Режим доступа: http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2012/ep/content/file41.htm.

#### УДК 712.4:692.238

## ЭФФЕКТИВНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА ОПЛАТЫ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Е.Г. ЖОЛУДОВ, А.С. СЕКИРАШ (Представлено: В.Н. СТАХЕЙКО)

Рассмотрены системы оплаты труда, достоинства и недостатки формы оплаты труда на конкретном примере предприятия HPCMУ, причины по которым выбрана данная система.

Открытое Акционерное Общество «Новополоцкое ремонтно-строительно-монтажное управление» (далее — Общество) имеет более чем 40-летнюю историю и ведет отчет начала своей деятельности с 24 мая 1968 года. На основании Приказа Витебского областного территориального фонда госимущества № 137 от 12.12.2002 года создано Открытое Акционерное Общество «Новополоцкое ремонтно-строительно-монтажное управление» путем преобразования РУП «НРСМУ» в соответствии с законодательством о приватизации государственного имущества и законодательством об акционерных обществах.

Общество является юридическим лицом, основной вид деятельности — проведение капитальных, текущих ремонтов, капитальное строительное, работы по реконструкции, расширению и техническое перевооружению объектов нефтехимического комплекса и других объектов производственного назначения. Комплекс производственных зданий и цехов ОАО «НРСМУ» расположен на земельном участке площадью почти 8 гектаров.

В составе производственных подразделений ОАО «НРСМУ» имеются три линейных участка: два строительных и один монтажный, которые обеспечивают выполнение всего комплекса строительномонтажных работ. В структуру Общества входят - подсобное производство, имеющее деревообрабатывающий цех, пилораму, растворобетонный узел, и цех металлоконструкций, обеспечивающие продукцией строительные и монтажные участки; кроме того, подсобным производством осуществляется реализация продукции, работ и услуг для населения. Для обеспечения всех подразделений Общества строительными механизмами и транспортными средствами имеется участок транспорта и механизации.

ОАО «НРСМУ» является генподрядной организацией и осуществляет подрядный способ ведения работ, путем заключения между заказчиком и подрядчиком договора на весь комплекс выполнения работ. Все взаимоотношения между участниками процесса регулируются «Правилами заключения и исполнения договоров (контрактов) строительного подряда», утвержденными Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 сентября 1998 г. № 1450. В договоре оговариваются взаимные обяза-

тельства сторон и ответственность за их выполнение, порядок ведения работ, обеспечение материальнотехническими ресурсами, регламентируются условия проведения работ [1].

Нами был рассмотрена система и форма оплаты труда на предприятии НРСМУ. На предприятии НРСМУ принята смешенная система оплаты труда. К смешенной системе оплаты труда относятся система «плавающих» окладов, комиссионная форма оплаты труда, дилерский механизм.

Сдельную оплату труда целесообразно использовать на тех участках и видах работ, где возможно нормирование и учет индивидуального или коллективного вклада и конечного результата производства, увеличение объема зависит от уровня квалификации работника. Она позволяет стимулировать увеличение количества производимой продукции (услуг, работ), так как труд работника оплачивается по сдельным расценкам, которые определяются на основании установленных часовых ставок и норм времени (выработки), в соответствии с количеством произведенных изделий или операций.

Применение сдельной формы оплаты труда экономически целесообразно при наличии:

- 1) расчетно-аналитической системы нормирования труда и правильной тарификации работ, т.е. при наличии большого удельного веса технически обоснованных норм времени и правильно определенного диапазона межразрядного тарифного коэффициента;
- 2) хорошо поставленного учета количественных результатов труда, исключающих всякого рода приписки и искусственное завышение объема выполненных работ;
- 3) реальных возможностей для рабочих перевыполнять установленное задание без изменения (нарушения) технологического процесса;
- 4) организации труда, исключающей перебои в работе, простои, несвоевременную выдачу производственных заданий, материалов, инструмента, и т. п.

Применение сдельной оплаты труда требует обязательного наличия либо норм времени, либо норм выработки. За каждую единицу продукции в натуральном измерении (метр, штуку, тонну) устанавливается определенная сдельная расценка, которая рассчитывается путем деления расчетной ставки данного разряда в часах, или в днях на установленную норму выработки за тот же период.

В зависимости от принятой на производственном участке системы учета результатов труда (по отдельным рабочим местам или бригады в целом) применяют две разновидности сдельной формы оплаты труда:

- индивидуальную
- бригадную (коллективную).

На предприятии НРСМУ принята система оплаты труда «плавающих» окладов.

Система «плавающих» окладов предусматривает установление нанимателем размеров тарифных ставок (окладов) в текущем месяце по итогам работы за предыдущий месяц. При этом обязательно учитывается личный вклад каждого конкретного работника в результаты труда.

Критерии, в соответствии с которыми определяется конкретный размер оклада в текущем месяце, устанавливаются в локальных нормативно-правовых актах. Критерии определяют зависимость заработка работников от результатов их работы, прибыли, полученной организацией, и суммы денежных средств, которая может быть направлена на выплату заработной платы.

Принцип «плавающих» окладов заключается в том, что фиксированной является минимальная (исходная) величина оклада, а остальная часть заработка становится переменной («плавающей») в зависимости от результатов деятельности [2].

Данная система оплаты труда стимулирует ежемесячное повышение производительности труда и качества продукции.

Размер оклада специалиста, к примеру, может повышаться (или понижаться) за каждый процент роста (или снижения) выручки от реализации продукции, товаров (работ, услуг), производительности труда при условии выполнения задания по выпуску продукции, по иным показателям.

Решение о повышении (понижении) оплаты труда на определенный коэффициент может приниматься руководителем организации в текущем месяце, как по итогам работы за предыдущий месяц на текущий месяц, так и по итогам работы за предыдущий квартал на следующий квартал, по итогам работы за полугодие на следующее полугодие и т.д.

Данная система выбрана из-за того что она основана на ежемесячном определении размера оклада работника в зависимости от результатов труда на обслуживаемом участке (роста или снижения производительности труда, повышения или снижения качества продукции (работ, услуг), выполнения или невыполнения норм труда и др.). Соответственно, размер зарплаты зависит от качества выполнения сотрудником его должностных обязанностей.

Время диктует необходимость такой системы оплаты, которая формировала бы мощные стимулы развития труда и производства. Работник крайне заинтересован даже в небольшом повышении зарплаты [3].

Одна из самых серьезных проблем в этой области – отсутствие жесткой зависимости величины оплаты труда от реальных усилий данного работника, а также от результатов его труда. У наших работ-

ников, в отличие от западных, при низкой зарплате стимулы к производительному труду крайне ослаблены, а то и вовсе отсутствуют: возникает стремление поменьше напрягаться на своем официальном рабочем месте и больше сил и времени оставить на дополнительные заработки.

С другой стороны, высокая зарплата в развитых странах вынуждает предприятия искать и находить резервы повышения производительности труда (механизировать труд, лучше его организовать и т.п.), в результате чего увеличиваются возможности для нового повышения зарплаты. А, поскольку, налогообложение доходов прогрессивное, государственный бюджет пополняется.

Совершенствование систем оплаты труда, поиск новых решений, глубокое изучение Западного, и Японского опыта, может дать нам уже в ближайшем будущем рост заинтересованности работников к высокопроизводительному труду. При решении проблемы доведения минимальной заработной платы до уровня прожиточного минимума, возможно снятие проблемы социальной напряженности. А это, конечно же, в комплексе с решением ряда других проблем в экономике нашей страны, может явиться стимулом экономического роста в будущем.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Информационный сайт. Режим доступа: http:// http://nrsmu.by.
- 2. Рекомендации по применению гибких систем оплаты труда в коммерческих организациях : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь от 21 октября 2011 г. № 104.
- 3. Положение о порядке применения многокритериальной рейтинговой оценки трудового вклада в оплате труда рабочих ОАО «СРСУ-3 г. Новополоцк».

#### УДК 332.146.2

#### ДИАГНОСТИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

## В.А. ПОНОМАРЕВА (Представлено: канд. экон. наук, доц. А.Р. ЛАВРИНЕНКО)

Рассмотрены основные законы и закономерности развития экономических систем. Определена их сущность и особенности. Приведено определение категории развитие и выявлена взаимосвязь между развитием организации в целом и ее инновационным развитием. Исследуя развитие организации на основе данных законов, можно определить, на каком этапе развития находится организация и, исходя из этого, сформировать инновационную политику и стратегию организации на перспективу.

Движение по пути экономического развития как страны в целом, так и отдельных хозяйствующих субъектов в частности будет тем успешнее, чем лучше мы оценим и познаем общественный путь развития, который присущ цивилизованному обществу на современном этапе его существования.

На сегодняшний день ситуация, сложившаяся в мировой экономике, говорит о том, что инновационная составляющая развития организаций является основным источником роста и способствует повышению уровня конкурентоспособности продукции и организации в целом.

На основании оценки текущего и перспективного состояния уровня инновационного развития можно определить стратегию организации и осуществлять оперативное управление инновационной деятельностью.

Несмотря на особое внимание ученых к вопросам оценки уровня инновационного развития, научные разработки в этой области далеки от завершения, так как не обоснованы критерии и показатели для такой оценки, отсутствует единое мнение по вопросу о содержании и его структуре, практически отсутствует инструментарий принятия эффективных управленческих решений, связанных с инновационной деятельностью организаций.

Для проведения диагностики инновационного развития экономических систем необходимо разобраться на основании каких основных законов и закономерностей происходит их развитие в общем, и что представляет собой категория «развитие».

Термин «развитие» понимается по-разному, поэтому определим его сущность. В чисто экономическом понимании развитие означает способность экономики, долгое время находившейся в состоянии относительного статического равновесия, создавать импульсы и поддерживать годовые темпы роста валового внутреннего продукта (ВВП) на уровне 5-7% и более. В 1970 годы к показателю ВВП добавились такие показатели, как масштабы нищеты, неравенства, безработицы и т.п., характеризующие качество жизни или развития.

Законы и закономерности развития систем (в настоящее время их насчитывают более 30) начали формулироваться и использоваться отечественными учеными лишь в 1970 годы. Выделим из них те, что имеют непосредственное отношение к оценке и прогнозированию поведения организаций [1]:

- закон циклического развития;
- закон убывающей эффективности эволюционного совершенствования систем;
- закон перехода к малооперационным процессам;
- закон возрастания необходимого разнообразия и сложности систем.

Рассмотрим подробнее каждый из законов и определим в чем заключается их сущность.

1. Закон циклического развития. Теория циклов представляет собой научное направление, осуществляющее синтез научных знаний с позиций изучения временных закономерностей больших систем.

Циклы — это элементарный строительный материал, кирпичики, из которых состоит все сущее. Это беспрерывная взаимосвязь и взаимодействие всего со всем. Все и вся живут в системе повторяющихся колебаний, подъемов и спадов, у всего есть свой цикл: рождение, развитие, умирание.

Закон циклического развития отражает действие таких диалектических законов, как отрицание отрицания, единство и борьба противоположностей. Реализуются эти законы как «спиралевидные процессы», сочетающие в себе цикличность, относительную повторяемость и поступательность.

Поскольку внешняя среда, взаимодействие с которой осуществляет анализируемая система (организация), формируется в основном под действием данного закона, его познание — необходимое условие оценки и прогнозирования будущих состояний организации. Проблемы динамики циклического развития были чужды командно-административной системе и в те времена не изучались, хотя основоположником теории «больших циклов конъюнктуры», а также циклично-генетического прогнозирования был Н.Д. Кондратьев.

Для целей экономического анализа важен вывод К. Маркса о том, что материальную основу периодически повторяющихся в каждое десятилетие кризисов, или средних циклов, составляет материальное изнашивание, смена и расширение массы орудий производства — машин, средний срок службы которых составляет 10 лет. Это означает, что при выработке перспективной технологической политики следует учитывать примерно десятилетнюю периодичность смены активной части основных фондов.

В 1922 г. Н.Д. Кондратьев разработал концепцию, согласно которой капиталистическая экономика в своем развитии испытывает не только обычные колебания своей деловой активности с периодом 8—10 лет, но и более длительные, со средней продолжительностью 50 лет. Эту концепцию, получившую мировое признание, развивают многие ученые, а австрийский экономист Й. Шумпетер предложил назвать большие циклы циклами Кондратьева.

Кондратьев показал, что для перехода на возрастающую волну большого цикла необходимы два основных условия: огромные запасы капитальных вложений и наличие научных разработок по системам новых поколений.

Такое внимание к развитию идей, связанных с цикличностью развития, не случайно. Знание долгосрочных циклов позволяет прогнозировать внешнюю среду организации, периоды смены технологических укладов. Примечательно, что периодизация длинных волн по Кондратьеву практически совпадает с периодами доминирования технологических укладов, т.е. «длинные волны» позволяют прогнозировать состояние не только внешней, но и внутренней среды организаций.

2. Закон убывающей эффективности эволюционного совершенствования систем. Закон отражает развитие систем по так называемым S-образным кривым, акцентируя внимание на логистическом участке кривой. Когда технологические и эволюционные изменения проникают повсюду, дальнейшее их движение принимает эволюционный характер, а отдача от них все больше приближается к своему пределу. Со временем каждое последующее поколение основных средств, каждая последующая модель начинают приносить все меньший прирост производительности, а затраты на их внедрение если не возрастают, то и не уменьшаются. В этом заключается некий технологический предел, а именно: всякое принципиально новое направление техники не беспредельно, не может дать больше того, что в нем заключено. На этой стадии по мере все более полного использования какого-либо принципа действия совершенствование отдельных технических решений становится экономически неэффективным или даже невозможным, т.е. наступает предел роста результативности технических систем, использующих определенный принцип действия.

S-образная кривая показывает зависимость между затратами, связанными с достижением предельных характеристик продукта или процесса, и результатами, полученными от вложенных средств. Кривая названа S-образной потому, что при нанесении результатов на графике получается изогнутая линия в виде буквы S, но вытянутая вправо вверху и влево – внизу.

Для каждого нового продукта S-образная кривая показывает, насколько повысились результирующие характеристики и какие для этого потребовались усилия. В начале кривой для получения результатов необходимы значительные усилия. Когда обучение завершено, результаты становятся значительными при небольших затратах. Но обычно это длится не очень долго — возможно, несколько лет. На

определенном этапе результативность начинает приближаться к пределу для данной технологии и темпы ее роста снижаются.

Тогда возникает вопрос: нет ли другого пути для оказания потребителям необходимых им услуг? Нет ли другой технологии, которая, хотя она еще и не разработана, может в конечном счете оказаться более действенной, чем существующая, все более сопротивляющаяся улучшениям? Однако очень часто такие вопросы не возникают. По традиции менеджеры считают, что, чем больше вложено усилий, тем выше должны быть результаты, но фактически так обстоит дело только в первой половине S-образной кривой [2].

Теория применима к деятельности любой организации и полностью на нее распространяется. Важно понять, что по мере приближения к пределу результативность используемых технологических систем для производства продукции с ростом издержек практически не растет. Следовательно, для организации чрезвычайно важно определить технологический предел, чтобы предвидеть перемены и прекратить вкладывать средства в то, от усовершенствования чего не будет должной отдачи. Для большинства организаций проблема состоит в том, что менеджеры не видят этого предела.

Пределы четко просматриваются в производственных системах. На этом свойстве основываются многие подходы к прогнозированию развития систем. Например, для любого химического процесса можно, применяя законы термодинамики, найти значения предельной производительности. Эти значения характеризуют теоретические расходные нормы сырья и энергии на получение единицы продукции. На основе таких норм можно рассчитать и минимальные капитальные вложения на ведение процесса. Затем с этим идеальным вариантом связывают показатели реальной технологии, по которой производят данный продукт. Путем такого сравнения устанавливают, есть ли экономический смысл для усовершенствования реально работающей технологии или следует создавать новый процесс.

Если реальные технико-экономические показатели близки к идеальным, то выгоды от улучшения существующей технологии будут ничтожны. В этом случае необходимо думать о разработке принципиально нового процесса. Если реальные технико-экономические показатели далеки от идеальных, то в существующей эксплуатируемой технологии есть резервы. В этом случае необходимо сосредоточиться на поиске таких резервов.

На основе идеальных характеристик можно предсказать сроки, в которые та или иная технология выработает свой ресурс эффективности и с большой вероятностью будет заменена новой. Этот метод прогнозирования связан с процедурой анализа пороговых значений. Так как у любой новой техники есть собственные пределы эффективности, то прогнозные оценки можно осуществлять непрерывно, заранее определяя очередной «порог». В свою очередь, анализ предельных значений примыкает к методам прогнозирования, основанным на анализе замещения. Изучаются процессы замены одних типов техники другими, переход к новому технологическому укладу.

Изучение действия закона в различных отраслях промышленности позволило вывести ряд зависимостей, из которых следует, что если система совершенствуется на базе неизменного научнотехнического принципа, то с достижением некоторого уровня развития стоимость новых его моделей растет как квадрат роста ее эффективности.

В настоящее время известно, что наукоемкие производства нарушают закон убывающей эффективности. Организация, создающая наукоемкую продукцию, способна получать больше прибыли не только за счет эффекта экономии на масштабе. Другой источник — внешний эффект от широкого распространения продукта. Стоимость знаний увеличивается вследствие расширения круга использующих их лиц.

3. Закон перехода к малооперационным системам. Переход к новым технологиям должен осуществляться по определенной концепции. Развитие должно сопровождаться внедрением малооперационных наукоемких систем, которые характеризуются объединением ряда операций в одну, повышением надежности всего производственного процесса, снижением его материало- и энергоемкости на основе достижений фундаментальных наук.

Из отечественных ученых обосновал и развил этот закон В.С. Мучник. Он пришел к выводу, что развитие фундаментальных и технических наук, накопление производственного опыта подготовили дальнейшие изменения в технологии производства, заключающиеся в отказе от старой системы операций и переходе к объединению многих операций в одну, совершенно новую. По мере развития и совершенствования это новое решение может привести к появлению целостной малооперационной технологической системы [3, c. 30].

Следовательно, суть закона перехода к малооперационным процессам такова: две или более технологий, выполняемых системой, могут образовывать интегративную комбинацию, существенно упрощающую общую схему системы. Достигнутое упрощение устраняет препятствия на пути эволюции, существовавшие до образования комбинации, что открывает совершенно новые пути развития. При этом линейный участок S-образной кривой продлевается при использовании известных принципов действия или осуществляется переход на новую, более крутую S-образную кривую.

4. Закон возрастания необходимого разнообразия и сложности систем. Закон отображает зависимость роста разнообразия принимаемых решений от знаний об объекте управления и ресурсах. Вероятность выхода системы за пределы задаваемых характеристик возрастает с увеличением разнообразия проектных решений сверх определенного предела.

В последнее время все чаще прогресс понимается как процесс усложнения структуры мироздания. Эволюция материи и общества совершается в направлении все более упорядоченной, устойчивой и сложной структуры, повышающей разнообразие состояний. При этом возникает проблема совмещения таких характеристик системы, как упорядоченность и сложность, разнообразие и эффективность.

Анализ развития систем показывает, что проблема разрешается созданием малооперационных систем, модульным принципом формирования техники, реализацией закона простоты.

Развитие систем происходит в направлении формирования многоуровневых технических объектов, которые реализуют не отдельные фиксированные функции, а определенное «поле» функций. К ним относятся новые гибкие технологии в строительстве, гибкие автоматизированные процессы в промышленности и т.п. Главное отличие таких систем — наличие в их основе иерархически упорядоченных уровней модулей. Самые общие образуют первый уровень факторов формирования технических систем и, следовательно, уровень базовых модулей, которые составляют основу всех последующих модификаций. Модификация многоуровневой системы принципиально отличается от модификации традиционно автономной системы. По сути, это не модификация, а одно из состояний системы, обеспечивающее определенную функцию из возможного поля функций. Естественно, что в таких системах линейный участок Sобразной кривой продлевается в соответствии с многообразием выполняемых функций.

Таким образом, изучив основные законы и закономерности развития экономических систем, можем сделать следующий вывод, что новые прогрессивные технологии, научно-технические разработки, усовершенствованное оборудование и вообще инновации в целом, играют важнейшую роль как в развитии экономики страны в целом, так и в развитии отдельных хозяйствующих субъектов. Внедрение инноваций в организации позволяет повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции на мировых рынках, в связи с этим организация, выпускающая высококонкурентоспособную продукцию, имеет возможность получить наибольшую прибыль от реализации инновационного продукта. Также инновации позволяют добиться максимальной экономии материальных, трудовых, энергетических, природных и др. ресурсов, что для организации является очень важным.

Однако следует отметить, что первым делом необходимо произвести диагностику экономической системы и определить, на каком уровне развития находится организация. После чего следует разработать тактику дальнейшего развития и определить в чем организация нуждается в данный момент. Зная, уровень инновационного развития и потребности организации, непосредственно необходимо приступать к действиям, которые позволят организации занять наиболее привлекательные позиции на мировом рынке, привлечь инвесторов для реализации масштабных инновационных проектов, увеличить приток денежных средств и не достигать кризисных ситуаций.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Любушкин, Н.П. Экономический анализ : учеб. пособие / Н.Р. Любушкин. 3-е изд. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007.-574 с.
- 2. Фостер, Р. Обновление производства: атакующие выигрывают / Р. Фостер ; пер. с англ. ; общ. ред. и вступ. ст. В.И. Данилова-Данильяна. М. : Прогресс, 1987. 272 с.
- 3. Мучник, В.С. Экономические проблемы современного научно-технического прогресса / В.С. Мучник, Э.Б. Голланд. Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1984. 303 с.

#### УДК 332.146.2

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «БЕРЕЗОВСКИЙ СЫРОДЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ»

## В.А. ПОНОМАРЕВА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. А.Р. ЛАВРИНЕНКО)

Определена сущность инновационного потенциала. Предложена методика интегральной оценки инновационного потенциала, основанная на двух модулях: научно-техническом и производственно-финансовом, которые включают в себя ряд показателей, характеризующих инновационное состояние организации. Проведен анализ инновационного потенциала на примере ОАО «Березовский сыродельный комбинат» в соответствии с данной методикой.

Для реализации эффективного управления инновационной деятельностью организации необходима диагностика уровня инновационного потенциала организации на заданный момент и оценка его динамики в целях дальнейшего развития.

Целью оценки инновационного потенциала является возможность выбора и реализации инновационной стратегии организации, позволяющей укрепить ее положение на рынке. Оценка уровня инновационного потенциала организации позволит:

- адекватно оценить возможность и готовность организации к инновационной деятельности;
- проанализировать и спрогнозировать тенденции развития организации, выявить ее сильные и слабые стороны;
- подготовить рекомендации по формированию инновационной стратегии организации и механизмам ее реализации.

Сравнительный анализ методик, предложенных в экономической литературе, указывает на их разнообразие, как по методологическому обоснованию системы исследования, так и по методу оценки инновационного потенциала. Одни ученые и специалисты отдают предпочтение балльным, преимущественно экспертным методам оценки факторов, другие используют для этой цели статистические, количественные данные. Однако учитывая, что ряд факторов, характеризующих инновационный потенциал организации, не поддается количественному измерению, в некоторых методиках используется смешанный вариант [1].

Прежде чем перейти к оценке инновационного потенциала организации, необходимо определить сущность и значение категории инновационный потенциал.

В свою очередь, инновационный потенциал организации – это степень ее готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели, т.е. степень готовности к реализации инновационного проекта или программа инновационных преобразований и внедрения инноваций.

Исследовав существующие методики, сгруппируем показатели, выражающие инновационный потенциал, по двум модулям: *научно-технический*, обеспечивающий прогресс и развитие организации и *производственно-финансовый*, отражающий финансовые ресурсы и результативность инновационной деятельности. Перечень показателей гарантирует необходимую и достаточную информацию о состоянии инновационного потенциала организации (табл.).

Таблица Показатели оценки инновационного потенциала организации

Составляющий показатель		
Научно-технический модуль (NT):		
1.1 Количество патентов и других нематериальных активов (лицензий, ноу-хау, торго-	NT1	
вых марок, технических проектов и образцов), в том числе поданные заявки на патенты		
в году, шт.		
1.2 Количество продуктов или технологий, защищенных патентами, полученными за	NT2	
последние три года, шт.		
1.3 Численность работников с ученой степенью (докторов, кандидатов наук), чел.	NT3	
1.4 Численность работников, занятых исследованиями и разработками, чел.	NT4	
1.5 Бюджет НИОКР организации, млн руб.	NT5	
1.6 Объем сторонних средств привлеченных для НИОКР, млн руб.	NT6	
1.7 Объем заказов на НИОКР, полученных от сторонних организаций (ВУЗов, НИИ),	NT7	
шт. и в млн руб.		
1.8 Объем финансирования НИОКР за счет собственных средств, используемых компа-	NT8	
нией для проведения НИОКР, в процентах к выручке, без учета бюджетных средств		
Производственно-финансовый модуль (РГ):		
2.1 Количество внедренных инноваций	PF1	
2.2 Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), млн руб.	PF2	
2.3 Общий объем затрат (капитальные и текущие) на инновации, млн руб.	PF3	
2.4 Количество приобретенных патентов, технологий и других объектов интеллекту-	PF4	
альной собственности за последние 3 года, штук и в млн руб.		
2.5 Объем экспорта инновационных товаров (работ, услуг)	PF5	
2.6 Объем затрат на оборудование, приборы и оснастку со сроком эксплуатации до 5 лет в процентах в общем объеме капитальных затрат	PF6	

Далее для наглядности и более точного понимания уровня инновационного потенциала организации предлагается на основании рассмотренных показателей построить график (рис. 1). График демонстрирует уровень инновационного потенциала по каждой составляющей, также помогает выявить проблемные места в развитии организации и позволяет разработать меры воздействия на конкретные показатели с целью повышения общего уровня инновационного потенциала организации.

По разработанной методике, определим инновационный потенциал организации на примере ОАО «Березовский сыродельный комбинат» и выявим его сильные и слабые стороны, после чего сможем дать ряд рекомендаций по повышению его инновационного потенциала.

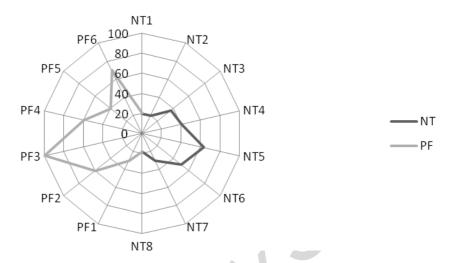


Рис. 1. Анализ инновационного потенциала ОАО «Березовский сыродельный комбинат» за 2013–2015 гг.

Как видно из рисунка 1, что преобладают показатели производственно-финансового модуля, следовательно, приоритетными направлениями у ОАО «Березовский сыродельный комбинат» являются совершенствование бизнес-процессов, направленные на экономию ресурсов, модификацию продуктовой линии, внедрение новой инновационной техники и технологий. Внутренняя инфраструктура инновационной деятельности состоит из небольшого количества исследователей. Предприятие начинает производить инновации, однако рано говорить об активной инновационной деятельности, так как не наблюдается привлечение широкого круга специалистов и вклада большей доли собственных средств в инновации.

Далее необходимо определить интегральную оценку инновационного потенциала, так как она позволяет свести совокупность разнородных показателей к единому обобщающему показателю, который позволяет сравнивать инновационные потенциалы различных организаций. Для оценки инновационного потенциала организации предлагается использовать интегральный показатель, который определяется по формуле (1) [2]:

$$IP = NT + PF, \tag{1}$$

где *IP* – инновационный потенциал организации.

$$NT = \sqrt{\sum_{i=1}^{8} NT_i^2},\tag{2}$$

где NT – научно-технический модуль.

$$PF = \sqrt{\sum_{i=1}^{6} PF_i^2},$$
 (3)

где PF — производственно-финансовый модуль.

По интерпретации оценки инновационного потенциала организаций региона предлагаем разработанную матрицу, выражающую 4 квадранта решений. Каждый из квадрантов интерпретируется через значения научно-технического и производственно-финансового модулей. Предлагаем следующее описание квадрантов рисунок 2 [3].

Квадрант 4 «Исследователи» Организации региона, которые имеют НИКОР инфраструктуру, но имеют слабую производственную базу	Квадрант 3 «Победитель» Организации региона, у которых были отмечены лучшие значения показателей инновационного потенциала
Квадрант 1 «Теряющий» Организации региона с крайне низким производ- ственно-финансовым и инновационным потен- циалом	Квадрант 2 «Производственник» Организации региона, восприимчивые к инновациям, но они не имеют НИОКР инфраструктуры

Рис. 2. Группировка и размещение организаций в квадрантах матрицы инновационного потенциала организаций

У организаций, расположенных в квадранте «Победитель» имеются выделенные ресурсы для осуществления инновационной деятельности. Приоритетными направлениями инновационной деятельности являются разработка процессных инноваций, внедрение нового или улучшенного способа производства, создание на этой основе новых видов продукции, а также поиск и развитие новых направлений деятельности. Внутренняя инфраструктура инновационной деятельности представлена относительно большим числом работников занятых исследованиями и разработками. Осуществление инновационной деятельности является одним из главных приоритетных направлений деятельности.

Подсчитав интегральную оценку инновационного потенциала и определив ее расположение в рассмотренной матрице, можем утверждать, что ОАО «Березовский сыродельный комбинат» находится в квадранте «Производственник», а следовательно организация положительно воспринимает инновации и имеет возможности к их внедрению, но пока не готова к разработке и реализации в крупных масштабах собственных инноваций и научных разработок. Данной организации необходимо повысить квалификацию работников и привлечь большее количество сотрудников с ученой степенью для создания научно-исследовательского сектора, также следует увеличить выпуск инновационной продукции и стремиться занять свою нишу на международном рынке, так как благодаря этому у организации появятся дополнительные средства для приобретения и освоения новых технологий.

Таким образом, автором была разработана система показателей оценки инновационного потенциала организации, обладающая некоторыми особенностями:

- 1. Расчет показателей предлагается осуществлять в рамках кадрового, финансового, научнотехнического, производственно-технологического и организационно-управленческого потенциалов. Такой системный подход к оценке инновационного потенциала позволяет не только с различных сторон оценить влияние факторов на инновационный потенциал организации, но и выявить наиболее важные, ключевые причины, решающим образом влияющие на состояние системы.
- 2. Предлагаемая методика охватывает относительно небольшое количество показателей, что облегчает расчеты, но, вместе с тем, обеспечивает достаточно полный охват элементов инновационного потенциала организации.
- 3. Сведена к минимуму доля экспертных балльных оценок в общем составе показателей и не предусматривается применение весовых коэффициентов значимости, что позволяет устранить субъективность полученного результата.
- 5. Результат применения данного подхода дает не только интегральную оценку инновационного потенциала, но и позволяет выявить конкретные элементы, которые нуждаются в управленческом воздействии для повышения уровня инновационного потенциала.

Полагаем, что предложенный метод позволит усовершенствовать процедуру оценки инновационного потенциала организации, выявить возможности для повышения его уровня, а также разработать и проанализировать альтернативные варианты дальнейшего стратегического развития организации. Пре-имущество применения данной методики определяется тем, что она интерпретирует инновационный потенциал не просто как сумму составляющих его показателей, а как интегральный комплекс, находящийся в объективной взаимосвязи.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент : учеб. для вузов / Р.А. Фатхутдинов. 6-е изд. СПб. : Питер, 2008.-448 с.
- 2. Инновационный менеджмент : учеб. / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Б.Н. Чернышева. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Вузовский учеб., 2008. 464 с.
- 3. Алексеев, А.А. Метод оценки инновационного потенциала региона с позиции формирования кластерной политики / А.А. Алексеев, Е.С. Дятлова, Н.Е. Фомина. Вопросы экономики и права. 2012. № 54. С. 106–111.

УДК 332.146.2

# СУЩНОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ОРГАНИЗАЦИИ

#### В.А. ПОНОМАРЕВА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. А.Р. ЛАВРИНЕНКО)

Определена основная роль инновационного потенциала в развитии организации на современном этапе развития национальной экономики. Приведено определение инновационного потенциала организации на основании изученной литературы. Подробно рассмотрены инновационные ресурсы организации, которые отражают уровень ее инновационного потенциала.

В условия конкурентной борьбы все больше возрастает роль инновационного потенциала организации для обеспечения конкурентоспособности отечественных организаций. В настоящее время разработка и широкое распространение новых товаров, услуг, наукоемких технологий становится ключевым фактором роста объемов производства и инвестиций.

Низкая инновационная активность отечественных организаций приводит к снижению конкурентоспособности экономики в целом. Переход организаций к инновационному стратегическому управлению на современном этапе развития экономики позволит найти резервы улучшения качества продукции, экономии трудовых и материальных затрат, роста производительности труда, совершенствования организации производства и повышения его эффективности. В связи с этим исследование и оценка инновационного потенциала организаций является важнейшим шагом на пути к развитию национальной экономики.

Для обеспечения стабильного развития организации необходимо постоянно анализировать и повышать уровень инновационного потенциала, так как развитие инновационного потенциала ведет к развитию самой организации в целом и его отдельных подразделений, а также всех элементов производственной системы. Сегодня инновационный потенциал играет существенную роль в обеспечении устойчивого функционирования организации.

Вместе с тем само понятие «инновационный потенциал» не имеет однозначной трактовки, отсутствует комплексное изучение его сущности и структуры как социально-экономической категории. В настоящее время вопросам формирования инновационного потенциала в экономической литературе уделяется достаточно много внимания, однако существующая информация зачастую носит отрывочный и противоречивый характер и не имеет однозначной интерпретации. Очевидно, что неоднозначность в понимании сущности и структуры инновационного потенциала в значительной мере затрудняет выработку конкретных практических рекомендаций по его формированию и эффективному использованию в целях стимулирования инновационной активности как на уровне отдельной организации, так и на уровне национальной экономики. Также это создает сложности в проведении количественной и качественной оценок инновационного потенциала.

Проанализируем подробнее существующие трактовки понятия инновационного потенциала. Само слово «потенциальный» заимствовано в XIX веке из французского языка, где potential в буквальном смысле — «могущий быть». Другими словами, термин «потенциал» означает возможности той или иной системы, ее внутренние ресурсы, мощность и энергию, которые могут быть мобилизованы для тех или иных целей при тех или иных условиях [1].

В переводе с латинского (potentia) потенциал – сила, способность, возможность, существующая в скрытом виде и реализующаяся при наличии определенных условий. В свою очередь *инновация* – это внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции в области техники, технологии, организации труда и управления, основанного на использовании достижений науки и передового опыта. Таким образом, в дословном переводе инновационный потенциал можно рассматривать как «способность к инновациям» [1].

Из рассмотренных определений можно сделать вывод, что инновационный потенциал организации — это степень ее готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели, т.е. степень готовности к реализации инновационного проекта или программа инновационных преобразований и внедрения инноваций.

Инновационный потенциал отражает способность предприятия к усовершенствованию или обновлению, он характеризует тот максимальный объем инновационной продукции, который возможен при полном задействовании имеющихся инновационных ресурсов. Под инновационными ресурсами любой организации понимают совокупность финансовых, интеллектуальных и материальных средств, которыми располагает предприятие для осуществления инноваций. Таким образом, внутренние инновационные ресурсы предприятия в себя включают [2, 3]:

- 1) персонал организации;
- 2) достигнутый технико-технологический уровень;

- 3) соответствие организационных структур управления и систем управления задачам инновационного процесса;
  - 4) интеллектуальная собственность в форме нематериальных активов;
  - 5) научно-технический задел в виде незавершенных инновационных проектов;
  - 6) наличие эффективной коммуникационной инфраструктуры;
  - 7) финансовое обеспечение инновационной деятельности.

Определим, что представляет собой каждый из рассмотренных инновационных ресурсов [2, 3]:

1. Персонал организации как инновационный ресурс характеризует уровень профессиональной подготовки, обучаемость и инновационность персонала. Результаты исследования, проведенного консалтинговыми компаниями, показали, что основным фактором, сдерживающим развитие организации, руководители предприятий считают квалификацию кадров (78% опрошенных руководителей). В инновационной деятельности этот фактор становится ключевым. Высокий профессиональный и образовательный уровень работников — необходимое условие его инновационности. Поэтому доля инженернотехнических работников в организации, имеющих высшее профессиональное образование, с достаточно высокой степенью точности характеризует инновационность организации в целом.

С инновационным уровнем связана обучаемость и самообучаемость персонала организации, т.е. стремление и способность сотрудников усваивать новые профессиональные знания и навыки. Во многом условием реализации этих способностей персонала является инновационность руководства предприятия, т.е. способность вносить существенные изменения в стратегию и тактику организации.

- 2. Обязательным условием и источником инновационной деятельности предприятий является достигнутый технико-технологический уровень. Чем выше технико-технологический уровень производства, тем более радикальны бывают инновации и более недоступны для имитации у конкурентов.
- 3. В качестве инновационного ресурса организации большое значение имеют соответствующие организационные структуры и система управлении, такая важная их характеристика, как гибкость. Организационное строение организации должно отвечать следующим требованиям:
- возможности создания слабоструктурированных инновационных коллективов временного характера (в том числе включающих сотрудников различных подразделений организации) на раннем этапе развития нововведения:
- наличию организационного механизма оформления и закрепления статуса временного инновационного коллектива в случае успешного прохождения им ранней стадии разработки (внутрифирменный венчур);
  - наличию эффективного механизма мотивации и стимулирования инновационной деятельности.
- 4. Основным инновационным ресурсом любой организации в настоящее время являются нематериальные активы, которыми она располагает. Нематериальные активы это неосязаемые ресурсы организации (они не поддаются однозначной финансовой оценке), и именно это превращает их в источник устойчивого конкурентного преимущества. Информация же об осязаемых ресурсах фирмы ввиду возможности их оценки доступна всем, в том числе и конкурентам, а значит, при наличии достаточных финансовых ресурсах легко копируема. Нематериальные финансовые ресурсы не достаточно видны и непонятны конкуренту, а поэтому и не повторяются им.

Неизбежное следствие современной технологической революции — возрастание роли нематериальных активов, «ценность производственных мощностей становится для организаций ниже, чем ценность нематериальных активов».

- 5. Значимый инновационный ресурс предприятия, осуществляющего собственные разработки в рамках инновационной стратегии, задел по незаконченным научно-исследовательским и опытно конструкторским работам. Это не только незаконченные исследования, но и прекращенные ранее по разнообразным причинам, в том числе вследствие отрицательного результата (указывают неперспективные направления инновационных поисков).
- 6. Весомая составная часть инновационного потенциала организации наличие эффективных инновационных коммуникаций, позволяющих обеспечить комплексное взаимодействие между всеми участниками инновационной деятельности в ходе выполнения соответствующих этапов инновационного процесса.
- 7. Общее условие успешности инновационной деятельности достаточное финансирование. Уровень финансирования зависит от финансового состояния организации, стратегической приоритетности инновационной деятельности, выбранной инновационной стратегии развития, предыдущих инновационных результатов. Уровень финансирования характеризует показатель инновационности организации, в том числе в динамике и в сравнении с конкурентами.

Таким образом, интеллектуальные ресурсы (материальные, организационные и финансовые) являются предпосылкой и условием инновационного процесса и составляют объективную характеристику инновационного потенциала предприятия. Каждая составляющая инновационного потенциала оценивается по ряду параметров. Совокупный инновационный потенцией предприятия представляет собой

сложную функцию потенциалов отдельных видов ресурсов, которая должна быть предметом конкретного творческого анализа в каждом случае. Предприятию важно проанализировать вклад каждого инновационного ресурса в повышение эффективности предприятия, полная реализация которого может быть осуществлена при наименьших финансовых вложениях. При этом существенным фактором является время – краткосрочный, среднесрочный или долгосрочный период.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Медведева, С.А. Инновационный потенциал предприятия: сложность определения и основные особенности / С.А. Медведева // Креативная экономика. 2010. № 10 (46). С. 35–39.
- 2. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития / В.Г. Матвейкин [и др.]. М. : Машиностроение-1, 2007.
- 3. Шевченко, И.В., Александрова Е.Н. Оценка инновационного потенциала национальной экономики / И.В. Шевченко, Е.Н. Александрова // Финансы и кредит, 2005. № 33.

#### УДК 658.7

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МАРКЕТИНГА И ЛОГИСТИКИ ПРИ УПРАВЛЕНИИ СБЫТОМ

# T.A. MOCKOBA

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Обоснована необходимость управления сбытом продукции на основе взаимодействия концепций маркетинга и логистики. Определена взаимосвязь между маркетингом и логистикой, а также их место в системе сбыта. Представлен сравнительный анализ концепций логистики и маркетинга в системе сбыта продукции. Охарактеризован процесс сбыта на основе взаимодействия маркетинга и логистики

Чтобы нормально функционировать в современных условиях организации уже недостаточно просто производить в максимально короткие сроки продукцию и выполнять все планы. На сегодняшнем этапе необходимо эту продукцию успешно реализовать. Поэтому главное условие для развития организации — это эффективный сбыт продукции. В условиях конкурентной борьбы организация должна не только предложить рынку нужную продукцию и удовлетворить конечного потребителя, но и обеспечить грамотное продвижение и сбыт.

Основной задачей системы сбыта является создание условий для превращения потребностей потенциального покупателя в реальный спрос на конкретный товар. Поэтому и объектом исследования в сбытовой логистике, по мнению большинства авторов, является материальный поток на стадии его движения от поставщика к потребителю.

Поскольку одна из основных функций логистики заключается в координации спроса и предложения, маркетинг и логистика тесно взаимосвязаны, что подтверждается определением: «Маркетинг формирует спрос, а логистика его реализует». Таким образом, логистика отражает интеграцию двух сфер: предъявляемого рынком спроса и выдвигаемого компанией предложения [2].

По мнению иностранных специалистов в области логистики, логистика представляет собой более широкую категорию, чем маркетинг, поскольку она охватывает исследование и прогнозирование рынка, планирование производства, закупку материалов, сырья и оборудования, включает контроль за запасами и ряд последовательных товародвиженческих операций, изучение обслуживания потребителей.

Однако по мнению отечественных специалистов, логистика выступает, как инструмент стратегии маркетинга и призвана способствовать маркетинговой деятельности фирмы для достижения максимального результата с минимальными затратами [2].

По мнению зарубежных и отечественных авторов, именно в логистике распределения и сбыта тесная связь маркетинга и логистики наиболее очевидна и важна. Взаимосвязь маркетинга и логистики изображена на рисунке 1.

Если маркетинг занимается развитием и управлением предложением и спросом, а также поиском способов продвижения предлагаемых товаров и услуг на рынок, то логистика занимается развитием и управлением реализацией этих предложений.

Логистика и маркетинг являются элементами системы сбыта. Поэтому взаимодействие этих систем создает основу для формирования эффективной системы сбыта. Взаимодействие логистики, как кон-

цепции управления, ориентированной на потоки, и маркетинга, как концепции управления, ориентированной на рынок, обуславливают и создают возможности повышения материальной и информационной полезности и ценности продукта, которая оценивается покупателем или клиентом.

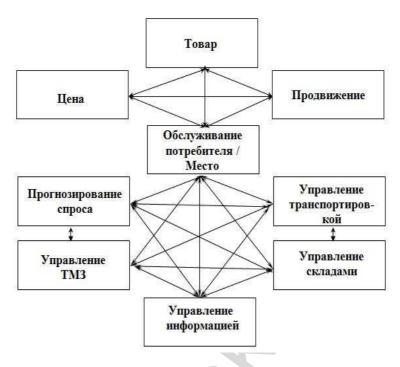


Рис. 1. Связь маркетинга и логистики

Источник: [2].

На этапе распределения продукции маркетинг и логистика не просто дополняют друг друга, они тесно взаимосвязаны. В основном маркетинг и логистика взаимодействуют между собой в системе сбыта организации, причем логистика, отвечая за процедуры физического распределения готовой продукции, играет важную роль в организации продаж. Иногда ключевым элементом и критическим фактором реализации маркетинговой стратегии и тактики продаж продукции является физическое распределение.

Сравнительный анализ концепции логистики и маркетинга в системе сбыта продукции представлен в таблице.

Процесс сбыта продукции на основе логистической концепции называется сбытовой логистикой.

 Таблица

 Сравнительный анализ концепции логистики и маркетинга в системе сбыта продукции

Объект исследова- ния/предмет	Маркетинг	Логистика
Объект исследования	Рынки, конъюнктура ранка, спрос, потребители	Потоковые процессы: материальный, сервисный, финансовый, транспортный, информационный
Предмет исследования	Емкость рынка, конкуренты, пер- спективы выхода на новые рынки сбыта и т.д.	Логистические операции (транспортировка и складирование и т. д.)
Методы исследования	Метод экспертных оценок, методы экономической статистики	Ситуационный анализ, имитационное моделирование логистических операций
Результат исследования	Увеличение объема продаж, рост валовой прибыли, повышение доли ранка, освоение новых рынков сбыта	Оптимальные параметры логистиче- ской системы организации (имитация затрат на распределение продукции)

Источник: составлено автором на основе [1].

Сбытовая логистика направлена на оптимизацию процесса распределения имеющихся запасов до потребителя в соответствии его интересами и требованиями. Таким образом, сбытовая логистика решает задачи процесса реализации продукции. Поэтому ее основной целью является обеспечение рационализации процесса физического продвижения продукции к потребителю и формирование системы эффективного логистического сервиса. Для эффективной реализации продукции необходим комплекс маркетинговых мероприятий.

Следовательно, можно утверждать, что маркетинг и логистика являются равноправными частями одного целого — системы сбыта продукции организации. Отразим процесс сбыта на основе взаимодействия маркетинга и логистики на рисунке 2.

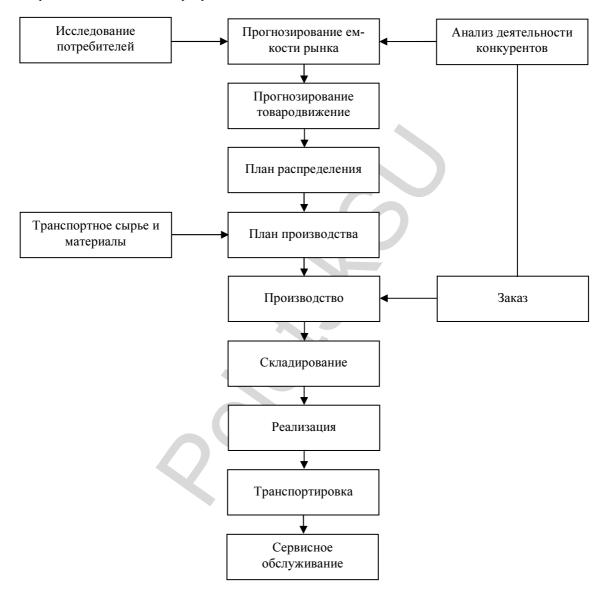


Рис. 2. Процесс сбыта на основе взаимодействия маркетинга и логистики Источник: составлено автором на основе [1].

Как видно из рисунка, первичным инструментом в системе сбыта считается маркетинг, так как он дает информацию о состоянии рынка и количества необходимой продукции в том или ином сегменте, а уже с помощью логистики осуществляется непосредственно сам механизм физического распределения перемещения продукции. Грамотное использование этих инструментов повышает эффективность системы сбыта организации.

Основной задачей системы сбыта является создание условий для превращения потребностей потенциального покупателя в реальный спрос на конкретный товар. Поэтому и объектом исследования в сбытовой логистике, по мнению большинства авторов, является материальный поток на стадии его движения от поставщика к потребителю.

Результатом проведенного исследования можно считать следующие выявленные автором закономерности и выводы:

- первичным инструментом в системе сбыта считается маркетинг, так как он дает информацию о состоянии рынка и количестве необходимой продукции в том или ином сегменте;
- с помощью логистики осуществляется непосредственно сам механизм физического распределения перемещения продукции;
- формирование и совершенствование системы сбыта продукции промышленной организации необходимо осуществлять на основе взаимодействия концепций маркетинга и логистики.

На наш взгляд, грамотное использование этих инструментов повышает эффективность системы сбыта организации.

Данные теоретические положения могут быть использованы при практическом исследовании существующей в организации системы сбыта продукции и разработке рекомендаций по ее совершенствованию с учетом взаимодействия концепций маркетинга и логистики.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Шилько, И.С. Совершенствование управления системой сбыта продукции предприятия на основе взаимодействия маркетинга и логистики / И.С. Шилько // Перспективы науки и образования. 2013. № 3. С. 164—170.
- 2. Связь маркетинга и логистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: edu.dvgups.ru/METDOC/FAK.../Logist\_3.htm. Дата доступа: 30.08.2015.

#### УДК 330.5

# ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И УРОВНЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

# Р.Д. САРВАРИ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА)

Представлена взаимосвязь показателей производительности труда и заработной платы по Республике Беларусь. Заработная плата рассматривается автором как критерий повышения производительности труда работников.

Одним из ключевых показателей эффективности работы предприятия является показатель производительности труда, который характеризует долю выпущенной продукции или произведенных услуг, приходящихся на единицу затрат труда, а говоря проще — соотношение полученных результатов к понесенным затратам труда.

Поэтому на данный момент на предприятиях Республики Беларусь разрабатываются множество механизмов повышения данного показателя. Ключевыми составляющими данных механизмов зачастую являются повышение заработной платы работников, мотивация труда в виде материальных поощрений (премии), обновление материально-технической базы (введение новшеств НТП).

На стадии исследования автор пришел к выводу, что данные механизмы мотивации труда широко применяются на производствах зарубежных стран. К их числу можно отнести Швецию, Японию, США, Германию, Францию. Данные страны входят в топ-10 высокоразвитых стран мира. При этом на предприятиях в вышеупомянутых государствах применяются механизмы мотивации труда работников, направленных на повышение выработки сотрудников и, как следствие, повышающие производительность труда на предприятии в целом.

Анализируя теоретический материал интернет-источников, автор выяснил, что определенные составляющие мотивационных стратегий зарубежных стран находят свое отражение и в системах повышения производительности труда на предприятиях Республики Беларусь. К таким пунктам можно отнести ротацию кадров, материальные выплаты в виде премий, социальное страхование, повышение заработной платы и т.д. Что касается последнего критерия, а именно заработной платы, то рост данного показателя не раз наблюдался в целом по Беларуси. Однако согласно статистическим показателям данный факт не способствовал повышению производительности труда на отечественных предприятиях (рис. 1).

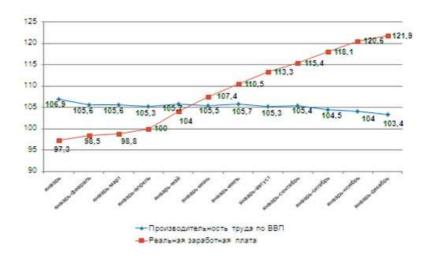


Рис. 1. Динамика темпов роста производительности труда и реальной заработной платы в Республике Беларусь в 2012 г.

Анализируя выше представленный график, мы пришли к выводу, что повышение заработной платы в РБ в 2012 году не явилось мотивом увеличения уровня производительности труда. Как следствие, наблюдался низкий показатель прироста ВВП на период 2012–2013 гг. Что, в свою очередь является реальным отражением экономической ситуации в стране и неотъемлемым показателем уровня производительности труда (рис. 2).

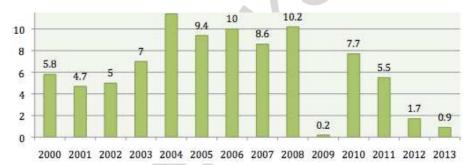


Рис. 2. Коэффициент прироста ВВП в Республике Беларусь 2000–2013 гг.

Исходя из выше представленных данных, мы пришли к выводу, что уровни производительности труда и заработной платы находятся во взаимной зависимости. Как утверждает министр труда Республики Беларусь Марианна Щеткина, обеспечение экономически обоснованных соотношений между темпами роста средней заработной платы и производительности труда - важнейшее условие эффективности хозяйствования организаций всех форм собственности. Нарушение этого объективного экономического требования опережающего роста производительности труда, необоснованное повышение заработной платы оказывает негативное воздействие на пропорции меры труда и его оплаты.

Подтверждением данному факту служит постановление правительства Республики Беларусь от 26 января 2015 года № 47 «О внесении изменения в постановление Совета министров Республики Беларусь от 31 июля 2014 года № 744».

Основной новацией этого документа было закрепление главного принципа эффективной работы организации — недопущения опережающих темпов роста заработной платы над темпами роста производительности труда, то есть повышение размеров заработной платы осуществляется только при условии, что рост производительности труда будет выше, чем рост заработной платы. При этом за базовый период был принят август 2014 года, а базовым соотношением производительности труда и заработной платы было определено фактически сложившееся соотношение за июль 2014 года к июлю 2013 года. В случаях, когда по сравнению с базовым соотношением фактическая величина соотношения уменьшалась, постановление обязывало нанимателя уменьшить также и начисляемый фонд заработной платы работников [1].

По мнению министра, данные подходы в 2014 году оправдали себя: к концу года соотношение роста производительности труда и заработной платы увеличилось. Вместе с тем, с 1 января 2015 г. экономическая ситуация изменилась и, соответственно, изменились условия хозяйствования организаций.

В связи с этим, а также учитывая практику применения постановления № 744 правительством принято постановление № 47 [2].

Так, изменена редакция пункта 1 постановления № 744. Таким образом, с 1 января 2015 года повышение заработной платы, а именно: действующих размеров тарифных ставок (окладов), стимулирующих и компенсирующих выплат — допускается в организациях только при условии соотношения роста производительности труда и заработной платы более 1,0. При соотношении 1,0 и менее 1,0 действующие размеры тарифных ставок (окладов), стимулирующих и компенсирующих выплат не могут быть увеличены. При этом соотношение роста производительности труда и заработной платы с 1 января 2015 года будет определяться нарастающим итогом с начала года. А норма, предусматривающая обязательность корректировки фонда оплаты труда в сторону уменьшения, исключена [3].

Подводя итог, следует отметить, что при выявлении наиболее оптимальных путей повышения экономических показателей, рациональным, по мнению автора, является рассмотрение взаимосвязи повышаемых показателей с другими экономическими показателями. В нашем случае анализ взаимосвязи «производительность труда — заработная плата» являются реальным отражением необходимости анализа проблемных точек экономики, что, в свою очередь, помогает нахождению наиболее оптимального решения поставленной задачи.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Повышение заработной платы в Беларуси [Электронный ресурс] // Интернет-портал. Режим доступа: http://www.nv-online.info/by/104/30/19911/Повышение-зарплат-добавит-Беларуси-проблем.htm/ Дата доступа: 25.05.2015.
- Зарплату можно повышать при определенных условиях [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь // Интернет-портал. Режим доступа: http://finance.tut.by/news433195.html/ Дата доступа: 02.06.2015.
- 3. Новости Беларуси [Электронный ресурс]. Режим доступа: 5min.by/tag/зарплаты%20в%20Беларуси / Дата доступа: 15.06.2015.

# УДК 330.5

# КВАЛИФИКАЦИЯ РАБОТНИКОВ КАК КРИТЕРИЙ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

# Р.Д. САРВАРИ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА)

Производительность труда — основной показатель экономической эффективности отрасли и каждого предприятия. Выявление резервов и путей повышения производительности труда должно опираться на комплексный технико-экономический анализ работы предприятия. Анализ производительности труда позволяет определить эффективность использования предприятием трудовых ресурсов и рабочего времени.

Автор полагает, что на динамику экономических показателей предприятия оказывает влияние множество факторов. Данные факторы можно группировать следующим образом:

- материально-технические, связанные с техническим уровнем производства, совершенствованием технологий, техники, применяемых материалов;
  - организационные, характеризующие организацию труда, производства и управления;
- социально-экономические, относящиеся к человеческому компоненту производства качеству работников, их мотивированности и удовлетворенности трудом.

Все эти факторы имеют четкую взаимосвязь и, по нашему мнению, рациональным является рассмотрение данных групп в отдельности для выявления возможности воздействия на них с целью повышения уровня производительности труда на предприятии.

Комплекс материально-технических факторов и их влияние на уровень производительности труда можно характеризовать следующими показателями [1]:

- энерговооруженностью труда потреблением всех видов энергии на одного промышленного рабочего;
- электровооруженностью труда потреблением электроэнергии на одного промышленного рабочего;

- технической вооруженностью труда объемом основных производственных фондов, приходящихся на одного работника;
- уровнем механизации и автоматизации долей рабочих, занятых механизированным и автоматизированным трудом;
- химизацией производства, применением прогрессивных материалов и химических процессов соотношением химизированных процессов производства в общем его объеме.

Одним из основных материально-технических факторов является повышение качества продукции — удовлетворение общественных потребностей меньшими затратами средств и труда, так как изделия высокого качества заменяют большее количество изделий низкого качества. Повышение долговечности изделий равнозначно дополнительному увеличению их выпуска.

Что касается организационных факторов, то их можно представить следующим образом.

**Организационные факторы** определяются уровнем организации труда, производства и управления. К ним относятся [2]:

- 1. Совершенствование организации управления производством:
- совершенствование структуры аппарата управления;
- совершенствование систем управления производством;
- внедрение и развитие автоматизированных систем управления производством.
- 2. Совершенствование организации производства:
- улучшение материальной, технической и кадровой подготовки производства;
- улучшение организации производственных подразделений и расстановки оборудования в основном производстве;
- совершенствование организации вспомогательных служб и хозяйств (транспортного, складского, энергетического, инструментального, хозяйственного и других видов производственного обслуживания).
  - 3. Совершенствование организации труда:
  - совершенствование организации и обслуживания рабочих мест;
- внедрение технически обоснованных норм затрат труда, расширение сферы нормирования труда рабочих-повременщиков и служащих;
  - внедрение гибких форм организации труда;
  - профессиональный подбор кадров, улучшение их подготовки и повышение квалификации;
  - улучшение условий труда, рационализация режимов труда и отдыха;
  - совершенствование систем оплаты труда, повышение их стимулирующей роли.

Без использования этих факторов невозможно получить полный эффект и от факторов материально-технических.

**Социально-экономические факторы** определяются качеством трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнями подготовки, дисциплинированности, трудовой активности и творческой инициативы работников, системой ценностных ориентаций, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом и др. [3].

Автор полагает, что детальное рассмотрение данных факторов может способствовать выявлению резервов повышения производительности труда и нахождению оптимального решения данного вопроса.

Критерий квалификации работников входит в группу вышеупомянутых организационных факторов и, по нашему мнению, является неотъемлемой составляющей системы производства каждого предприятия.

Согласно национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года государство планирует оказывать непосредственное влияние на динамику основных экономических показателей страны. К таковым можно отнести уровень инфляции, уровень ВВП и ВНП, безработица и т.д. Категорий производительность труда также находит свое отражение в данной стратегии. Основное влияние на динамику данного показателя планируется оказывать через систему создания высокоэффективных рабочих мест, которые, в свою очередь, будут заняты высококвалифицированными работниками.

*Стратегической целью* развития промышленного комплекса Беларуси на период до 2030 года является постепенное приближение показателей эффективности промышленного производства к среднему уровню стран Евросоюза.

Критериями реализации поставленной цели являются [4]:

- рост производительности труда по добавленной стоимости в промышленности до уровня 40–50 тыс. долл. США на одного среднесписочного работника;
- увеличение доли высокотехнологичных видов деятельности в промышленном производстве от 2,3 в 2013 году до 8–10% в 2030 году;
- рост удельного веса экспорта в объеме промышленного производства от 54,0 в 2013 году до 70% в 2030 году.

Ввиду необходимости материально-технического обновления производств и введения инновационных технологий в производство, возникает вопрос о необходимости повышения квалификации работников. Целью данного мероприятия является обновление теоретических и практических навыков специалистов в связи с повышением требований к уровню профессиональных знаний и необходимостью освоения современных методов решения производственных задач.

Согласно мнению Г. Кельперис, повышение квалификации является взаимообусловленным процессом, оказывающим влияние как на эффективность труда, так и на качество кадрового потенциала компании, что находит проявление в следующем [5]:

- в процессе обучения происходит повышение способности персонала адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям, что обеспечивает организации повышение ценности находящихся в ее распоряжении человеческих ресурсов;
- обучение работников позволяет организации более успешно решать проблемы, связанные с новыми направлениями деятельности и поддерживать необходимый уровень конкурентоспособности, что находит проявление в повышении качества обслуживания клиентов и эффективности труда персонала, сокращении издержек и т. п.;
- повышение квалификации сопровождается ростом приверженности персонала своей организации, а также снижением текучести кадров;
- обучение позволяет поддерживать и распространять среди сотрудников основные ценности и приоритеты организационной культуры, пропагандировать новые подходы и нормы поведения, призванные поддерживать организационную стратегию.

В свою очередь, работник в процессе обучения получает следующие преимущества:

- расширение карьерных перспектив как внутри, так и за пределами организации;
- более высокую удовлетворенность своей работой;
- повышение самооценки;
- повышение квалификации и профессиональной компетентности.

Подводя итог, следует отметить, что уровень квалификации работников предприятия оказывает непосредственное влияние на экономические показатели производства. Поэтому, по мнению автора, следует учитывать квалификацию работников как фактор повышения производительности труда на предприятиях Республики Беларусь.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Повышение производительности труда [Электронный ресурс] // Интернет-портал. Режим доступа: http://www.humantime.ru/uslugi/consulting/nauchnaya\_organizatsia\_truda/increase\_productivity/ Дата доступа: 12 06 2015
- 2. Производительность труда [Электронный ресурс] // Интернет-портал. Режим доступа: http://old.creativeconomy.ru/articles/15992/ Дата доступа: 7.06.2015.
- 3. Эффективность и критерии производительности труда [Электронный ресурс] // Интернет-портал. Режим доступа: http://www.opec.ru/1459565.html/ Дата доступа: 1.06.2015.
- 4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития РБ на период до 2030 года.
- 5. Повышение квалификации в процессе управления персоналом [Электронный ресурс] // Интернет-портал. Режим доступа: http://www.opec.ru/1459565.html/ Дата доступа: 10.06.2015.

# УДК 332.122

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ) С УЧЕТОМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ

# Е.С. КОПЕНКОВА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Рассмотрены сущность и виды стратегий маркетинга хозяйствующего субъекта. Охарактеризованы основные этапы и методы разработки стратегии маркетинга с учетом социальноэкономической ситуации в регионе. Обоснована необходимость учета социально-экономической ситуации в регионе при разработке стратегии маркетинга хозяйствующего субъекта.

Концепция стратегического маркетинга является в настоящее время важным элементом встраивания организации (предприятия) в изменяющуюся, сложную бизнес-среду. Она ориентирует на изучение как ближайшего рыночного окружения организации в лице потребителей, конкурентов, поставщиков, так

Таблица 1

и неконтролируемых факторов макросреды — политических, социальных, демографических и т.д. Результатом анализа является разработка стратегических решений и их внедрение в деятельность организации с целью обеспечения устойчивого конкурентного положения.

Автором были изучены различные определения термина «стратегия маркетинга», отдельные из которых представлены в таблице 1.

Определения понятия «стратегия маркетинга»

Автор, источник Определение А.П. Дурович Маркетинговая стратегия — это разработанная на перспективу система [1, c. 217] мер, дающая ориентиры и направляющая инструменты комплекса маркетинга на достижение поставленных целей. Маркетинговая стратегия – логика маркетинга, с помощью которой биз-Ф. Котлер [2, c. 125] нес-единица рассчитывает наладить прибыльные отношения с клиентами Е.Э. Головчанская Стратегия маркетинга – это разработанное на основании изучения по-[3, c. 122] требительского спроса, конъюнктуры, действий конкурентов, общее направление деятельности компании на определенный период, позволяющее решать основные задачи компании с учетом имеющихся у нее ресурсов в условиях меняющейся рыночной ситуации. М.С. Федорова Маркетинговая стратегия – это совокупность долгосрочных решений относительно способов удовлетворения потребностей существующих и потен-[4] циальных клиентов компании за счет использования ее внутренних ресурсов и внешних возможностей. Т. Амблер Стратегия маркетинга – формирование целей, достижение их и решение [5, c. 128] задач предприятия-производителя по каждому отдельному товару, по каждому отдельному рынку на определенный период. Стратегия формируется в целях осуществления производственно-коммерческой деятельности в полном

Источник: составлено автором на основе источников [1–6].

В рамках нашего исследования *стратегию маркетинга* следует понимать как разработанную на перспективу систему мер, дающую ориентиры и направляющую инструменты комплекса маркетинга на достижение поставленных целей. Как нам представляется, это определение может быть применимо к любому уровню управления, в том числе к микро и мезоуровню.

соответствии с рыночной ситуацией и возможностями предприятия.

товаров и услуг, наиболее соответствующих его потребностям.

Маркетинговая стратегия — элемент стратегии деятельности предприятия, направленный на разработку, производство и доведение до покупателя

Маркетинговая стратегия является фундаментом маркетинговой деятельности компании. Все мероприятия в области маркетинга, рекламы, связей с общественностью и продаж должны работать в одном направлении, а значит — согласовываться с данной стратегией и не противоречить ей. Именно такие мероприятия и реализовывают маркетинговую стратегию на практике, претворяя ее в жизнь.

Е.П. Махалева рассматривает маркетинговые стратегии, разрабатываемые организацией (предприятием) на трех уровнях [7, с. 15] (табл. 2):

- корпоративном;

Финансовый словарь

[6]

- функциональном;
- инструментальном.

По мнению Портера [1, с. 314], существуют только три базовые конкурентные стратегии, различающиеся по своему целевому рынку (весь рынок или некоторый его сегмент) и по типу реализуемого конкурентного преимущества: по издержкам или по превосходящим качествам товара. Это представленные ниже стратегии.

Лидерство по издержкам

Данная стратегия предельно проста. Чтобы добиться успеха компания должна снизить издержки и стать лидером по этому показателю в своей отрасли. Для того чтобы все время оставаться лидером по издержкам, компании придется постоянно искать новые возможности сэкономить, внедряя новую технику управления, самые последние технические разработки. Кроме того, нельзя игнорировать принципы дифференциации, так как присутствует возможность того, что покупатели сочтут качество продукции компании не достойным для них. А потому, надо понимать, что низкие издержки не являются синонимом низкокачественной продукции и даже не являются синонимом дешевой продукции. Никто не меша-

ет при должном позиционировании продавать товары по той же цене, что и конкуренты. А за счет низких издержек компания сможет получать более высокую прибыль.

Виды маркетинговых стратегий

Таблица 2

Уровень управления	Вид стратегий	Решаемые задачи
Корпора- тивные стратегии	Портфельные стратегии	Направлены на эффективное решение вопросов управления различными сферами деятельности предприятия с точки зрения их места и роли в удовлетворении нужд рынка и осуществления капиталовложений в каждую из сфер
	Стратегии роста	Позволяют определить, как развиваться предприятию дальше, достаточно ли для этого собственных ресурсов или необходимы дополнительные инвестиции и диверсификация деятельности
	Конкурентные стратегии	Позволяют определить, как достичь конкурентных преимуществ на рынке при акценте на большем привлечении потребителей и какую политику предприятию выбрать по отношению к конкурентам
Функцио- нальные	Стратегия сег- ментации рынка	Позволяет осуществить выбор участников рынка, сегментированных по различным признакам
стратегии	Стратегия пози- ционирования	Позволяет выявить привлекательное положение товара на сегменте относительно товаров и конкурентов в глазах потенциальных потребителей
	Стратегия комплекса маркетинга	Позволяет сформировать комплекс маркетинг-микс, обеспечивающий рост продаж, достижение определенной доли рынка
Инструмен- тальные	Продуктовые стратегии	Позволяет определить соответствие ассортимента и качества товаров предприятия ожиданиям потребителей
стратегии	Ценовые стратегии	Позволяют довести информацию о ценности товара до потребителей
	Стратегии распределения	Обеспечивают организацию доступности товаров предприятия «в нужное время и в нужном месте» для потребителей
	Стратегия продвижения	Обеспечивает доведение информации о полезных свойствах всех элементов комплекса маркетинга до потребителей

Источник: [7, с. 15].

#### Дифференциация

В основе дифференциации раньше лежала концепция уникального торгового предложения. Сейчас это уже не так. В принципе, при грамотном маркетинге продукт компании может быть типичным представителем отрасли, но в умах потребителей он будет особенным. Дифференциация, как раз и заключается в том, чтобы занять уникальное место в умах потребителей, оперирую каким-нибудь уникальным свойством продукта. Дифференциация, однако, может относиться не только к самому продукту или маркетингу, но и к системе сбыта и прочему. Эта стратегия позволяет создавать продукцию, которая будет обходиться конечным потребителям намного дороже, чем товары конкурентов (речь идет о товарах класса люкс). Но не стоит увлекаться, при дифференциации очень важно все время следить за финансами, так как при неправильно управлении может оказаться, что компания идет ко дну.

### Фокусирование

Стратегия фокусирования заключается в том, чтобы выбрать определенный сегмент в отрасли и нацелиться исключительно на него, чтобы эта определенная группа покупателей выделила компанию на фоне конкурентов. Соответственно, задача компании состоит в том, чтобы выглядеть привлекательно именно для этого сегмента покупателей. Майкл Портер делит стратегию фокусирования на две части. Первая представляет собой фокусирование на издержках. Причем она связана с фокусированием на издержках в работе с одним выделенным компанией сегментом отрасли. За счет более низких издержек компания сможет добиться высокого конкурентного преимущества в глазах своей целевой группы. Второе ответвление стратегии заключается в фокусировании на дифференциации. Задачей компании в таком случае становится представить, как можно более привлекательным свой продукт для определенной целевой аудитории. В данном случае важно выбрать узкую целевую аудиторию (не по количеству), которая будет существенно отличаться от остальной части аудитории.

По мнению М. Портера, любая из этих стратегий дает компании конкурентное преимущество. Страшнее всего, если компания задержалась на полпути к выбору стратегии. В этом случае она будет постепенно терять долю рынка, будут расти ее издержки, что не позволит работать с крупными покупателями. Также компания не сможете ухватиться за узкие ниши и конкурировать с дрогой продукцией, которая обошла ее за счет дифференциации. При выборе одной из базовых стратегий Портера очень важно представлять чего, в конечном счете, хочет добиться компания. Ведь стратегии фокусирования и дифференциации могут поспособствовать даже серьезному снижению дохода (но не прибыли). Все это ведет к тому, что при выборе стратегии действующей компании может понадобиться полноценная реорганизация, которая неминуемо повлечет за собой увольнения.

Существует классификация видов маркетинговых стратегий, предложенная Т.А. Гайдаенко [8, с. 119]:

- стратегии целевого рынка;
- товарные стратегии;
- ценовые стратегии;
- стратегии распределения;
- стратегии коммуникаций.

Маркетинговая стратегия должна разрабатываться с точки зрения перспективы организации. Она должна обосновываться обширными исследованиями и фактическими данными об отрасли, рынке, конкуренции, с учетом специфики выпускаемой продукции организации.

Правильно разработанная стратегия маркетинга должна содержать в явном и неявном виде формулировку масштаба деятельности, целей и задач, схему распределения ресурсов, источники и способы достижения конкурентного преимущества, возможности использования синергетических эффектов. По мнению В.А. Князева и Е.В. Солдатова [9], в общем виде процесс разработки маркетинговой стратегии включает в себя четыре основных этапа.

На первом этапе проводится анализ-диагностика рынка, конкурентов и самой компании.

На втором этапе предстоит четко сформулировать цели и задачи стратегии.

Третий этап состоит в том, чтобы определить фундаментальные стратегические направления, целевой сегмент (сегментация), позиционирование и политику торговой марки.

Наконец, четвертый этап состоит в том, чтобы четко определить на основе всех вышеперечисленных фундаментальных направлений и окончательно сформулировать так называемый маркетинг-микс, т.е. совокупность товарной, ценовой, сбытовой и коммуникационной политики.

По мнению А. Карпова [10], начинать разработку маркетинговой стратегии нужно с определения текущего позиционирования компании. Т.е. необходимо зафиксировать, что из себя сейчас представляет компания с точки зрения продуктового портфеля и рынков, на которых она работает, стратегии ценообразования и т.д. Следующим этапом разработки маркетинговой стратегии компании должен быть анализ рынка. Параллельно с анализом рынка можно проводить и SWOT-анализ. После проведения анализа необходимо сформировать целевое позиционирование компании в целом и по каждому сбытовому направлению. Необходимо разработать генеральную маркетинговую стратегию для компании в целом и маркетинговые стратегии по каждому сбытовому направлению.

Таким образом, реализация маркетинговой стратегии должна позволить компании достичь желаемого (целевого) позиционирования в течение периода планирования.

Значительная часть современных методик стратегического анализа основывается на построении двухмерных матриц, получивших, как анализ, название «портфельных». Оценка стратегического положения и перспектив организации и формирования стратегии часто осуществляются на основе так называемого SWOT-анализа. Задачей SWOT-анализа как внутреннего инструмента принятия решений для организации, работающей на рынке с плотной конкуренцией, считается выявление проблемных полей по сравнению с конкурентами, а также возможностей и угроз внешней среды. Результаты данного анализа являются, прежде всего, базой для разработки ведущими специалистами организации взаимосвязанного комплекса стратегий, мероприятий по конкурентной борьбе, оптимизации бизнес-процессов и т.д.

SWOT-анализ — это определение сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз, исходящих из его ближайшего окружения (внешней среды).

Для оценки стратегического положения и анализа деятельности отечественных организаций (предприятий), как нам представляется, целесообразно использовать SWOT-анализ. А за основу могут быть взяты этапы разработки маркетинговой стратегии, предложенные авторами В.А. Князевой и Е.В. Солдатовым.

Стратегический маркетинг является эффективным механизмом достижения предприятием на региональном рынке услуг дополнительных конкурентных преимуществ.

Вместе с тем, в связи с большой сложностью, многообразием различных аспектов, необходимостью учета современных реалий национальной экономики и региональной специфики, многие стороны и

направления функционирования региональных рынков недостаточно изучены и требуют проведения систематических маркетинговых исследований. При разработке и реализации маркетинговых стратегий организации (предприятия) необходимо учитывать также теоретико-методологические аспекты решения данной проблемы на региональном уровне.

Таким образом, неотъемлемым элементом разработки стратегии маркетинга предприятия является анализ внешней среды, а именно анализ рынка. При этом для того чтобы выработать правильную стратегию, руководству фирмы необходимо знать, какие экономические условия деятельности имеются в регионе.

Определяя поведение предприятия на рынке, многие авторы отмечают, что при разработке стратегии его развития необходимо учитывать сильные и слабые стороны предприятия и региона. В связи с этим считаем необходимым в рамках исследования рынка проводить анализ социально-экономической ситуации в регионе.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Дурович, А.П. Основы маркетинга : учеб. пособие / А.П. Дурович. М. : Новое знание, 2004. 512 с.
- 2. Котлер, Ф. Основы маркетинга: профессиональное издание / Ф. Котлер, Г. Армстронг; пер. с англ. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009. 1072 с.
- 3. Головчанская, Е.Э. Маркетинг : учеб. пособие / Е.Э. Головчанская ; под ред. Е.Э. Головчанской. Волгоград : ВГЭТК, 2006. 133 с.
- 4. Федорова М.С. Разработка маркетинговой стратегии предприятия / М.С. Федорова // Молодой ученый. -2011. № 5. Т. 1. С. 232–234.
- 5. Амблер, Т. Практический маркетинг / Т. Амблер ; пер. с англ. ; под общ. ред. Ю.Н. Каптуревского. СПб. : Питер, 1999. 400 с.
- 6. Финансовый словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/fin\_enc/24885 Дата доступа: 13.03.2015.
- 7. Михалева, Е.П. Маркетинг: конспект лекций. / Е.П. Михалева. СПб.: Питер, 2010. 224 с.
- 8. Гайдаенко, Т.А. Маркетинговое управление. Полный курс МБА. Принципы управленческих решений и российская критика / Т.А. Гайдаенко. М.: Эксмо, 2006. 496 с.
- 9. Формирование маркетинговой стратегии предприятия [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rusnauka.com/12\_KPSN\_2010/Economics/63724.doc.htm Дата доступа: 7.04.2015.
- 10. Маркетинговая стратегия компании [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rik-company.ru/make\_marketing\_strategy.html Дата доступа: 7.04.2015.

# УДК 332.122

# РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ МАРКЕТИНГА ЧУП «ШВЕЙНЫЙ МИР» С УЧЕТОМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ

#### Е.С. КОПЕНКОВА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Представлены результаты оценки уровня социально-экономического развития Витебской области и степени его влияния на деятельность предприятия. Выделены основные направления и показатели деятельности предприятия, положенные в основу разработки стратегии маркетинга. Проведена оценка маркетингового потенциала предприятия. Предложена стратегия маркетинга предприятия, разработанная с учетом социально-экономической ситуации в регионе.

Проблема формирования и развития маркетинговых стратегий предприятий находится в ряду наиболее важных теоретических и практических аспектов экономического развития. Однако исследования показывают, что главным фактором, препятствующим эффективной маркетинговой деятельности предприятий, является недостаточная разработка или отсутствие стратегии маркетинга. Таким образом, полагаем, что отсутствие разработанной маркетинговой стратегии предприятия может негативно повлиять на эффективность его деятельности. Все это и обусловило необходимость разработки стратегии для ЧУП «Швейный мир».

Нами была проведена оценка социально-экономической ситуации Витебской области, на территории которой функционирует исследуемое предприятие, на основе предложенной автором методики и системы показателей. В таблице 1 представлены позиции Витебской области по показателям, формирующим комплексную оценку уровня социально-экономического развития, в 2012 и 2013 гг.

Таблица 1 Сравнение позиций Витебской области по показателям, формирующим комплексную оценку уровня социально-экономического развития, в 2012 и 2013 гг.

		Ранг регио-	Измене-
1 Вологой положения (ВВП) по точения		на в 2013 г.	ние ранга
1. Валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения	3	3	+2
2. Объем инвестиций в основной капитал на душу населения	7	5	-2
3. Объем внешнеторгового оборота на душу населения	3	4	+1
4. Финансовая обеспеченность на душу населения	4	4	0
5. Доля среднесписочной численности работников, занятых в част-	6	7	+1
ных организациях	U	/	' 1
6. Доля среднесписочной численности работников, занятых на го-	1	1	0
сударственных предприятиях	1	1	U
7. Уровень зарегистрированной безработицы	5,5	5	-0,5
8. Суммарный оборот розничной торговли, общественного питания	3	2	0
и платных услуг в расчете на душу населения	3	3	0
9. Основные средства отраслей экономики на душу населения	5	5	0
10. Коэффициент плотности автомобильных дорог (к-т Энгеля)	4,5	4,5	0
11а. Обеспеченность дошкольными образовательными учрежде-	1	1	0
ниями	1	1	U
11б. Обеспеченность дневными общеобразовательными государст-	1	1	0
венными учреждениями	1	1	U
12. Продукция сельского хозяйства на душу населения	4	5	+1
13. Ввод в действие жилых домов на душу населения	7	7	0
14. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на душу	7	7	0
населения	7	7	0
15. Отведение сточных вод в водные объекты на душу населения	5	5	0
16. Объем отгруженной инновационной продукции и оказанных	2	1	2
услуг инновационного характера на душу населения	3	1	-2
17. Число зарегистрированных преступлений на 100 000 чел. насе-	4.5	2	1.5
ления	4,5	3	-1,5
Комплексная оценка	4,14	4,08	-0,06

Источник: расчеты автора на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [1].

В целом позиции Витебской области существенно не поменялись в исследуемом периоде, тем не менее, комплексная оценка свидетельствует о незначительном улучшении итоговой позиции Витебской области. Среди критических показателей можно выделить такой показатель как «доля среднесписочной численности работников, занятых в частных организациях», поскольку позиции по нему и так слабые еще и ухудшились. Следовательно, в регионе необходимо развивать частный сектор. Также в качестве негативной тенденции следует отметить существенное ухудшение позиций Витебской области по величине валового регионального продукта на душу населения.

Исследуемое предприятие «Швейный мир» было открыто в 2012 году и функционирует в г. Новополоцке. Ателье «Швейный мир» является предприятием малой мощности, которое предоставляет услуги населению города и области. Для предприятия характерны следующие виды услуг: изготовление изделий по индивидуальным заказам, пошив одежды, ремонт и обновление изделий, а также изготовление изделий мелкими партиями.

Разработка стратегической модели начинается с анализа среды, в которой и благодаря которой функционирует предприятие. Анализ среды состоит из трех основных элементов:

- 1) анализ рынка;
- 2) анализ конкурентной среды;
- 3) анализ внутренней среды.
- 1. Анализ рынка

Успехи предприятия по ремонту и пошиву швейных изделий можно объяснить растущим спросом на определенные изделия в силу того, что в нашем городе и районе мало где можно приобрести или заказать то или иное швейное изделие нужного фасона, размера, цвета и вида ткани и т.д. Неудачи, которые встречаются у ателье, можно объяснить некоторой несогласованностью действий со стороны персонала, из-за которой существует потенциальная опасность потери клиентов.

#### 2. Анализ конкурентной среды

Конкуренты внутри отрасли

В г. Новополоцке функционирует 5 швейных мастерских, три ателье, одно из которых «Швейный мир». Слабые места следует искать в качестве обслуживания конкурентов, уровне цен, предлагаемом выборе и т.д.

Таким образом, можно сказать, что предприятию следует обратить особое внимание на следующие направления: качество обслуживания; дополнительные услуги; наличие и ассортимент продукции и услуг; престижность.

Потребители продукции

В целом, предприятие ориентируется на потребителей со средним, высоким и низким уровнем дохода. Небольшое снижение или увеличение доходов отдельных групп потребителей не приведет к существенному изменению доходов предприятия. Хотя предприятие стремится, чтобы при его упоминании у покупателей-заказчиков возникали ассоциации с качеством, престижностью, профессионализмом.

Потенциальные новые конкуренты

Появления новых конкурентов, скорее всего не предвидится вследствие отсутствия свободных рыночных ниш в городе.

Следовательно, обладая таким потенциалом предприятия следуют развивать свои положительные стороны и бросить максимум сил на борьбу с угрозой, при этом не забывая об остальных факторах внешней среды, так как ситуация может измениться в любой момент и в любую сторону.

Выделяя возможности и угрозы внешней среды, на наш взгляд, следует ориентироваться на оценку уровня социально-экономического развития региона, на территории которого функционирует предприятие. При этом для предприятия, оказывающего услуги и производящего потребительские товары наиболее важными являются факторы, определяющие уровень и качество жизни населения.

#### 3. Анализ внутренней среды

После анализа внешней среды проводится оценка сильных и слабых сторон предприятия. Для успешного планирования необходимо не только полное представление о существенных внешних проблемах, но и внутренних потенциальных возможностях и недостатках предприятия.

Маркетинг

Пока предприятие занимает ограниченную долю рынка, но чтобы обеспечить прибыльность, предприятие большое значение придает качеству продукции, ее ассортименту, уровню обслуживания.

Ассортимент магазина ателье «Швейным мир» очень разнообразен: номенклатура товаров насчитывает более 100 наименований, и ассортимент из года в год расширяется.

Рекламная деятельность ателье «Швейный мир» осуществляется достаточно активно и включает, прежде всего, рекламные листы на подъездах, объявления в сети интернет, рекламу в местных газетах. Также важным конкурентным преимуществом предприятия является его выгодное географическое расположение (на центральной улице г. Новополоцка).

Финансовые ресурсы

Анализ коммерческой деятельности ателье «Швейный мир» с момента его появления и по сей день показывает непрерывный рост всех показателей — это внушает уважение и показывает, насколько серьезно предприятие настроено на работу в нашем городе.

Человеческие ресурсы

Предприятие имеет достаточно налаженную систему подбора кадров в соответствии с разработанными требованиями к сотрудникам. Существующие кадры полностью отвечают ее требованиям. Требования высоки, ибо ателье необходимы квалифицированные работники. Поэтому, когда ателье находит человека, полностью удовлетворившего всем предъявленным требованиям, то он проходит двухнедельную стажировку, для того что бы директор оценил качество, быстроту и опыт работы человека. Ателье «Швейный мир» трепетно относится к своим работникам: использует систему премирования, составляет график работы, проводит мастер классы (это позволяет повысить квалификацию малоопытных работников). Также использует практику неформальных отношений в коллективе: поздравления, кооперативы и т.д. словом, создает благоприятный климат для работы, что повышает производительность труда сотрудников.

Культура организации

На предприятии сложился созидательный тип организации. Этому способствуют демократизм и гуманизм в управлении. У предприятия имеется потенциал к дальнейшему развитию. Как и большинство компаний, предприятие не имеет специально разработанной системы норм и правил поведения людей в организации. Единственным правилом при работе является соблюдение трудовой дисциплины, своевременное выполнение заданий и доброжелательное отношение к каждому клиенту. За счет чего и создается имидж предприятия. На сегодняшний день предприятие ассоциируется у потребителей с престижной профессиональной компанией, предлагающей качественные услуги.

Выявив и оценив свои слабые и сильные стороны по сравнению с конкурентом, определив воз-

можности и угрозы со стороны внешней среды, организация должна провести SWOT-анализ. И на основе информации о внешней и внутренней среде необходимо выделить то самое главное, на чем нужно сосредоточить свое внимание в первую очередь. В таблице 2 представлены результаты данного анализа.

Таблица 2 Результаты SWOT-анализа сбытовой и маркетинговой деятельности ЧУП «Швейный мир» с учетом анализа социально-экономической ситуации в регионе

Сила	Слабость	
1. Благоприятное финансовое положение предприятия,	1. Влияние фактора сезонности на деятельность пред-	
определяемое превышением доходов над расходами.	приятия, что затрудняет процесс управления предпри-	
2. Высокое качество обслуживания.	ятием и отрицательно сказывается на стабильности его	
3. Благоприятная репутация у клиентов.	работы.	
4. Высококвалифицированный персонал.	2. Незначительные масштабы деятельности в силу не	
5. Выгодное место расположения предприятия.	очень большого периода функционирования организа-	
6. Активная рекламная деятельность.	ции на рынке региона.	
7. Разнообразие ассортимента товаров для реализации и	3. Необходимость постоянной работы по укомплекто-	
спектра оказываемых услуг	ванию штата квалифицированными специалистами в	
	связи с активным развитием предприятия	
Возможности	Угрозы	
Определяемые исходя из резул	ньтатов анализа макросреды	
1. Увеличение объемов и масштабов деятельности	1. Некоторая нестабильность экономической и полити-	
предприятия в связи с наличием конкурентных пре-	ческой ситуации в стране (например, частные колеба-	
имуществ.	ния курсов валют), что создает сложности для плани-	
2. Выход на новые рынки	рования деятельности предприятия.	
	2. Появление новых конкурентов	
Возможности	Угрозы	
Определяемые исходя из результатов анализа		
1. Высокая обеспеченность населения региона детскими		
льными учреждениями и общеобразовательными учрежд	ениями сужает круг потенциальных клиентов иссле-	
свидетельствует о развитой социальной инфраструкту		
способствует улучшению демографической ситуации в р		
и соответственно увеличению спроса.	свидетельствующая о низком уровне развития	
2. Высокая занятость в государственном секторе может	свиде- транспортной сети, может привести к сниже-	
тельствовать о наличии определенных гарантий насел		
области занятости и доходов, что положительно влияет		
требительский спрос.	приятия, что соответственно может сказаться	
3. Высокие позиции региона по объему отгруженной ин		
онной продукции и услуг свидетельствуют об активной и		
ционной деятельности в регионе, что создает возможно		
повышения деловой активности, уровня жизни насел-	ения, а соответственно к снижению спроса	

Источник: собственная разработка

соответственно и спроса

Итак, исследуемой предприятие имеет много сильных сторон, однако на его деятельность оказывает существенное влияние социально-экономическая ситуация в регионе, поскольку его потребителями является население данного региона. При увеличении масштабов деятельности предприятия степень влияния этих факторов будет расти. Основной проблемой в деятельности предприятия является сезонность. Что касается изменений на региональном уровне, которые могут позитивно повлиять на деятельность ЧУП «Швейный мир» то к ним можно отнести следующие:

- 1. Содействие занятости населения в регионе, поскольку занятое население имеет стабильный доход, определенные потребности, которые требуют своего удовлетворения. С учетом того, что исследуемое предприятие ориентируется на все слои населения, любые позитивные процессы в обществе могут привести к увеличению спроса на товары и услуги ЧУП «Швейный мир»;
- 2. Развитие транспортной сети региона, поскольку это делает население более мобильным, и оно получает больше возможностей удовлетворять свои потребности с учетом соотношения цены и качества;
- 3. Наращивание объемов инвестиций в основной капитал, активизация жилищного строительства будут способствовать более активному развитию важнейших отраслей экономики региона (промышленность, строительство и т.п.), что в итоге положительно повлияет на финансово-экономическое положение субъектов хозяйствования, уровень доходов их работников и в целом на социально-экономическую ситуацию в регионе.

Исследуемому предприятию чтобы противостоять угрозам внешней среды и усилить свои слабые стороны рекомендуем придерживаться стратегии фокусирования. Ее можно определить как выбор огра-

ниченной по масштабам сферы хозяйственной деятельности с резко очерченным кругом потребителей. Данная стратегия предполагает концентрацию деятельности предприятия на относительно небольшой целевой группе потребителей, части товарного ассортимента, каком-либо аспекте деятельности. Она радикально отличается от других стратегий, поскольку основана на выборе узкой области конкуренции внутри отрасли. Причиной выбора такой стратегии часто является отсутствие или недостаток ресурсов, однако более важная причина — усиление барьеров входа в отрасль или на рынок. Именно поэтому стратегия фокусирования или узкой специализации, присуща, как правило, небольшим предприятиям, хотя ею могут воспользоваться и крупные предприятия. При применении такой стратегии необходимо помнить, что потенциал бизнеса ограничивается, прибыль может быть упущена. Кроме того, возможна конкуренция с крупными фирмами, использующими эффект масштаба производства. Выделяют два направления фокусирования: в пределах выбранного сегмента рынка фирма старается достичь преимущества в издержках, либо усиливает дифференциацию продукции, либо осуществляет то и другое.

Данная стратеги для швейного ателье будет направлена на достижение высокого качества и уникальных характеристик изделий, путем увеличения производительности, и минимизацию затрат, удовлетворение потребностей заказчиков.

Чтобы усилить свои слабые стороны предприятия необходимо использовать стратегию дифференциации по услугам. Т.к. на предприятие оказывает сильное влияние сезонность, то необходимо предоставить потребителям новые услуги. Для реализации этого, нужно обучение персонала до такого уровня, чтобы он был более квалифицированным, чем у конкурентов, и, соответственно мог оказывать новые услуги и профессиональную консультационную помощи клиентам.

Полагаем, что разработанная для предприятия стратегия маркетинга позволит ему более эффективно функционировать на рынке и укреплять свои конкурентные преимущества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by. – Дата доступа: 02.06.2015.

# УДК 65.012.3

# АНАЛИЗ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ «СТРАТЕГИЯ» КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

# О.П. МАСЛОВА (Представлено канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Рассмотрено значение стратегического поведения, позволяющее организации выживать в конкурентной борьбе в долгосрочной перспективе. Все организации в условиях жесткой конкуренции, быстро меняющейся внешней среде, должны не только концентрировать внимание на внутреннем состоянии дел в предприятия, но и вырабатывать стратегию долгосрочного выживания, которая позволит им успевать за изменениями, происходящими в их окружении.

Понятие «стратегия» очень древнее и происходит от греческого strategios («искусство генерала»). Изначально данное понятие представляло собой часть военного искусства и охватывало вопросы подготовки и ведения войн, искусство или наука быть полководцем. История свидетельствует, что наиболее талантливые и удачливые полководцы очень большое значение придавали правильному построению обеспечения армии, а также решениям, когда вступать в битву, а когда вступать в переговоры с народом, политиками, дипломатами. Использование понятия стратегии не является исключительной прерогативой древних греков. В Древнем Китае в период между 480 и 221 гг. до н.э. уже была написана книга под названием «Искусство стратегии».

Долгое время под стратегией понималось управление ресурсами. Данная концепция зародилась во 2-й половине 30-х годов текущего столетия в США. Это положило начало разработке конкретных подходов к формированию стратегии. В лексикон менеджмента данное понятие вошло в 50-е годы XX в., когда реакция предприятий на неожиданные изменения во внешней рыночной среде приобрела исключительно важное значение. Внешняя среда, в которой действуют разнообразные по форме хозяйственные организации, становится качественно иной: постоянно повышается степень ее неопределенности, появляются неучтенные факторы риска. Следовательно, управление должно приспосабливаться к рыночной изменениям.

Таким образом, в прошлом многие организации могли успешно функционировать, обращая внимание в основном на ежедневную работу, на внутренние проблемы, связанные с повышением эффективности использования ресурсов в текущей деятельности. В настоящее время, хотя и не снимается задача рационального использования потенциала в текущей деятельности, исключительно важным становится осуществление такого управления, которое обеспечивает адаптацию организации к быстро меняющейся окружающей среде.

Анализ понятия *«стратегия»* в хронологическом порядке позволяет глубже осознать сущность вырабатываемого предприятием стратегического поведения и понять его структурное содержание, а также обозреть эволюции взглядов на данную проблему и проанализировать наиболее современные подходы. Результаты исследования дефиниций данного понятия с позиций различных экономических источников представлены в таблице 1.

Таблица 1 Дефиниции понятия *«стратегия»* с позиций различных экономических источников

Автор	Дефиниции
1	2
В.М. Анищик, А.В. Ру-	Стратегия – долговременный курс политики, рассчитанный на перспективу и предусмат-
сецкий [1, с. 109]	ривающий решение крупномасштабных задач в какой-либо деятельности
О.П. Горбоконь,	Стратегия – долгосрочное качественно определенное направление развития организации,
Л.П. Кастрюк [2, с. 92]	касающееся сферы, средств и формы ее деятельности, системы взаимоотношений внутри
	организации, а также позиции организации в окружающей среде, приводящее организа-
В.Г. Гусаков [и др.]	цию к ее целям
[3, c. 390]	Стратегия – искусство руководства, достижения цели
Р. Дафт [4, с. 29]	Стратегия – план, описывающий аллокацию (распределение) ресурсов и порядок действий
	во внешней среде, направленный на достижение целей организации
М.М. Максимцев	Стратегия – программа действий, определяющая развитие фирмы и соответствующее ему
[5, c. 465]	управление
Е.А. Канаева,	Стратегия – курс действий и поведения организации в конкретной ситуации.
Е.Н. Дуненкова [6, с. 8]	Стратегия – субъективное представление о будущем организации, разделяемое всеми ра-
	ботниками
P. Kox [7, c. 362]	Стратегия – логика бизнеса, определяющая за счет чего фирма может получить конку-
	рентные преимущества и завоевать себе «место под солнцем»
Л.П. Кураков В.Л. Кура-	Стратегия – формирование и реализация целей и задач предприятия, фирмы с целью дос-
ков [8, с. 368]	тижения в будущем максимальной эффективности намечаемых мероприятий
А.Е. Хачатуров, А.Н.	Стратегия – общий, всесторонний, конкретный, долгосрочный план достижения цели [це-
Белковский [9, с. 104]	лей], разрабатываемый высшим руководством организации
И. Ансофф, Д. Стейнер,	Стратегия – способ установления целей для корпоративного, делового и функционально-
П. Лоранж [10]	го уровней
М. Армстронг [11]	Стратегия – это констатация намерения, определяющего средства для достижения целей,
	связанного с долгосрочным распределением значительных ресурсов компании, с гибким
	соответствием этих ресурсов и способностей особенностям внешнего окружения
Библиотека	Стратегия – это долгосрочное, качественное определение направления развития организа-
маркетинга [12]	ции, включающая разработанную на перспективу систему мер, обеспечивающих достиже-
	ние конкретных, намеченных организацией целей
Википедия [13]	Стратегия – наука о войне, в частности наука полководца, общий, недетализированный
	план военной деятельности, охватывающий длительный период времени, способ достиже-
3.6	ния сложной цели, позднее вообще какой-либо деятельности человека.
Мировая	Стратегия организации – это генеральный план действий, определяющий приоритеты
экономика [14]	стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегиче-
E M 6 [15]	ских целей
Г. Минцберг [15]	Стратегия – последовательная, согласованная и интегрированная структура управленче-
М. П	ских решений.
М. Портер [16]	Стратегия – способ реакции на внешние возможности и угрозы, внутренние сильные и
Стротототума	слабые стороны.
Стратегическое	Стратегия — это конкретный долгосрочный план достижения некоторой цели.
управление	Стратегия – долгосрочное качественно определенное направление развития предприятия,
и планирование [17]	касающееся сферы, средств и формы ее деятельности, системы внутрипроизводственных
Стротария	отношений, а также позиций предприятия в окружающей среде
Стратегия	Стратегия – это комплекс интеллектуальных и практических усилий, имеющих своей це-
и управление [18]	лью достижение и/или поддержание некого желаемого состояния

Окончание табл. 1

1	2
Теория и технология	Стратегия – способ определения экономических и неэкономических преимуществ, кото-
в менеджменте [19]	рые организация намеревается предоставить основным заинтересованным группам.
	Стратегия – процесс формулирования долговременных целей и намерений предприятия и
	выбор надлежащих направлений деятельности, а также соответствующее распределение
	тех ресурсов, которые необходимы для достижения поставленных целей.
	Стратегия – обобщенная модель долгосрочных действий организации, необходимых для
	достижения поставленных целей.
	Стратегия – переход от внутрифирменного управления развитием к долгосрочному, а за-
	тем и стратегическому, позволяющий обеспечить выживание организации
Толковый словарь [20]	Стратегия – искусство руководить действиями какого-нибудь коллектива для достижения
	общих, главных целей в его борьбе с противником.
А. Томпсон [21]	Стратегия – набор действий и подходов по достижению заданных показателей деятельности
Финансы, экономика,	Стратегия – общий комплексный план, обеспечивающий осуществление миссии и дости-
банковское дело [22]	жение хозяйственных целей организации.
А. Чандлер [23]	Стратегия – метод установления долгосрочных целей организации, программы ее дейст-
	вий и приоритетных направлений по размещению ресурсов.

Источник: собственная разработка на основании изученной литературы.

На основании проведенного исследования можно выделить несколько подходов к определению экономической сущности понятия *«стратегия»*,представленных в таблице 2.

Таблица 2
Подходы к определению экономической сущности понятия *«стратегия»* 

				_		Подход					
Источник	Долгосрочная перспектива	Достижение цели (задач)	План	Программа (курс, набор) действий	Связь с внешней средой	Направление развития (развитие)	Представление о будущем	Получение преимущества	Распределение (размеще- ние) ресурсов	Искусство руководить	Другое понятие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
В.М. Анищик, А.В. Русецкий	+	4									
[1, c. 109]											
О.П. Горбоконь, Л.П. Кастрюк [2, с. 92]	+	+			+	+					
В.Г. Гусаков [и др.] [3, с. 390]		+								+	
Р. Дафт [4, с. 29]		+	+		+				+		
М.М. Максимцев [5, с. 465]				+		+					
Е.А. Канаева, Е.Н. Дуненкова				+			+				
[6, c. 8]											
P. Kox, [7, c. 362]								+			
Л.П., Кураков, В.Л. Кураков [8, с. 368]		+					+				
А.Е. Хачатуров, А.Н. Белков-	+		+								
ский [9, с. 104]											
И. Ансофф, Д. Стейнер, П. Лоранж [10]		+									
М. Армстронг [11]	+	+			+				+		
Библиотека маркетинга [12]	+	+				+					
Википедия [13]		+	+								
Мировая экономика [14]		+	+	+							
Г. Минцберг [15]											+
М. Портер, [16]											+
Стратегическое управление и	+	+	+		+	+			+		
планирование [17]											
Стратегия и управление [18]		+									

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Теория и технология в ме-	+	+						+	+		
неджменте [19]											
Толковый словарь [20]		+								+	
А. Томпсон, [21]				+							
Финансы, экономика, банков-		+	+								
ское дело [22]											
А. Чандлер [23]	+	+		+					+		
Итого	16%	28%	11%	9%	7%	7%	3,5%	3,5%	9%	3,5%	3,5%

Источник: собственная разработка на основании изученной литературы.

Согласно данным таблицы 2 большинство авторов (В.М. Анищик, О.П. Горбоконь, Л.П. Кастрюк, Р. Дафт, М.М. Максимцев и др.) считают, что стратегия предполагает *обязательную постановку и достижение целей*. Цели являются исходной точкой планирования деятельности организации. Установление целей является решающим моментом стратегического менеджмента. В целях должна найти отражение перспектива развития системы.

По мнению многих ученых (В.М. Анищик, О.П. Горбоконь, Л.П. Кастрюк, А.Е. Хачатуров, А.Н. Белковский), стратегия ориентирована на поддержание устойчивого развития организации в *долгосрочной перспективе*, что предполагает выживание организации в будущем посредством установления динамичного баланса с окружением, позволяющего решать проблемы, стоящие перед организацией.

Некоторые авторы (М. Армстронг, Р. Дафт, В.М. Анищик, А.В. Русецкий, Н.К. Толочко) при определении экономической сущности стратегии подчеркивают важность влияния факторов внешней среды на организацию, так как предприятие находится в состоянии постоянного обмена с окружением, обеспечивая тем самым возможность выживания. Кроме того, каждый элемент внешней среды может стать источником стратегической неопределенности, для снижения которой необходимо использовать соответствующие методы и инструменты.

Согласно Р. Дафту, А.Е. Хачатурову, А.Н. Белковскому, «стратегия – это *план*», что также имеет непосредственную правоту. Этот критерий означает заранее разработанный набор действий, предназначенный для реализации. Два последних критерия подчеркивают один из главных принципов стратегического менеджмента: каждая стратегия состоит из двух частей: спланированной организацией и случайной, появившейся под воздействием внешней среды.

Многие авторы (М. Армстронг, Р. Дафт, А. Чандлер) связывают стратегию с *распределением ресурсов*, что предполагает эффективное использование имеющихся в организации возможностей с целью завоевание своей ниши.

По мнению Р. Коха, стратегия предполагает укрепление существующих *конкурентных преимуществ*, выявление и усиление новых, что позволит выжить предприятию в конкурентной борьбе и укрепить свой статус на рынке.

В.Г. Гусаков считал, что «стратегия – это *искусство руководства*». Данный критерий полностиобоснован, так овладение этим искусством требует от высшего управленческого звена глубоких знана творческой интуиции.

Существуют и другие аспекты в определении стратегии. Так, Г. Минцберг утверждал, что «стратегия – последовательная, согласованная и интегрированная структура управленческих решений». Автор рассматривал экономическую сущность данного понятия именно с точки зрения того, что при разработке стратегии основное внимание уделяется формированию планов, которые служат для целей контроля по эффективности достижения стратегических ориентиров.

По мнению М. Портера, «стратегия – способ реакции на внешние возможности и угрозы, внутренние сильные и слабые стороны» (swot-анализ), то есть стратегия – это быстрое реагирование на изменение внешних условий посредством устранения слабых сторон и эффективного использования конкурентных преимуществ.

Проанализировав подходы различных авторов, множество определений можно свести к следующему: стратегия — это долгосрочный план действий развития организации, предполагающий эффективное распределение ресурсов, использование старых и получение новых конкурентных преимуществ, необходимых для достижения намеченных целей.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Анищик, В.М. Инновационная деятельность: словарь-справочник / В.М. Анищик, А.В. Русецкий; под ред. Н.К. Толочко. – Минск: Изд. центр БГУ, 2006. – 176 с.

- 2. Горбоконь, О.П. Стратегический менеджмент : учеб.-метод. компл. для студ. спец. 1-25 01 07 / О.П. Горбоконь, А.П. Кастрюк; общ. ред. Т.Н. Плиско. Новополоцк : ПГУ, 2007. 284 с.
- 3. Продовольственная безопасность: термины и понятия: энцикл. справ. / В.Г. Гусаков [и др.]; под ред. В.Г. Гусакова. Минск: Изд-во РУП «Издательский дом "Белорусская наука"», 2008. 535 с.
- 4. Дафт, Р. Менеджмент / Р. Дафт.; пер с англ. 6-е изд. СПб.: Питер, 2008. 864 с.
- Максимцев, М.М. Словарь-справочник менеджера / М.М. Максимцев, Д.Е. Сорокин ; под ред. М.Г. Лапусты. М. : ИНФРА-М. 1996. – 608 с.
- 6. Канаева, Е.А. Инновационный бизнес: стратегическое управление развитием : учеб. пособие / Е.А. Канаева, Е.Н. Дуненкова. М. : Дело, АНХ, 2010. 176 с.
- 7. Кох, Р. Менеджмент и финансы от A до Я / Р. Кох. СПб : Питер, 1999. 496 с.
- 8. Кураков, Л.П. Словарь-справочник по экономике / Л.П. Кураков, В.Л. Кураков. М.: Гелиос АРВ, 1999. 464 с.
- 9. Хачатуров, А.Е. Современный интеграционный менеджмент / А.Е. Хачатуров, А.Н. Белковский. М. : Дело и сервис, 2006. 272 с.
- 10. Ансофф, И. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / И. Ансофф, Д. Стейнер, П. Лоранж // Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page= 11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.
- 11. Армстронг, М. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / М. Армстронг // Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014
- 12. Библиотека маркетинга [Электронный ресурс] // Система профильного тестирования Маркетинг. Режим доступа: http://www.marketing.spb.ru/lib-mm/mibif/5/. Дата доступа: 10.11.2014.
- 13. Википедия [Электронный ресурс] // Стратегия. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki... Дата доступа: 10.11.2014
- 14. Мировая экономика [Электронный ресурс] // Понятие стратегии. Классификация стратегий. Выбор стратегии. Режим доступа: http://www.ereport.ru/articles/strplan/strategy.htm. Дата доступа: 10.11.2014.
- 15. Минцберг, Г. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / Г. Минцберг // Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.
- 16. Портер, М. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / М. Портер // Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.
- 17. Стратегическое управление и планирование [Электронный ресурс] // Стратегия понятия и определения. Классификация стратегий. Режим доступа: http://www.stplan.ru/articles/theory/strategy.htm. Дата доступа: 10.11.2014.
- 18. Стратегия и управление [Электронный ресурс] // Введение в стратегию. Режим доступа: http://www.strategplann.ru/overall-strategy/introduction-strategy.html. Дата доступа: 10.11.2014.
- 19. Теория и технология в менеджменте [Электронный ресурс] //Стратегия: сущность и содержание. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.
- 20. Толковый словарь [Электронный ресурс] // Стратегия. Режим доступа: http://tolkslovar.ru /s 12967.html. Дата доступа: 10.11.2014.
- 21. Томпсон, А. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / А. Томпсон // Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.
- 22. Финансы, экономика, банковское дело [Электронный ресурс] // Понятие стратегии в менеджменте. Режим доступа: http://www.finekon.ru/ponjatie%20str%20men.php. Дата доступа: 10.11.2014.
- 23. Чандлер, А. Стратегия: сущность и содержание [Электронный ресурс] / А. Чандлер / Южный федер. ун-т. Режим доступа: http://www.management61.ru/index.php?do=static&page=11strateg. Дата доступа: 10.11.2014.

#### УДК 65.012.3

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ОАО «ПОЛОЦКИЙ МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ» НА ОСНОВЕ НАСТУПАТЕЛЬНО-ОБОРОНИТЕЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ

# О.П. МАСЛОВА

(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Актуальность исследования связана с тем, что эффективность деятельности предприятия определяется стратегией его развития. В краткосрочной перспективе успех организации характеризуется финансовой стабильностью текущей деятельности. Показано, что нацеленность организации на долгосрочную перспективу становится одной из важнейших функций управления, а основная задача эффективных руководителей заключается в том, чтобы разработать такую стратегию развития, благодаря которой предприятие будет устойчивым и конкурентоспособным на рынке.

В силу того, что современная экономика обусловлена повышенным риском и неопределенностью, выживание и развитие предприятия в будущем зависит от его способности своевременно предвидеть изменения на рынке и соответствующим образом бороться с возникшими проблемами.

Стратегия – это план управления организацией, направленный на укрепление его позиций на рынке, а также на достижение поставленных целей. Значение стратегического поведения, позволяющего предприятию выживать в долгосрочной перспективе, резко возросло в последние десятилетия. В прошлом многие предприятия успешно функционировали, обращая внимание в основном на ежедневную работу, на внутренние проблемы, связанные с повышением эффективности использования ресурсов в текущей деятельности. В настоящее время, хотя и не снимается задача рационального использования потенциала в текущей деятельности, исключительно важным становится осуществление такого управления, которое обеспечивает адаптацию фирмы к быстро меняющейся окружающей среде.

Существует большое множество видов стратегий развития организации. Для уменьшения вероятности быть атакованным и минимизации возможных потерь используются стратегии обороны. Их реализация не усиливает конкурентные преимущества предприятия, но позволяет сохранить их и защитить рыночную позицию. Эту политику выбирают организации с удовлетворительной рыночной позицией или недостатком финансовых возможностей для активного наступления. Создание надежной защиты и реализация оборонительной стратегии требуют значительно меньших затрат по сравнению с наступательными стратегиями. Кроме того, эти стратегии не создают угрозы для соперников, так как не предполагают агрессивных действий, направленных на захват доли рынка конкурентов. В тоже время, конкурентоспособность организации почти всегда достигается в результате успешного использования наступательной стратегии. Использование наступательных стратегий отечественными предприятиями, в особенности на внешних рынках, объясняется, прежде всего, экспортной ориентацией белорусской экономики. В силу того, что большинство организаций не обладают значительными финансовыми ресурсами, наиболее целесообразно применять только некоторые формы наступательные стратегии такие, как партизанские атаки, обходные маневры, наступления на слабые стороны конкурентов.

ОАО «Полоцкий молочный комбинат» является производителем более 70 видов продукции: цельномолочной продукции, сыров, масла, майонеза, мороженого, сухого молока и т.д. Одной из стратегических целей предприятия является укрепление занимаемых рыночных позиций за счет повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции. Ключевым направлением стратегического развития ОАО «Полоцкий молочный комбинат» является поддержание высокого технического уровня производства. Для решения поставленных задач избрана стратегия поэтапной модернизации действующих технологических процессов и технического перевооружения предприятия. Стратегической задачей предприятия является финансовое оздоровление и повышение его конкурентоспособности [1].

Для поддержания стабильности и обеспечения устойчивости ОАО «Полоцкий молочный комбинат» необходимо осуществлять такие мероприятия, которые одновременно будут направлены на укрепление своих конкурентных позиций и снижение сильных сторон конкурентов, т.е. разработать и реализовать соответствующую наступательно-оборонительную стратегию.

Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз (SWOT-анализ) деятельности предприятия выявил основные меры, направленные реализацию наступательно-оборонительной стратегии, представлен в таблице 1.

Исходя из приведенного в таблице 1 SWOT-анализа, основными направлениями, определяющими реализацию наступательно-оборонительной стратегии ОАО «Полоцкий молочный комбинат», являются:

- 1) оперативное обслуживание большого количества клиентов за счет внедрения современных информационных продуктов;
  - 2) привлечение большего числа потребителей за счет проведения эффективной рекламной кампании;
- 3) расширение номенклатуры и ассортимент выпускаемой продукции путем модернизации и технического перевооружения оборудования;
- 4) повышение рентабельности за счет выпуска востребованной и конкурентоспособной продукции надлежащего качества;
- 5) продление сроков годности продукции путем применения новых технологий производства продукции;
  - 6) повышение заинтересованности персонала путем введения новых методов стимулирования;
- 7) повышение эффективности работы кадровой службы с помощью использования современных информационных технологий в области управления персоналом.

Таблица 1

SWOT-анализ OAO «Полоцкий молочный комбинат»

	Возможности (oppotunities – O)	Угрозы (threats – T)
	1. Способность обслужить дополнительные группы клиентов.     2. Привлечение новых клиентов.     3. Увеличение ассортимента продукции.     4. Неудачное поведение конкурентов     5. Модернизация и техническое перевооружение оборудования.     6. Введение дополнительных методов стимулирования сотрудников.     7. Внедрение современных информационных технологий.	Вход на рынок новых конкурентов     Большое число конкурентов     Увеличение конкурентных преимуществ со стороны конкурентов     Растущая требовательность потребителей и поставщиков
Сильные стороны (strengths – S)	«Сила и возможности»	«Сила и угрозы»
<ol> <li>Стабильность и длительность деловых связей с потребителями и поставщиками сырья</li> <li>Достаточная рекламная активность</li> <li>Широкий ассортимент изделий</li> <li>Контроль над значительной частью рынков сбыта основных видов продукции</li> <li>Высокий уровень качества</li> </ol>	<ol> <li>Оперативное обслуживание дополнительного количества клиентов</li> <li>Привлечение большего числа потребителей за счет проведения эффективной рекламной кампании</li> <li>Расширение ассортимента</li> <li>Повышение качества продукции за счет проведения модернизации и технического перевооружения</li> <li>Увеличение доли рынка в результате неудачного поведения конкурентов</li> </ol>	3ащита от конкурентов за счет поддержания имиджа и репутации     Опережение конкурентов.     Поиск новых конкурентных преимуществ     Улучшение качества продукции
Слабые стороны (weaknesses – W)	«Слабость и возможности»	«Слабость и угрозы»
<ol> <li>Низкий спрос на отдельные виды продукции</li> <li>Низкая рентабельность.</li> <li>Недостаток собственных оборотных средств</li> <li>Неполное использование производственных мощностей</li> <li>Короткий срок реализации товаров</li> <li>Низкая заинтересованность сотрудников</li> <li>Неэффективная система учета персонала</li> </ol>	<ol> <li>Увеличение спроса на продукцию</li> <li>Повышение рентабельности за счет выпуска востребованной и конкурентоспособной продукции</li> <li>Увеличение выпуска дифференцированной продукции</li> <li>Загрузка неиспользованных производственных мощностей</li> <li>Продление срока годности продукции.</li> <li>Повышение заинтересованности сотрудников путем введения новых методов стимулирования</li> <li>Повышение эффективности работы кадровой службы с помощью использования современных информационных технологий в области управления персоналом</li> </ol>	Потеря репутации     Банкротство     Отсутствие конкурентных преимуществ     Ухудшение качества продукции

Вышеперечисленные направления, с одной стороны, позволят на голову опережать соперников, с другой стороны, уменьшать вероятность быть атакованным, т.е. они будут способствовать реализации наступательно-оборонительной стратегии.

Эффект от включения данных направлений в деятельность ОАО «Полоцкий молочный комбинат» в разрезе наступательной и оборонительной стратегии представлен в таблице 2.

При осуществлении своей деятельности по данным направлениям ОАО «Полоцкий молочный комбинат» сможет обеспечивать себе конкурентное преимущество, основанное на наступательно-оборонительной стратегии. Вместе с тем на предприятии появится возможность одновременно завоевать новые рынки сбыта, снизить сильные стороны соперников, а также повысить свой имидж в глазах потребителей своей продукции.

Таблица 2 Обеспечение конкурентных преимуществ ОАО «Полоцкий молочный комбинат» на основе наступательно-оборонительной стратегии

Направления	Наступательная стратегия	Оборонительная стратегия
1. Оперативное обслужива-	привлечение клиентов, которые не полу-	- снижение риска сбоя поставки про-
ние клиентов	чили должного обслуживания со сторо-	дукции;
	ны конкурента;	- увеличение количества заказов;
		- упрощение транспортного и склад-
		ского управления;
		- ускорение товарного оборотного
		цикла
2. Проведение эффективной	завоевание новых рынков сбыта (реали-	удержание существующих потреби-
рекламной кампании	зации рекламы на других рынках)	телей продукции
3. Расширение номенклатуры	придание продукции свойств, которые	закрытие вакантных ниш для воз-
и ассортимента выпускаемой	будут интересны потребителям конку-	можного наступления со стороны
продукции	рентов	конкурентов
4. Повышение качества вы-	завоевание клиентов конкурентов	повышение имиджа среди потреби-
пускаемой продукции	за счет выпуска продукции более высо-	телей
	кого качества	
5. Увеличение сроков хране-	продвижение на удаленные рынки сбыта	сокращение потерь
ния продукции		
6. Повышение заинтересо-	принятие креативных управленческих	повышение производительности
ванности персонала	решений	труда
7. Повышение эффективности	- выпуск высококачественной продукции;	- эффективный кадровый учет;
работы кадровой службы	- производство продукции без брака	- своевременное обеспечение квали-
		фицированным персоналом

# ЛИТЕРАТУРА

1. Бизнес-план ОАО «Полоцкий молочный комбинат» за 2014 год.

#### УДК 658.114.45

# СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

# О.П. МАСЛОВА (Представлено: канд. тех. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Проработаны дефиниции понятия «управление персоналом» как экономическая категория, с точки зрения специалистов и ученых в этой области, проанализированы различные подходы к определению этой категории. Обозначено особое значение повышения уровня и эффективности работы с персоналом. Отмечена степень важности управления персоналом как фактор, способствующий усилению конкурентных преимуществ организаций.

Истоки управления персоналом неразрывно связаны с развитием экономики и уходят в глубину веков. История подтверждает, что проблема управления людьми возникла практически в одно время с организацией как социальный феномен. В древнейших обществах – Шумере, Египте, Вавилоне, Древней Греции и Древнем Риме, принципы управления передавались в царских династиях от поколения к поколению как ценнейшее тайное знание. При этом, управлению придавался особый оттенок магического, священного действия и искусства. Однако до XX в. понятие «управление персоналом» в управленческой практике отсутствовало и большую часть объема работ по управлению кадрами выполняли линейные руководители подразделений. Основной мерой прогресса и развития деятельности является человек с его потребностями, мотивациями и конкретными интересами. Управление персоналом как социальная функция явилась объективным продолжением человеческой потребности и способности к самосохранению, но уже на более высоком уровне – уровне человеческих организаций.

Основу концепции управления персоналом организации в настоящее время составляют возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией. Управление персоналом в такой си-

туации приобретает особую значимость, оно позволяет обобщить и реализовать целый спектр вопросов адаптации индивида к внешним условиям, учет личностного фактора в построении системы управления персоналом организации. Анализ понятия «управление персонала» в хронологическом порядке позволяет глубже осознать сущность вырабатываемого поведения в отношении с работниками организации и понять ее структурное содержание, а также обозреть эволюцию взглядов на данную проблему и проанализировать наиболее современные подходы.

Результаты исследования дефиниций понятия «управление персоналом» как экономическая категория с позиций различных специалистов и ученых в этой области представлены в таблице 1.

Таблица 1 Дефиниции понятия *«управление персоналом»* с позиций различных экономических источников

A	П. 1
Автор, источник	Дефиниции
A II A	V
А.Н. Азрилиян	Управление персоналом – сфера деятельности, задача которой состоит в обеспечении предприятия в нужное время кадрами в необходимом количестве и требуемого качества, их пра-
[1, c. 1089]	
ПП Голдина	вильной расстановке и стимулировании
Н.П. Беляцкий [2, c.5]	Управление персоналом – система видов деятельности, прежде всего, управленческой, как
[2, с.5] Н.П. Беляцкий	отдельных менеджеров, так и всего аппарата управления
[3, с. 30]	Управление персоналом – это:  – управление силы организации как ее аппарата управления или группа людей;
[3, 6, 30]	<ul> <li>управленческие силы организации как се аппарата управления или группа людеи,</li> <li>система функций, которые эта группа выполняет внутри организации;</li> </ul>
	– система функции, которые эта группа выполняет внутри организации,     – специальная область знаний «Менеджмент» как научного управления организации
В.Р. Веснин	Управление персоналом – системное, планомерно организованное воздействие с помощью
[4, c. 37]	взаимосвязанных организационно- экономических и социальных мер на процесс формиро-
[4, 6, 57]	вания, распределения, перераспределения рабочей силы на уровне предприятия, на создание
	условий для использования трудовых качеств работника в целях эффективного функциони-
	рования предприятия и всестороннего развития, занятых на нем работников
Б.М. Генкин [и др.]	Управление персоналом – комплекс взаимосвязанных видов деятельности:
[5, c. 8]	<ul> <li>определение потребности в рабочих, инженерах, менеджерах различной квалификации,</li> </ul>
[5, 6, 6]	исходя из стратегии развития фирмы;
	<ul> <li>– анализ рынка труда и управление занятость;</li> </ul>
	<ul> <li>– планирование карьеры сотрудников фирмы, и профессионального и административного</li> </ul>
	роста;
	<ul> <li>обеспечение рациональных условий труда, в том числе благоприятной для каждого чело-</li> </ul>
	века социально-психологической атмосферы;
	<ul> <li>организация производственных процессов, анализ затрат и результатов труда, установле-</li> </ul>
	ние оптимальных соотношений между количеством единиц оборудования и численностью
	персонала различных групп;
	<ul><li>– управление производительностью труда;</li></ul>
	<ul> <li>– разработка системы мотивации эффективной деятельности;</li> </ul>
	<ul> <li>– обоснование структуры доходов, степени их дифференциации, проектирование систем</li> </ul>
	оплаты труда;
	<ul> <li>отматы груда;</li> <li>организация изобретательской и рационализаторской деятельности;</li> </ul>
	<ul> <li>участие в проведении тарифных переговоров между представителями работодателей и</li> </ul>
	работополучателей;
	<ul> <li>разотополучателен,</li> <li>разработка и осуществление социальной политики предприятия;</li> </ul>
	<ul> <li>разрасотка и осуществление социальной политики предприятия,</li> <li>профилактика и ликвидация конфликтов</li> </ul>
А.П. Егоршин	<ul> <li>профилактика и ликвидация конфликтов</li> <li>Управление персоналом – разработка кадровой стратегии, подбор персонала исходя из фи-</li> </ul>
[6, с. 14]	лософии фирмы, вознаграждение с учетом качества индивидуальной деятельности, миними-
[0, 6, 14]	зацию трудовых споров и создание гармонии на рабочем месте, поощрение коллективных
	усилий, направленных на выживание предприятия
В.Г. Золотогоров.	Управление персоналом – комплексное, целенаправленное воздействие на отдельных ра-
[7, c. 586]	ботников и их коллективы с целью обеспечения оптимальных условий для их творческого,
[,, 0. 500]	инициативного и созидательного труда, способствующего наиболее эффективному реше-
	нию задач, поставленных перед предприятием
А.Я. Кибанова	Управление персоналом – система видов деятельности, прежде всего, управленческой, как
[8, c. 60]	отдельных менеджеров, так и всего аппарата управления.
А.В. Тебекин	Управление персоналом предприятия – целенаправленная деятельность руководящего со-
[9, c. 8]	става предприятия, руководителей и специалистов подразделений системы управления пер-
	соналом, включающая разработку концепции и стратегии кадровой политики, принципов и
	методов управления
В.Н. Шимов [и др.]	Управление персоналом – управление сотрудниками организации в целях выполнения ими
[10, c.644]	их работы в рамках организации, как в ее интересах, так и в интересах сотрудников

Окончание табл. 1

1	2
Ю.Н. Юрлов,	Управление персоналом организации – целенаправленная деятельность руководящего со-
Г.Л. Орлянская	става организации, руководителей и специалистов подразделений системы управления пер-
[11, c. 2]	соналом, включающая разработку концепции и стратегии кадровой политики, принципов и
	методов управления персоналом организации
М.И. Басаков [12]	Управление персоналом – целенаправленная деятельность руководителей всех уровней
	управления организации и работников структурных подразделений системы управления
	персоналом, включающая разработку стратегии кадровой политики, концепцию, принципы,
	методы и технологию управления персоналом организации
Библиотека «Полка	Управление персоналом – разнообразная деятельность специальных функциональных
букиниста» [13]	служб организации и линейных руководителей соответствующих производственных под-
	разделений, направленная на реализацию целей стратегического развития организации и
	выполнение тактических задач по наиболее эффективному использованию занятых на пред-
	приятии работников
Бизнес-портал [14]	Управление персоналом – вид деятельности по руководству людьми, направленный на дос-
	тижение целей фирмы, предприятия путем использования труда, опыта, таланта этих людей
	с учетом их удовлетворенности трудом.
Википедия [15]	Управление персоналом – область знаний и практической деятельности, направленная на
	обеспечение организации качественным персоналом, способным выполнять возложенные
	на него трудовые функции и оптимальное его использование
М.Д. Виноградский	Управление персоналом - деятельность организации, направленная на эффективное исполь-
[16]	зование людей (персонала) для достижения целей, как организации в целом, так и индиви-
	дуальных (личных) каждого работника
Вся электронная	Управление персоналом – комплексная прикладная наука об организационно-
библиотека [17]	экономических, административно-управленческих, технологических, правовых, групповых
	и личностных факторах, способах и методах воздействия на персонал предприятия для по-
DILE	вышения эффективности в достижении целей организации
В.И. Гавренкова,	Управление персоналом – системное планомерное организованное воздействие на процесс
Ю.Г. Гудин [18]	формирования рабочей силы, способной обеспечить эффективное функционирование пред-
	приятия и в то же время на создание условий для всестороннего социального развития кол-
D.A. C [24]	лектива
В.А. Спивак [24]	Управление персоналом – комплексная, прикладная наука об организационно-
	экономических, административно-управленческих, технологических, правовых, групповых
	и личностных факторах, способах и методах воздействия на персонал предприятия для повышения эффективности в достижении целей организации
А.М. Уманский [25]	Управление персоналом – это управленческие действия руководителей и сотрудников кад-
л.ivi. у манский [23]	управление персоналом – это управленческие деиствия руководителей и сотрудников кад- ровых служб организации, которые направлены на поиск, оценку, отбор, профессиональное
	развитие персонала, его мотивацию и стимулирование к выполнению задач, стоящих перед
	развитие персонала, его мотивацию и стимулирование к выполнению задач, стоящих перед организацией
	организациси

Источник: собственная разработка на основе изучения специальной экономической литературы

На основании проведенного исследования можно выделить несколько подходов к определению экономической сущности понятия *«управление персоналом»*, представленных в таблице 2.

Согласно данным таблицы 2, большинство авторов (А.Н. Азрилиян, В.Г. Золотогоров, М.Д. Виноградский, А.М. Уманский и др.) считают, что управление персоналом предполагает достижение целей. Персонал является основным ресурсом предприятия, состоящим из отдельных работников, объединенных определенным образом и целенаправленно действующих для достижения целей предприятия. Некоторые авторы (В.Г. Золотогоров, Б.М. Генкин, Г.А. Кононова, В.И. Кочетков и др.) управление персоналом рассматривают неразрывно со стратегией развития предприятия (нацеленность на выживание организации в долгосрочной перспективе). Стратегическое управление персоналом предполагает такое управление, которое, опираясь на человеческий потенциал, ориентирует организацию на гибкое регулирование своего поведения для достижения конкурентных преимуществ на рынке и целей в долгосрочном периоде. По мнению многих ученых (В.И. Кочетков, А.Я. Кибанова, А.В. Тебекин, М.Д. Виноградский, Б.М. Генкин, Г.А. Кононова, В.И. Кочетков и др.), управление персоналом определяется деятельностью, а конкретнее деятельностью аппарата управления, что свидетельствует о необходимости специальных навыков и знаний для эффективного формирования, распределения и использования трудовых ресурсов предприятия. Некоторые авторы (А.Н. Азрилиян и др.) главную задачу управления персоналом заключают в обеспечении предприятия в нужное время кадрами в необходимом количестве и требуемого качества, а также их правильная расстановка.

Таблица 2 Подходы к определению экономической сущности понятия *«управление персоналом»* 

-7777.	· r	.,,			,			1	упривление			1		
Автор, источник	Деятельность, действия (система, сфера, комплекс видов)	Деятельность (действия) руководителей и специалистов подразделений (аппарата управления)	Страгегия (стратегическое развитие)	Достижение целей (задач)	Наука (область знаний)	Факторы	Количественные и качественные характеристики	Развитие (рост) сотрудников	Создание условий (минимизация споров, формирование климата, удовлетворенность трудом)	Методы и принципы	Расстановка кадров	Стимулирование (мотивация, поощрение)	Использование трудовых ресурсов	Воздействие на персонал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А.Н. Азрилиян	+			+			+				+	+		
[1, c. 1089]														
Н.П. Беляцкий		+												
[2, c. 5]														
Н.П. Беляцкий		+			+									
[3, c. 30]														
В.Р. Веснин [4, с. 37]				+			4	+	+					+
Б.М. Генкин [и др.]	+		+					+	+			+		
[5, c. 8]														
А.П. Егоршин			+						+			+		
[6, с. 14] В.Г. Золотогоров				+					+					
				+					+					+
[7, с. 586] А.Я. Кибанова		+			X									
(8, с. 60)		+												
[8, с. 60] А.В. Тебекин [9, с.8]		+	+							+				
В.Н. Шимов [и др.]			+											
[10, c. 644]			-											
Ю.Н. Юрлов,		+	+		-					+				
Г.Л. Орлянская														
[11, c. 2]														
М.И. Басаков [12]		+	+							+				
Библиотека «Полка		+	+	+									+	
букиниста» [13]									,					
Бизнес-портал [14]	+			+					+				+	
Википедия [15]	+			,	+		+						+	
М.Д. Виноградский [16]	+			+									+	
Вся электронная биб-				+	+	+				+				+
лиотека [17]												<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
В.И. Гавренкова,								+	+			_		+
Ю.Г. Гудин [18]												<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
В.А. Спивак [24]				+	+	+				+				
А.М. Уманский [25]		+		+				+				+		
	8%	12%	11%		6%	3%	3%	6%	9%	8%	2%	6%	6%	6%

Источник: собственная разработка на основе изучения специальной экономической литературы.

Большинство авторов (В.Р. Веснин, Ю.Н. Юрлов, Г.Л. Орлянская и др.) считают, что при управлении человеческими ресурсами обязательно необходимо учитывать не только целевые концепции организации, но и индивидуальные *интересы сотрудников*. Профессиональное развитие персонала является важнейшим условием успешного формирования любой организации, так как оно оказывает благоприятное влияние на сотрудников организации. Повышая квалификацию и приобретая новые знания и навыки, работники становятся более конкурентоспособными на рынке труда и получают возможность профес-

сионального роста в своей организации. Одной из важнейших функций управления персоналом является формирование благоприятного социально-психологического климата, снижения конфликтности в коллективе, что способствует продуктивной трудовой деятельности, а также повышает работоспособность и мотивацию персонала.

Многие авторы (А.М. Уманский, А.П. Егоршин, Б.М. Генкин, Г.А. Кононова, В.И. Кочетков и др.) считают, что при управлении человеческими ресурсами неотъемлемую роль играют мотивация и стимулирование персонала. Поощрение сотрудников является основным средством обеспечения оптимального использования ресурсов, мобилизации имеющегося кадрового потенциала. Основная цель процесса мотивации — это получение максимальной отдачи от деятельности имеющихся трудовых ресурсов, что позволяет повысить общую результативность и прибыльность деятельности предприятия.

Некоторые авторы (Н.П. Беляцкий, В.А. Спивак и др.) «управление персоналом» рассматривают как отдельную область знаний. Большое количество идей и теорий управления персоналом возникли в начале XX в. Длительное время они развивались в пределах разных наук, связанных с производством и деятельностью, главным образом, коммерческих, а также некоммерческих, прежде всего, государственных организаций. В настоящее время «управление персоналом» – это комплексная прикладная наука.

Анализ подходов различных авторов позволил множество определений свести к следующему: управление персоналом - область знаний и практической деятельности, направленная на обеспечение предприятия кадрами в необходимом количестве и качестве, а также их эффективное использование посредством обеспечения рациональных условий труда, развития и стимулирования персонала с целью выживания в долгосрочной перспективе.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Азрилияна, А.Н. Большой экономический словарь / А.Н. Азрилияна. 4-е изд. доп. и перераб. М.: Ин-т но-1. вой экономики, 1999. – 1248 с.
- Беляцкий, Н.П. Управление персоналом: учеб. / Н.П. Беляцкий. Минск: Современная шк., 2008. 447 с. 2.
- Беляцкий, Н.П. Управление человеческими ресурсами (НRM): учеб.-метод. пособие / Н.П. Беляцкий. Минск: ФУАинформ, 2006. – 320 с.
- Веснин, В.Р. Практический менеджмент персонала: пособие по кадровой работе / В.Р. Веснин. М.: Юристь, 4. 2001. - 254 c.
- Основы управления персоналом : учеб. / Б.М. Генкин [и др.] ; под ред. Б.М. Генкина. М. : Высш. шк., 1996. 383 с. 5.
- 6.
- Егоршин, А.П. Управление персоналом / А.П. Егоршин. М. : Н. Новгород : НИМБ, 1997. 607 с. Золотогоров, В.Г. Экономика : энциклопед. словарь / В.Г. Золотогоров. Минск : Интерпрессервис ; Книжный Дом, 2003. – 720 с.
- 8. Кибанова, А.Я. Управление персоналом организации: учеб. / А.Я. Кибанова. – М.: ИНФА-М, 1998. – 512 с.
- Тебекин, А.В. Управление персоналом: краткий курс лекций / А.В. Тебекин. М.: Юрайт, 2011. 182 с.
- Словарь современных экономических и правовых терминов / В.Н. Шимов [и др.]; под ред.: В.Н. Шимова и В.С. Каменкова. – Минск : Амалфея, 2002. – 816 с.
- Юрлов, Ю.Н. Управление персоналом: курс лекций / Ю.Н. Юрлов, Г.Л. Орлянская. Минск: ИМИТ СПбГПУ, 2009. – 45 c.
- Басаков, М.И. Управление персоналом как вид деятельности [Электронный ресурс] // Инфоменеджмент. Ре-12. жим доступа: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie personalom. – Дата доступа: 06.05.2015.
- Персонал организации и управление им. Содержание понятия «персонал», субъекты и объекты управления [Электронный pecypc] Библиотека «Полка букиниста». http://polbu.ru/personnel management/ch04 all.html. – Дата доступа: 06.05.2015.
- Концепция управления персоналом [Электронный ресурс] // Бизнес-портал. Режим доступа: http://www.grandars.ru/college/biznes/upravlenie-personalom.html. – Дата доступа: 06.05.2015.
  Управление персоналом [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/. –
- Дата доступа: 06.05.2015.
- Виноградский, М.Д. Управление персоналом как вид деятельности [Электронный ресурс] / М.Д. Виноградский // Инфоменеджмент. – Режим доступа: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie personalom. – Дата доступа:
- Организационное поведение и управление персоналом [Электронный ресурс] // Вся электронная библиотека. --Режим доступа: http://www.bibliotekar.ru/upravlenie-personalom-2/3.htm. – Дата доступа: 06.05.2015.
- Гавренкова, В.И. Управление персоналом [Электронный ресурс] / В.И. Гавренкова, Ю.Г. Гудин // Сайт цифровых учебно-методических материалов ВГУЭС / Методическое обеспечение учебного процесса. – Режим доступа: http://abc.vvsu.ru/Books/upravlenie pers/page0008.asp. – Дата доступа: 06.05.2015.
- Спивак, В.А. Организационное поведение и управление персоналом [Электронный ресурс] / В.А. Спивак // Управление персоналом - наука управления ведущим фактором производства. Кадровая политика предприятия. Принципы управления персоналом. - Режим доступа: http://biz-books.biz/upravlenie-personalombook/upravlenie-personalom-eto-nauka-upravleniya-31365.htm. – Дата доступа: 06.05.2015.
- 20. Уманский, А.М. Управление персоналом как вид деятельности / А.М. Уманский // Инфоменеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://infomanagement.ru/lekciya/upravlenie personalom. – Дата доступа: 06.05.2015.

# УДК 658.114.45

# НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ФИЛИАЛЕ «НОВОПОЛОЦКИЙ ХЛЕБОЗАВОД» ОАО «ВИТЕБСКХЛЕБПРОМ»

# О.П. МАСЛОВА (Представлено: канд. тех. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Обозначены основные направления повышения уровня и эффективности работы с персоналом на Новополоцком хлебозаводе на основе накопленного в течение многих лет отечественного и зарубежного опыта. Рассмотрены вопросы практического применения современных форм и методов управления персоналом и установлена зависимость улучшения показателей производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности организации от обеспеченности ее кадрами.

Повышение эффективности работы организации в значительной мере определяется организованностью системы управления, зависящей от четкой структуры предприятия и деятельности всех ее элементов в направлении выбранной цели. Необходимость совершенствования системы управления персоналом на современном этапе определяется многими факторами. Это и оптимизация численности аппарата управления (административно-управленческого персонала), его функций; внедрение автоматизированных систем управления; применение современных технологий разработки и принятия управленческих решений. Система управления персоналом обеспечивает непрерывное совершенствование методов работы с кадрами и использованием достижений отечественной и зарубежной науки и наилучшего производственного опыта.

В результате подробного и всестороннего анализа системы управления персоналом на Новополоцком хлебозаводе выявлены проблемы, препятствующие его эффективности. К таким проблемам относятся:

- высокая текучесть кадров, связанная с низким уровнем оплаты труда и тяжелыми условиями труда;
- рост нарушений трудовой дисциплины (основная причина отсутствие работника без уважительной причины на рабочем месте);
- несоответствие коэффициента опережения (соотношения темпов роста производительности труда к темпам роста заработной платы) установленным нормам;
- отсутствие программного продукта для автоматизации системы управления персоналом, учета кадров и расчета заработной платы.

Для решения данных проблем и совершенствования системы управления персоналом на Новополоцком хлебозаводе предлагаются следующие мероприятия:

- 1) снижение текучести кадров;
- 2) сокращение нарушений трудовой дисциплины;
- 3) повышение производительности труда;
- 4) внедрение программного продукта, способствующего автоматизировать систему управления персоналом, учета кадров и расчета заработной платы.

Рассмотрим их более подробно.

- 1) Возможными путями снижения текучести кадров на Новополоцком хлебозаводе являются:
- временная ротация персонала в связи с монотонностью выполняемых работ;
- внедрение на предприятие соревновательных форм стимулирования;
- создание «прозрачной системы» карьерного роста (при достижении определенных результатов труда и получении соответствующего уровня образования работник может продвинуться по карьерной лестнице):
- обучение персонала за счет средств организации (предприятие страхует себя особым договором, по которому прошедший обучение специалист обязан отработать на прежнем месте определенный);
- предоставление возможности самореализоваться (возможности выбора «карьеры» внутри предприятия: вертикальная, в смежных областях и узкопрофессиональная);
- улучшение условий труда (строительство столовой, приобретения транспортного средства для перевозки персонала на работу и с работы, улучшения освещенности цехов и оснащения рабочих мест и т.д.);
  - проведение анонимного опроса «Степень удовлетворенности условиями труда и предложения»;

- увеличение социальных льгот за счет средств профсоюза (оказание работникам предприятия помощи в устройстве детей в детские сады, оплату мобильной связи при формировании «Корпоративной связи», оплату медицинских услуг сверх базовых и т.п.)
- внедрение принципов аутплейсмента в работу кадровой службы предприятия (оказание психологической, информационной, консультационной помощи увольняемым работникам).
- 2) К основным направлениям сокращение нарушений и укрепления трудовой дисциплины трудовой дисциплины на Новополоцком хлебозаводе следует отнести:
- проведение дисциплинарных мероприятий, разъяснительных бесед с работникаминарушителями трудовой дисциплины;
- применение в организации методов принуждения для работников, постоянно совершающих прогулы без уважительных причин;
  - применение поощрений за добросовестный труд;
- внедрение в организации биометрического терминала учета рабочего времени. В отличие от системы регистрации с использованием только карточек, биометрический терминал гарантирует, что никто не сможет зарегистрировать другого человека. Благодаря этому, исключается обман при учете рабочего временем и перерасход зарплаты. Поскольку каждый человек по биометрическим параметрам (отпечаток пальца) уникален, то биометрический терминал обеспечивает точный, надежный и быстрый способ идентификации работника. Именно поэтому сегодня многие субъекты хозяйствования стали использовать биометрию.

Достоинства биометрической системы учета персонала следующие:

- 1) для идентификации работников не требуется карточек или иных средств, идентификатор их рука;
  - 2) полностью исключается возможность регистрации работника другим работником;
- 3) исключается возможность допущения ошибок при регистрации и начислении зарплаты за отработанное время.

В таблице 1 представлено время недоработки персонала по неуважительным причинам и потери, полученные в результате оплаты неотработанного времени за 2014 год на Новополоцком хлебозаводе.

Таблицы 1 Расчет потерь от оплаты неотработанного времени на Новополоцком хлебозаводе за 2014 год

Принини надарабати	Количество	Количество	Время	Потери от оплаты
Причины недоработки	человек	раз	недоработки, ч	неотработанного времени, бел. руб.
1. Нарушение дисциплины	30	1	360	5 653 800
2. Прогул	2	20	40	628 200
3. Уход раньше времени	17	1	204	3 203 820
4. Опоздание	5	1	60	942 300
Всего	54	23	664	10 114 020

Источник: собственная разработка на основе [1, 2].

Стоимость приобретения и использования биометрического терминала учета рабочего времени по отпечатку пальца и бесконтактным proximity картам F16 представлено в таблице 2.

Таблица 2 Стоимость приобретения и использования биометрического терминала учета рабочего времени

Наименование комплекта	Стоимость, бел. руб.
1. Терминал	4 240 000
2. Карточки (на 15 лет)	2 915 000
3. Программный продукт (лицензия)	1 052 000
4. Техническое обслуживание	846 000
Итого	9 053 000

Источник: собственная разработка на основе [3].

Стоимость приобретения и использования биометрического терминала учета рабочего времени составит 9 053 000 бел. руб.

При внедрении биометрического терминала на Новополоцкий хлебозавод косвенный эффект проявится в следующем:

- повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации;
- укреплении трудовой дисциплины;
- росте производительности труда;

- рациональной организации ключевых бизнес-процессов;
- справедливом начислении заработной платы сотрудникам;
- автоматизированном контроле посещения.
- 3) Основными факторами повышения производительности труда на Новополоцком хлебозаводе являются:
- механизация и автоматизация производственных процессов, а именно установка расстойнопечного агрегата на базе хлебопекарной печи PPP2.1 34-82.210-Е для производства формового хлеба [4];
- внедрение ресурсосберегающих технологий (модернизация котельной с заменой котла E-1/9 на КП 0,5 в комплексе с горелкой газов ABG-45К-F-3-2-1-Т-Е для производства формового хлеба) [5];
- повышение эффективности использования трудовых ресурсов за счет сокращения потерь рабочего времени, уменьшении числа рабочих среди тех, кто не выполняет норм выработки;
  - постоянное улучшение качества производимой продукции.
- 4) Автоматизация системы управления персоналом, учета кадров и расчета заработной платы является надежным инструментом совершенствования системы управления персоналом на Новополоцком хлебозаводе.

Среди российских производителей программных продуктов для управления персоналом можно выделить две организации: «Босс. Кадровые системы» и «АиТ Софт».

Для выбора наиболее подходящего программного продукта по управлению персоналом на Новополоцком хлебозаводе необходимо провести сравнительный анализ «АиТ:\ Управление персоналом» и «Босс-Кадровик». Сравнительная характеристика систем «АиТ:\ Управление персоналом» и «Босс-Кадровик» представлена в таблице 3.

Таблица 3 Сравнительный анализ «АиТ:\ Управление персоналом» и «Босс-Кадровик»

Признак сравнения	«АиТ:\ Управление персоналом»	«Босс-Кадровик»			
1. Функциональность	Базовый набор	Базовый набор + аналитические воз-			
		можности + автоматическое опове-			
		щение об отклонениях			
2. Согласованность с другими	Полная согласованность	Полная согласованность			
программами					
3. Адаптация к законодательству	Параметрическая программа (возмож-	Высокая степень сложности приспо-			
РБ	ность настройки в соответствии с законо-	собления к законодательству РБ			
	дательством РБ)				
4. Возможность автоматического	Необходимо оформление подписки на	Автоматическое обновление (входит			
обновления информации	обновление на платной основе 4 раза в год	в лицензионное сопровождение)			
5. Стоимость обновлений	10 794 000 бел. руб.	4 818 750 бел. руб.			
6. Простота / Сложность обуче-	Простота в обучении и использовании	Сложность в обучении и использо-			
ния и использования		вании			
7. Экономичность внедрения	Возможность покупки отдельных модулей	Покупка программы со всеми моду-			
		ЛЯМИ			
2. Стоимость программы	6 832 600 бел. руб. (бессрочная лицензия)	7 285 950 бел. руб. (лицензия			
		на 1 год)			

Источник: собственная разработка на основе [6, 7].

Следовательно, для автоматизации системы управления персоналом на Новополоцком хлебозаводе необходимо внедрить систему «АиТ:\ Управление персоналом», выбор которой продиктован следующими причинами:

- 1. В отличие от «Босс-Кадровик», программа «АиТ:\ Управление персоналом» более эффективна для управления персоналом до 1000 человек. На Новополоцком хлебозаводе списочная численность составляет 261 человек [8].
- 2. Программный продукт «АиТ:\ Управление персоналом» прост в обучении и использовании, что говорит от незначительных затратах времени на освоение программы.
- 3. Система «АиТ:\ Управление персоналом» может быть приспособлена к законодательству Республики Беларусь. Эта характеристика является одной из самых весомых, т.к. без соответствия нормам, нормативам, Указам, Постановлениям, формам отчетности и т.д., работа по управлению персоналом будет неправильна.
- 4. Программный продукт «АиТ:\ Управление персоналом» предоставляет возможность покупки отдельных модульных частей. В результате, на каждом рабочем месте задействованы только необходимые модули для каждого специалиста.

5. Программа «АиТ:\ Управление персоналом» в долгосрочной перспективе будет экономичнее, чем «Босс-Кадровик». Это объясняется тем, что «АиТ:\ Управление персоналом», во-первых, можно купить по отдельным модулям, во-вторых, лицензию необходимо приобретать только один раз.

Таким образом, косвенный экономический эффект от внедрения автоматизированной системы управления персоналом на Новополоцком хлебозаводе будет выражаться в следующем:

- формировании единой кадровой политики по труду и единого процесса управления трудовыми ресурсами;
  - оптимизации численности трудовых ресурсов в соответствие с производственной программой;
  - планировании потребности в трудовых ресурсах;
  - оптимизации затрат на управление персоналом;
  - реинжиниринге алгоритмов начислений/удержаний по заработной плате;
  - минимизации расчетных ошибок, прозрачном распределении ответственности;
  - упрощении схем документооборота, сокращении маршрута согласований;
- оптимизации численности и профессионально-квалификационного состава человеческих ресурсов;
- правильном расчете себестоимости продукции за счет точного учета затрат на оплату труда в единой номенклатуре статей затрат и системы производственных заказов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Отчет «по труду» филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» за 2014 год.
- 2. Табели учета рабочего времени в филиале «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» за 2014 год.
- 3. Турникеты и системы контроля доступа [Электронный ресурс] / Каталог продукции // Учет времени. Биометрические терминалы. Режим доступа: http://turniket.info/index/programma\_ucheta\_rabochego\_vremeni\_skachat\_besplatno/0-8. Дата доступа: 28.05.2015.
- 4. Бизнес-план инвестиционного проекта «Установка расстойно-печного агрегата на базе хлебопекарной печи PPP 2.1 34-82.210-Е для производства формового хлеба на производственных площадях филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» за 2014 год.
- 5. Бизнес-план модернизации филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» на 2012–2015 гг.
- 6. Каталог продуктов / АиТ: Управление персоналом [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kpishop.ru/goods/746/. Дата доступа: 12.04.2015.
- 7. Кадровик-листовка [Электронный ресурс] // Система управления персоналом Босс-кадровик. Режим доступа: http://www.galaxyit.ru/download/Kadrovik listovka.pdf. Дата доступа: 12.04.2015.
- 8. Отчет «О численности, составе и профессиональном обучении кадров» филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» за 2014 год.

УДК 316.422(476)

# ПОНЯТИЕ ИННОВАЦИННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Я.В. ПОТОЯЛО (Представлено: О.А. СКУМАТОВА, Е.М. КОЛЕСОВА)

Исследовано одно из самых перспективных направлений организации — инновационная деятельность, которая является главным фактором конкурентоспособности организаций. Приведены основные подходы к определению данного понятия, а также представлены группы факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности в Республике Беларусь. Предложены мероприятия по активизации инновационной деятельности в Республике Беларусь.

Тема инновационной деятельности сегодня очень актуальна, так как обусловлена необходимостью внедрения инноваций во все сферы жизнедеятельности общества.

Состояние инновационной деятельности в любом государстве является важнейшим индикатором развития общества и его экономики. В настоящее время инновационная политика в развитых странах является составной частью государственной социально-экономической политики. Она позволяет решать задачи перестройки экономики, непрерывного обновления технической базы производства, выпуска конкурентоспособной продукции. Социально-экономическая политика направлена на создание благоприят-

ного экономического климата для осуществления инновационных процессов и является связующим звеном между сферой науки и производства.

Сегодня инновации следует рассматривать в качестве важнейшего фактора обеспечения активного экономического роста. Инновации оказывают существенное влияние на объемы производства и реализации продукции, на ее качественные показатели и эксплуатационные характеристики, издержки производства, на рентабельность организаций. Необходимо отметить, что в последнее время наблюдается повышение инновационной активности субъектов хозяйствования. Инновации в значительной степени определяют экономический рост субъектов рыночной экономики, а, следовательно, и занятость населения и рост производительности труда, а также являются существенным фактором социально-экономического развития региона.

Инновационная деятельность нуждается в новом понимание инноваций. Не только новые продукты, но и бизнесс-модели, услуги находятся в центре внимания исследований и разработок организаций. Следовательно, инновационная деятельность должна быть направлена не только на технологические инновации, но и на инновации во всех сферах жизнедеятельности.

Впервые определение «инновация» появилось в научных трудах культурологов в XIX в. и означало тогда переход элементов одной культуры в другую.

Австрийский экономист Й. Шумпетер ввел данное слово в число экономических понятий в своей работе «Теории экономического развития», и он определил инновации как основу научно-технического прогресса.

Сформировавшиеся в настоящее время теоретические взгляды на понятие инновация можно разбить на два основных подхода к определению ее сущности:

- 1. Инновации результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного технологического процесса, продукта либо в новом подходе к социальным услугам;
- 2. Инновация процесс, включающий основные этапы инновационной деятельности, т.е. процесс, в ходе которого научная идея доводится до стадии практического использования и начинает давать экономический эффект, т.е. приобретает экономическое содержание [1].

Инновации являются следствием инновационной деятельности. Инновационная деятельность - комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, направленный на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования. Результатом инновационной деятельности являются новые или дополнительные товары (услуги) или товары (услуги) с новыми качествами.

Основные подходы к определению инновационной деятельности представлены в таблице 1.

Таблица 1 Основные подходы к определению инновационной деятельности

Подход	Автор	Определение
Инновационная деятельность, как результат	Г.А. Маховикова, Н.Ф. Ефимова	Инновационная деятельность — это результат научных исследований и разработок для расширения и обновления номенклатуры и улучшения качества выпускаемой продукции (товаров, услуг), совершенствования технологии их изготовления с последующим внедрением и эффективной реализацией на внутренних и зарубежных рынках [2]
Инновационная деятельность, как условие	В.В. Жариков, И.А. Жариков, В.Г. Однолько, А.И. Евсейчев	Инновационная деятельность — это важнейшее условие достижения успеха при выводе предприятия из кризисного состояния [3, c. 84]
Инновационная деятельность, как процесс	В.А. Сергеев, Е.В. Кипчарская, Д.К. Подымало	Инновационная деятельность — это процесс создания нового продукта, новой технологии или услуги на основе результатов научных исследований с целью получения конкурентных преимуществ, при реализации производимой продукции, работ и услуг на рынках [4, с. 5]
Инновационная деятельность, как комплекс	Экономический словарь	Инновационная деятельность — это комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, направленный на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования. Результатом инновационной деятельности являются новые или дополнительные товары/услуги или товары/услуги с новыми качествами [5]

Источник: собственная разработка.

Таким образом, изучив различные подходы к определению «инновационная деятельность», автор выделяет свое интегрированное определение: инновационная деятельность – это результат процесса соз-

дания нового продукта, услуги или технологии, включающий комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, с целью достижения конкурентных преимуществ и для дальнейшей реализации продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Следует отметить, что, так как в нормативных актах и научной литературе нет единого подхода к определению «инновационная деятельность», то данное понятие понимают также в широком и узком смысле. В широком смысле под инновационной деятельностью понимают использование научнотехнических знаний с целью преобразования различных сторон общественной жизни. В узком смысле это деятельность, направленная на получение новых научно-технических знаний и их реализацию в производственной сфере с целью создания конкурентоспособного товара (услуги).

Сегодня создание и формирование благоприятного инновационного климата является весьма актуальным вопросом для организаций Республики Беларусь. Следовательно, вопросы активизации инновационной и инвестиционной деятельности определены как один из приоритетов страны.

В связи с этим важнейшей социально-экономической задачей Республики в настоящее время является повышение эффективности использования научных разработок в производстве. В то же время экономическое, финансовое, материально-техническое состояние, в котором находятся многие организации, не способствуют развитию инновационных процессов в Республике Беларусь. Спрос на выпускаемую наукоемкую продукцию падает. Белорусские производители начинают терять свое место даже на отечественном рынке, уступая его более качественной продукции зарубежных фирм. Существующая экономическая ситуация в стране, законодательная база в финансово-кредитной области не способствуют привлечению инвестиций в сферу наукоемких производств.

Цель государственной инновационной политики в Беларуси является создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий для инноваций и конкурентоспособности национальной экономики. В последние годы, проводилась активная работа по сохранению и развитию научных, технологических и инновационных мощностей в нашей стране.

Результатом является улучшение качественных показателей Республики в области инноваций, в частности роста в национальной экономике передовых производственных технологий в стране.

Направления развития инновационной деятельности отражаются в Комплексном прогнозе научнотехнического прогресса Республики Беларусь до 2020 г. Инновационная деятельность в Беларуси проводится активно в следующих научных областях:

- 1. Ресурсосберегающие и энергоэффективные технологии производства конкурентоспособной продукции:
- 1.1 Машиностроение (производство автомобильной, карьерной, дорожной техники, автобусов, комбайнов, тракторов, сельскохозяйственной техники и производство дизельных двигателей для них);
  - 1.2 Оптическое и электронное приборостроение;
  - 1.3 Микроэлектроника;
  - 1.4 Радиоэлектроника;
  - 1.5 Нефтепереработка;
  - 1.6 Деревообрабатывающее, мебельное и целлюлозно-бумажное производство.
  - 2. Новые материалы и новые источники энергии:
  - 2.1 Производство химических волокон и полимеров;
  - 2.2 Производство строительных материалов;
  - 2.3 Металлургия и сварка металлов;
  - 2.4 Производство материалов для промышленности;
  - 2.5 Производство электрической и тепловой энергии;
  - 2.6 Использование биомассы в качестве источника энергии;
  - 2.7 Водородная энергетика.
  - 3. Медицина и фармация:
  - 3.1 Профилактика заболеваний;
  - 3.2 Диагностика заболеваний;
  - 3.3 Лечение заболеваний;
  - 3.4 Реабилитация:
  - 3.5 Производство фармацевтических субстанций, лекарственных форм и препаратов.
  - 4. Информационные и телекоммуникационные технологии:
  - 4.1 Производство средств связи и программного продукта.
  - 5. Технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции:
  - 5.1 Производство животноводческой продукции;
  - 5.2 Производство растениеводческой продукции;
  - 5.3 Производство минеральных удобрений;
  - 5.4 Изготовление из сельскохозяйственного сырья товарной продукции.

- 6. Промышленные биотехнологии:
- 6.1 Производство биопродуктов.
- 7. Экология и рациональное природопользование:
- 7.1 Поиск, разведка и добыча полезных ископаемых;
- 7.2 Воспроизводство, защита и использование лесов;
- 7.3 Охрана окружающей среды;
- 7.4 Использование и обезвреживание отходов [6].

Однако сегодня имеются факторы, которые сдерживают развитие инноваций в Республике Беларусь. Основные группы факторов представлены в таблице 2.

Таблица 2 Группы факторов, препятствующих инновационной деятельности

Группа факторов	Факторы
Экономические	<ul> <li>недостаток собственных денежных средств;</li> <li>недостаток финансовой поддержки со стороны государства;</li> <li>низкий платежеспособный спрос на новые продукты;</li> <li>длительные сроки окупаемости нововведений</li> </ul>
Производственные	<ul> <li>низкий инновационный потенциал предприятия;</li> <li>недостаток квалификационного персонала;</li> <li>недостаток информации о новых технологиях;</li> <li>недостаток информации о рынках сбыта;</li> <li>невосприимчивость предприятия к нововведениям;</li> <li>недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями</li> </ul>
Другие	<ul> <li>недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность;</li> <li>неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги);</li> <li>неразвитость рынка технологий</li> </ul>

Источник: [7, с. 278].

Как видно из таблицы 2, многие факторы препятствуют развитию инновационной деятельности в Республике Беларусь, следовательно, наша страна на данном этапе не может лидировать на инновационном рынке.

Таким образом, основными причинами относительно низкой активности в области инновационной деятельности являются слабость механизмов стимулирования, снижение количества исследователей, недостаточная кооперация между научно-технической сферой и промышленностью, рост высокотехнологичного импорта.

Снижение или устранение влияния негативных факторов на инновационную деятельность является первоочередной задачей государства.

Автор предлагает следующие мероприятия по активизации инновационной деятельности:

- обеспечение тесной связи науки и производства;
- совершенствование законодательных и нормативных актов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность.
  - привлечение инвестиций;
  - обеспечение финансирования инновационной деятельности со стороны государства;
  - повышение инновационного потенциала организаций;

Таким образом, предложенные автором мероприятия по активизации инновационной деятельности позволят организациям Республики Беларусь стать конкурентоспособными на мировом рынке, повысить качество выпускаемой продукции или оказываемых услуг, привлечь новых потребителей, повысить финансовые результаты деятельности, а также интенсивнее развивать перспективные направления инновационной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Инновационные технологии [Электронный ресурс]. 2013. Режим доступа: http://www.center-yf.ru/data/stat/Innovacionnye-tehnologii.php. Дата доступа: 20.05.2014.
- 2. Маховикова, Г. Инновационный менеджмент / Г. Маховикова // Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: http://modernlib.ru/books/galina\_afanasevna\_mahovikova/innovacionniy\_menedzhment/read/. Дата доступа: 27.05.2014.

- 3. Управление инновационными процессами : учеб. пособие / В.В. Жариков [и др.] ; под общ. ред. В.В. Жарикова. Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. 180 с.
- 4. Сергеев, В.А. Основы инновационного проектирования / В.А. Сергеев, Е.В. Кипчарская, Д.К. Подымало ; под ред. В.А. Сергеевой. Ульяновск : УлГТУ 246 с.
- 5. Инновационная деятельность [Электронный ресурс]. 2011. Режим доступа. http://gknt.org.by/opencms/opencms/ru/innovation/. Дата доступа: 22.05.2014.
- 6. Об утверждении приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2006–2010 годы, 6 июля 2005 г. № 315 [Электронный ресурс] // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. Минск, 2005.
- 7. Климова, Н.П. Особенности инновационного развития Республики Беларусь / Н.П. Климова // Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины. Гомель. С. 278–281.

### УДК 658.001.76(476)

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

# Я.В. ПОТОЯЛО (Представлено: О.А. СКУМАТОВА)

Проанализировано одно из самых важных направлений в деятельности организации — инновационная активность, которая является главным фактором конкурентоспособности организаций. Приведены основные подходы к определению данного понятия, а также представлены группы факторов, препятствующих активной инновационной деятельности в Республике Беларусь. Предложены мероприятия по активизации инновационной деятельности в организациях Республики Беларусь.

Состояние инновационной деятельности в любом государстве является важнейшим индикатором развития общества и его экономики. В настоящее время инновационная политика в развитых странах является составной частью государственной социально-экономической политики. Социально-экономическая политика направлена на создание благоприятного экономического климата для осуществления инновационных процессов и является связующим звеном между сферой науки и производства, которая позволяет решать задачи перестройки экономики, непрерывного обновления технической базы производства, выпуска конкурентоспособной продукции.

Сегодня инновации следует рассматривать в качестве важнейшего фактора обеспечения конкурентоспособности белорусской экономики и ее устойчивого роста. Инновации оказывают существенное влияние на объемы производства и реализации продукции, на ее качественные показатели и эксплуатационные характеристики, издержки производства, на рентабельность предприятий. Необходимо отметить, что в последнее время наблюдается повышение инновационной активности субъектов хозяйствования.

Инновационная активность — это целенаправленная деятельность субъектов хозяйствования относительно конструирования, создания, освоения и производства качественно новых видов техники, предметов труда, объектов интеллектуальной собственности (патентов, лицензий и др.), технологий, а также внедрения более совершенных форм организации труда и управления производством. Что касается понятия «инновационная активность», то до настоящего времени среди ученых экономистов единого мнения не сложилось. Основные подходы к определению инновационной активности представлены в таблице 1.

Таблица 1 Основные подходы к определению инновационной активности

Автор	Определение
И.В. Баранова, М.В. Черепанова	Инновационная активность — это комплексная характеристика интенсивности инновационной деятельности, основанная на способности организации к мобилизации инновационного потенциала [1]
А.С. Дубинин	Инновационная активность – это способность предприятия, постоянно генерировать новшества [2]
Экономический словарь	Инновационная активность — это целенаправленная деятельность субъектов предпринимательской деятельности относительно конструирования, создания, освоения и производства качественно новых видов техники, предметов труда, объектов интеллектуальной собственности (патентов, лицензий и др.), технологий, а также внедрения более совершенных форм организации труда и управления производством [3]

Источник: собственная разработка

Таким образом, проанализировав различные определения «инновационной активности» автор придерживается следующего: инновационная активность – это деятельность, связанная с расширеннием инновационного потенциала предприятия.

Инновационная активность белорусской экономики может обеспечить устойчивый экономический рост такими темпами, которые позволяют решать проблемы социально-экономического развития страны. Научная и инновационная деятельность становится платформой, обеспечивающей переход от устаревшего уклада технологий к новому.

В настоящий момент в Республике Беларусь создан ряд современных технологий, а также имеются другие результаты в перспективных направлениях инновационной деятельности, которые требуют внедрения в реальный сектор экономики. Но далеко не все создаваемые технологии и разработки доводятся до внедрения.

Наиболее интенсивная инновационная деятельность наблюдается в высокотехнологичных отраслях: программное обеспечение, микроэлектроника, фармацевтика, телекоммуникации. При этом особенностями данной деятельности в отмеченных отраслях являются чрезвычайно высокие темпы продуктовых инноваций и определяющая роль научных достижений в рамках реализации прогрессивных нововведений.

Субъекты инновационной деятельности, являющиеся юридическими лицами, производящими инновационную продукцию или иным образом осуществляющими инновационную деятельность, получили название инновационно-активные организации. В таблице 2 представлены основные показатели деятельности организаций, выполнявших научные исследования и разработки.

Таблица 2 Основные показатели деятельности организаций, выполнявших научные исследования и разработки за 2011-2013гг. в Республике Беларусь

Показатели	Периоды		
Trondstream	2011	2012	2013
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, единиц	501	530	482
Списочная численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, человек	31194	30437	28937
из них имеют ученую степень:			
- доктора наук	744	720	704
- кандидата наук	3177	3099	2974
из них исследователи	19668	19315	18353
Затраты на научные исследования и разработки – всего, млрд руб. в том числе:			
внутренние затраты на научные исследования и разработки, млрд руб. в том числе:	2081,9	3537,8	4372,3
внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки, млрд руб.	1619,1	3059,7	4111,1
Выполненный объем работ, млрд руб.	225,6	4368,1	5651,3

Источник: [4].

По данным таблицы наблюдается положительная динамика инновационной активности предприятий. В течение последних лет в нашей стране проводилась целенаправленная работа по сохранению и развитию научного, научно-технического и инновационного потенциалов. В соответствии с указами Президента Республики Беларусь (Указ Президента Республики Беларусь от 4 февраля 2013 г. № 59 «О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств»; Указ Президента Республики Беларусь от 20 мая 2013 г. № 229 «О некоторых мерах по стимулированию реализации инновационных проектов») осуществлены кардинальные изменения в организации и формах фундаментальных и прикладных исследований, научно-технических разработок — базисном сегменте инновационной системы — с целью их преимущественной ориентации на потребности конкретных отраслей экономики и социальной сферы. Результатом стало улучшение в Республике качественных показателей инновационной деятельности, в частности, рост использованных в национальной

экономике передовых производственных технологий. Создание более благоприятных условий для развития исследовательской деятельности можно отнести к серьезным достижениям 2012 года. Ведь одним из важнейших условий по решению поставленных перед научно-инновационным комплексом задач является законодательное обеспечение инновационного развития, основой которого стал принятый в июне 2012 года Закон Республики Беларусь «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь». Без него было бы невозможно поступательное развитие инициатив главы государства, правительства и научного сообщества по созданию в стране инновационной экономики.

К важным шагам можно отнести также внесение дополнений и изменений в Налоговый кодекс Республики Беларусь, которые предусматривают введение новых налоговых льгот. Например, технологические парки, центры трансфер технологий, резиденты технопарков отныне должны уплачивать налог на прибыль по ставке 10%. Также облагается налогом на прибыль по ставке 10% прибыль организаций, полученная от реализации товаров собственного производства, которые являются высокотехнологичными. Очередным шагом прогрессивных изменений в этой сфере является реализация Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг., согласно которой доля инновационно активных предприятий промышленности увеличилась до 30,5% [5]. Кроме того, предусмотрены налоговые льготы для инновационной продукции.

Однако, несмотря на достигнутые результаты, автор выделяет проблемы, существенно влияющие на современное инновационное развитие Республики Беларусь:

- низкий технический уровень и высокий процент износа основных средств предприятия;
- недостаток инженерно-технических и рабочих кадров высокой квалификации, способных воспринимать и использовать нововведения;
- противодействие со стороны работников предприятия из-за боязни не справиться с работой, быть невостребованными, нежелания принимать новые обязательства;
- нежелание многих руководителей принимать решения, связанные с дополнительным риском и ответственностью;
  - ограниченный спрос на передовые технологии и нововведения на внутреннем рынке;
  - неразвитость специальных финансовых рычагов инновационной инфраструктуры;
  - неразвитость современных форм инновационного менеджмента;
- слабость кооперационных связей между научными организациями, учреждениями образования и производственными предприятиями.

В настоящее время данные проблемы требуют серьезного подхода, как со стороны организаций, так и со стороны государства. Автором предлагаются следующие пути решения:

- 1. Использование модели «открытых инноваций», суть которой заключается в переходе от закрытых (внутренних) инноваций, к модели открытых:
- необходимо взаимодействовать с талантливыми специалистами, которые работают не только на данном предприятии, но и за его пределами;
- наилучшим образом использовать как внешние, так и внутренние идеи для развития инновационной деятельности;
- применять результаты интеллектуальной деятельности других субъектов хозяйствования (учиться у других).
- 2. Внутренний стимул инновационной активности необходимость замены устаревшего оборудования с целью повышения конкурентоспособности продукции организаций на рынке.
- 3. В условиях конкурентной среды должна проявляться инновационная активность ВУЗов во всех сферах жизнедеятельности.
  - 4. Необходимо обеспечить тесную связь науки и производства.
- 5. Увеличение объемов адресного финансирования научных исследований и разработок, совершенствование системы государственного поощрения ученых за выдающиеся научные результаты.
- 6. Приведение номенклатуры и объема подготовки научных кадров в соответствии с целями и задачами государственной политики в области науки и технологий с учетом прогнозируемых структурных преобразований в науке и экономике.

Таким образом, разработка высоких технологий, производство на этой основе высокотехнологичной продукции, выход с ней на мировые рынки, расширение международной интеграции становятся доминирующими условиями укрепления конкурентоспособности и динамичного роста национальной экономики. При этом для достижения конкурентоспособности национальной экономики в глобальном масштабе необходимо: разработка продуманной научно-инновационной политики, придание новых импуль-

сов развития инноваций не только в сфере техники и технологии, но и в области организационноэкономических отношений управленческого характера. При этом содержание программ подготовки, переподготовки, повышения квалификации государственных и коммерческих учебных заведений должно способствовать развитию творческого потенциала генераторов инноваций, восприимчивости специалистов к нововведениям.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Баранова, И.В. Методические подходы к оценке инновационной активности и инновационного потенциала вуза [Электронный ресурс] /И.В. Баранова, М.В. Черепанова. Новосибирская инновационно-инвестиционная корпорация НОВИНКОР. Режим доступа: http://novinkor.com/biblioteka/innoworld/71-innoactive.html. Дата доступа: 27.07.2014.
- 2. Дубинин, А.С. Сущность и методы оценки инновационной активности региона [Электронный ресурс] / А.С. Дубинин // Вестн. Новгород. гос. ун-та. 2011. № 1. Режим доступа: http://www.novsu.ru/file/958336. Дата доступа: 15.08.2014.
- 3. Экономический онлайн-словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://investments.academic.ru. Дата доступа: 27.07.2014.
- 4. Научная библиотека Кибер Ленинка [Электронный ресурс] // http://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-analiticheskaya-sistema-otsenki-innovatsionnoy-aktivnosti-regiona-i-istochnikov-ee-finansirovaniya#ixzz3E5flSnaY. Дата доступа: 11.09.2014.
- 5. Государственный комитет по науке и технологиям в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gknt.org.by/opencms/opencms/ru/innovation/inn2/. Дата доступа: 22.09.2014.

### УДК 338.48.001.76 (476)

# СОЗДАНИЕ ТУРИСТИЧЕСКОГО МАРШРУТА ДЛЯ ГОРОДА ПОЛОЦКА В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

# Я.В. ПОТОЯЛО (Представлено: О.А. СКУМАТОВА)

Рассчитан туристический маршрут для исторического города Полоцка. Достигнут положительный экономический эффект, что свидетельствует об актуальности и необходимости создания данного маршрута с целью развития туристического потенциала города.

В рейтинге ТОП-35 самых интересных городов Республики Беларусь город Полоцк входит в десятку, что подтверждает заинтересованность населения в развитии туризма в нашем городе. Прежде всего, создание туристического маршрута в городе обеспечит не только прибыльную деятельность, но и просветительскую, культурно-историческую и воспитательную ценность для местного населения и туристов.

Создание туристического маршрута для исторического города Полоцка является одним из путей совершенствования инновационной деятельности филиала «АТП №6 г. Новополоцка» ОАО «Витебскоблавтотранс».

Филиал предоставляет сдачу автобусов в аренду, также оказывает туристические услуги, в результате чего, создание туристического маршрута требует инвестиций в размере 29.744.750 бел. руб., а чистая прибыль предприятия на 01.01.2014 составляет 1.702.000.000 бел. руб.

Автором было разработано название для маршрута — «По дорогам Полоцка». Такое название предполагает, что маршрут не пешеходный и акцентирует на этом внимание потенциальных потребителей.

Учитывая, что Полоцк – это исторический город, который ежедневно посещают туристы, то автобус с туристическим маршрутом не только бы принес прибыль предприятию, но и мог бы привлечь еще больше гостей в город, а следовательно, инвестиций.

Данный маршрут позволит достичь двух эффектов:

- экономического привлечение инвестиций, развитие инфраструктуры;
- социального популяризация города, культурное развитие.

Разработка маршрута начиналась с отбора экскурсионных объектов. Схема маршрута, направление движения и достопримечательности представлены на рисунке 1.

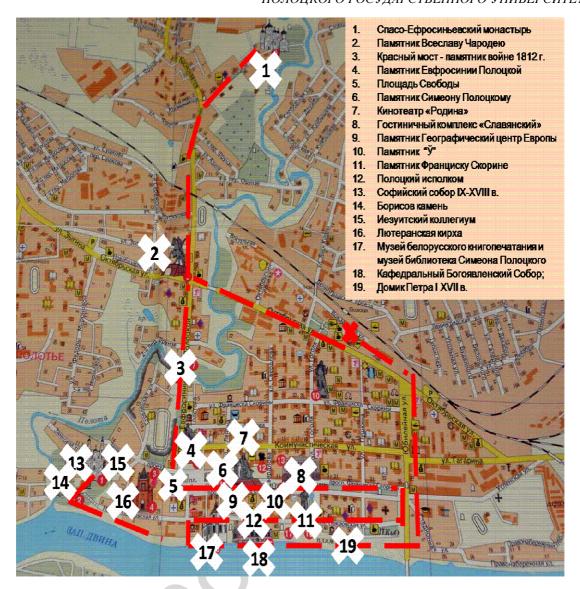


Рис. 1. Схема туристического маршрута и его достопримечательности

Источник: собственная разработка.

В качестве автобуса был выбран автобус МАЗ 152-060. Характеристика автобуса представлена в таблице 1.

Характеристика автобуса МАЗ 152-060

Таблица 1

Показатель	Значение
Количество мест	45
Бак	500 л
Расход топлива (при $V = 60 \text{ км/ч}$ )	25л/100км
Первоначальная стоимость	1 128 800 000 руб.
Норма амортизации	0,8

Источник: [1, 2].

Аренда автобуса на филиале стоит 1 162 000 руб., так как в аренду включены расходы на амортизацию и заработную плату водителя, то для расчета затрат автором использовалось данное значение. Исходные данные для расчета туристического маршрута представлены в таблице 2.

Таблица 2

Таблица 3

Исходные данные для расчета туристического маршрута

Показатель	Значение (цифры округленные)	Пояснения
Общая протяженность маршрута	10 км (с учетом погрешностей)	2,24 + 2,69 + 1,18 + 1,18 + 2,24 = 9,53 (10 км)
Аренда автобуса («АТП №6»)	1 162 000 руб./ч	Ha 31.12.2015
Заработная плата экскурсовода	1.750.000	Средняя зарплата по Республике Беларусь — 3 500 000 руб.
Стоимость дизельного топлива (ДТ Евро 5)	12 300 руб.	
Количество литров бензина для маршрута	2,5 л	
Цена билета	150 000 руб. (10 \$)	Предложена автором (ориентация на зарубежных туристов)
Продолжительность экскурсии	2 ч	Средняя продолжительность экскурсий
Частота маршрута	11 экскурсий	11 выходных и праздничных дней в месяце мае

Источник: собственная разработка.

В качестве рекламы автором были самостоятельно разработаны брошюры, что значительно сэкономит затраты организации на рекламную деятельность.

В таблице 3 представлены расчеты по маршруту.

Расчеты по туристическому маршруту (за месяц)

Показатель	Формула	Расчет
Затраты на топливо	3 = K·Ц,	$3 = 2.5 \cdot 12300 = 30750 \text{ (py6.)}$
(ДТ Евро 5)	где К – необходимое количество топлива, л;	
	Ц – стоимость топлива, руб.	
Затраты на рекламу	Р = К-Ц, где	P = 1 000·2 400 = 2 400 000 (руб.)
(брошюры),	Р – затраты на рекламу, руб.;	Цветная печать, формат А4,
1000 шт.		двухсторонняя (2 400 руб.)
Общие затраты	Зобщ = Ар. + 3 + 3Пэк + Р, где	$3_{\text{obm}} = (1\ 162\ 000 \cdot 2 \cdot 11) + 30\ 750 +$
	где Ар. – аренда автобуса, руб.;	+1750000 + 2400000 = 29744750  (py6.)
	ЗПэк – заработная плата экскурсовода, руб.	25 7 11 700 (pg c.i)
Доходность мар-	В = Ц·Ч, где	$B = 150\ 000.45 = 6\ 750\ 000\ (pyб.)$
шрута (выручка)	где Ц – цена билета на маршрут, руб.	За месяц (за основу взят месяц май 2015 г. –
	Ч – заполняемость автобуса (45 чел.).	11 дней работы автобуса):
		6 750 000·11 = 74 250 000 (руб.)
Прибыль	$\Pi = Д$ –НДС - $3_{a \in m}$ , где	$\Pi = 74\ 250\ 000 - (74\ 250\ 000 \cdot 20) / 120 -$
	где НДС – налог на добавленную стои-	- 29 744 750 = 32 130 250 (руб.)
	мость (20 %)	
Налог на прибыль	Н = П⋅18 %, где	H = 32 130 250·18 % = 5 783 400 (руб.)
(18%)	где Н – налог на прибыль, руб.	
Чистая прибыль	$\Psi\Pi = \Pi - H$	$\Psi\Pi = 32\ 130\ 250 - 5\ 783\ 400 = 26\ 346\ 850\ (pyб.)$

Источник: собственная разработка.

Таким образом, общие затраты на маршрут составят 29744750 руб., а чистая прибыль за май месяц -26346850 руб.

Далее приведен прогнозируемый расчет чистой прибыли по месяцам (май–июль) – таблица 4. Таблица 4

Прогнозируемая прибыль от реализации за месяц (май, июнь, июль)

Месяц	Выручка от услуги, руб.	Чистая прибыль, руб.
Май (11 дней)	74 250 000	26 346 850
Июнь (9 дней)	60 750 000	17 121 800
Июль (8 дней)	54 000 000	12 509 300

Источник: собственная разработка.

Важно отметить, что прибыль не будет возрастать месяц зав месяцем, т.к. это зависит от частоты маршрутов. Автором предлагается пускать маршрут в выходные и праздничные дни, количество таких дней разное по месяцам.

Варьирование прибыли от частоты маршрута за год представлено на рисунке 2.



Рис. 2. Варьирование прибыли от частоты маршрута

Источник: собственная разработка.

Далее следует описать риски, которые могут возникнуть при реализации данного мероприятия. Риски, связанные с туристическим маршрутом для города Полоцка и предложения по их минимизации представлены в таблице 5.

Таблица 5 Риски туристического маршрута для исторического города Полоцка и предложения по их минимизации

Риски	Минимизация рисков
1. Невостребованность маршрута	Тщательное изучение рынка,
	грамотная рекламная кампания
2. Сезонность маршрута (летний период)	Поиск потребителей (организация маршрута
	для учеников, студентов, жителей соседних стран)
3. Непривлекательность туристического маршрута с точки	Расширение маршрута (синяя ветка) для г. Новополоцка
зрения небольшого охвата достопримечательностей	

Источник: собственная разработка.

С целью минимизации такого риска, как невостребованность маршрута, был проведен опрос (100 чел.) местных жителей, которым предлагалось ответить на два вопроса:

- 1. Будет ли востребован такой маршрут?
- 2. Воспользовались бы вы такой услугой?

Результаты опроса представлены на рисунках 3 и 4 соответственно.

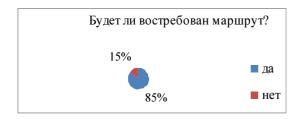


Рис. 3. Результаты опроса местных жителей об использовании услуги туристического маршрута

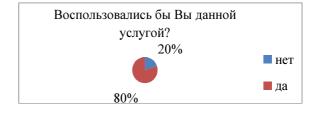


Рис. 4. Результаты опроса местных жителей о востребованности туристического маршрута

Источник: собственная разработка

Источник: собственная разработка

В результате опроса, можно сделать вывод, что данная услуга будет пользоваться популярностью даже среди местных жителей. Следовательно, эффективность данного маршрута будет только расти.

Что касается риска, связанного с сезонностью маршрута, то автором предлагается в осенний и зимний период реализовывать его для учеников, жителей близлежащих городов и стран. Заниматься активным поиском туристов на летний период.

Так как город Полоцк — это небольшой по площади город, то может возникнуть риск непривлекательности маршрута с точки зрения малого охвата достопримечательностей. Также предлагается создать синюю ветку маршрута для города Новополоцка, так как город возводился для строителей, а затем и для трудящихся нефтеперерабатывающего завода, то маршрут будет направлен на знакомство с такими достопримечательностями, как:

- Мемориальный комплекс «Первая Палатка»;
- Мемориальный знак на месте гибели экипажа советского самолета в 1944 году (1974);
- Курган трудовой славы;
- Памятник Лилии Костецкой;
- Памятник воинам-освободителям, погибшим при освобождении деревни Троицкое (1979);
- Памятник «Братская Могила» воинов-освободителей 219 гвардейского полка; памятник воинам-интернационалистам (2002);
  - Памятник «Юность» у бассейна «Садко» (2013).
  - В разработке памятник строителю на площади Строителей.

Тем самым это не только расширит спектр предоставляемой услуги, но и привлечет гостей в город Новополоцк.

Таким образом, в результате предложенного автором мероприятия по созданию туристического маршрута, не только расширится туристический потенциал региона, но и филиал «АТП № 6 г. Новополоцка» ОАО «Витебскоблавтотранс» сможет выйти на инновационный путь развития и расширить спектр предоставляемых услуг.

# ЛИТЕРАТУРА

- Характеристика автобуса MA3 152-060 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.finlease.ru/catalog/item/4620.html. – Дата доступа: 5.05.2015.
- 2. АТП № 6 г. Новополоцка [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://voat.by/filial/filial-avtotransportnoe-predpriyatie-no6-g-novopolocka. Дата доступа: 05.03.2015.

УДК 316.422(476+430)

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКЕ ГЕРМАНИИ

# Я.В. ПОТОЯЛО (Представлено: О.А. СКУМАТОВА, Е.М. КОЛЕСОВА)

Исследуется одно из самых перспективных направлений организации — инновационная деятельность, которая является главным фактором конкурентоспособности организации. Проведен сравнительный анализ Республики Беларусь и стран-лидеров в области инноваций. Выделены основные проблемы, разработаны пути решения.

Инновационная деятельность нуждается в новом понимании инноваций. Не только новые продукты, но и бизнес-модели, услуги находятся в центре внимания исследований и разработок организаций.

Государственный комитет по науке и технология Республики Беларусь дает следующее определение инновационной деятельности: Инновационная деятельность — комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, направленный на коммерциализацию накопленных знаний, технологий и оборудования. Результатом инновационной деятельности являются новые или дополнительные товары/услуги или товары/услуги с новыми качествами [1].

Австрийский экономист Й. Шумпетер определил инновации как основу научно-технического прогресса. Среди отечественных и зарубежных авторов не сложилось единого подхода к определению понятия «инновационная деятельность».

Автором было предложено свое интегрированное определение: инновационная деятельность — это результат процесса создания нового продукта, услуги или технологии, включающий комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, с целью достижения конкурентных преимуществ и для дальнейшей реализации продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Таблица 1

Сегодня инновации следует рассматривать в качестве важнейшего фактора обеспечения конкурентоспособности экономики и ее устойчивого роста. Инновации оказывают существенное влияние на объемы производства и реализации продукции, на ее качественные показатели и эксплуатационные характеристики, издержки производства, на рентабельность предприятий. Необходимо отметить, что в последнее время наблюдается повышение инновационной активности субъектов хозяйствования. Инновации в значительной степени определяют экономический рост субъектов рыночной экономики, а, следовательно, и занятость населения и рост производительности труда, а также являются существенным фактором социально-экономического развития региона [2, с. 71].

Одним из важнейших условий успешного развития инновационной деятельности является наличие соответствующей инновационной инфраструктуры, представляющей собой систему экономических субъектов, которые непосредственно не участвуют в инновационной деятельности, но обеспечивают общие условия для ее эффективной организации. Основными элементами инновационной инфраструктуры являются инновационные бизнес-инкубаторы, инновационные центры, в том числе центры трансфер технологий, научно-технологические парки и технополисы [3, с. 39].

Инновационная деятельность в Республике Беларусь находится в стадии становления. Цель государственной инновационной политики в Республике — создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий для инноваций и конкурентоспособности национальной экономики.

Инновационная деятельность в Республике Беларусь проводится активно в следующих научных областях:

- медицина;

Другие

- нефтепереработка;
- программное обеспечение [4].

Но сегодня есть некоторые проблемы, которые препятствуют развитию инноваций в Республике Беларусь. Основные проблемы представлены в таблице 1.

Группы факторов, препятствующих инновационной деятельности

Группа факторов	Факторы
Экономические	<ul> <li>недостаток собственных денежных средств;</li> <li>недостаток финансовой поддержки;</li> <li>длительные сроки окупаемости нововведений</li> </ul>
Производственные	<ul> <li>низкий инновационный потенциал предприятия;</li> <li>недостаток квалификационного персонала;</li> <li>недостаток информации о новых технологиях;</li> <li>недостаток информации о рынках сбыта;</li> <li>невосприимчивость предприятия к нововведениям;</li> <li>недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями</li> </ul>
Пругна	- недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность;

Источник: собственная разработка на основе изученной литературы [5, с. 278].

- неразвитость рынка технологий

- неразвитость инновационной инфраструктуры;

В период за 2012—2013 гг. Республика Беларусь в 2012 г. занимала 78 место в рейтинге Глобального индекса инноваций из 141 страны, в 2013 г. — 77 место из 142 стран, т.е. позиционирование нашей страны почти не изменилось.

Изучение опыта стран мира по мониторингу индикаторов инноваций представляет значительный интерес, поскольку этот процесс очень подвержен изменению и находится под влиянием новых тенденций развития: глобализации, формирования экономики знаний, открытых инноваций [6, с. 41].

Германия входит в группу стран-лидеров в области инновационной деятельности. По объему продаж товаров, являющихся техникой «высокого качества», Федеративная Республика Германия лидирует на мировом рынке (ее доля составляет 16,8%), прежде всего за счет таких отраслей, как машиностроение, электротехника, автомобильная и химическая промышленность. В области «технологии высшего качества» Федеративная Республика Германия занимает 3-е место после Японии и США. Также Федеративная Республика Германия играет значительную роль во внутренней торговле между странами Европейского Союза [3, с. 129].

На протяжении многих лет нехватка исследователей и специалистов считается одним из главных препятствий в области инноваций для экономики Федеративной Республики Германии. Это может быть очень важно для налаживания сотрудничества и технологических обменов между отраслевыми научно-

исследовательскими центрами в Федеративной Республике Германии и Республики Беларусь, например, практика белорусских ученых в немецких организациях.

Автором предлагаются следующие пути решения и стимулирования инновационной деятельности:

- 1) поддерживать инициативы по реформированию профессионального образования и приглашать высококвалифицированных иностранных специалистов;
- 2) наладить сотрудничество и технологический обмен между исследовательскими центрами и промышленностью Федеративной Республики Германии и Республики Беларусь;
- 3) производить оптимизацию среднего специального и высшего образования в направлении большей осведомленности о новых технологиях, модернизация университетской системы обучения и профессионального образования;
  - 4) создание тесной взаимосвязи между наукой и производством;
  - 5) увеличение финансирования научных исследований;
  - 6) мотивация научных кадров;
  - 7) поддержка малого частного предпринимательства.

Таким образом, сегодня инновации должны пониматься как удовлетворение социальных и глобальных вызовов будущего. Такой подход должен работать вместе с бизнесом (связь науки и производства). Для того чтобы предотвратить складывающиеся негативные тенденции, необходима выработка Национальной инновационной стратегии, как центрального звена государственной социальноэкономической и научно-технической политики. Стратегия должна базироваться на долгосрочных прогнозах, позволяющих выявить перспективные рыночные ниши и оценить интеллектуальные и производственные ресурсы для их заполнения.

Автором предлагается проводить бенчмаркинг для большинства организаций Республики Беларусь, так как процесс использования и внедрения опыта стран-лидеров в определенной области позволил бы усовершенствовать деятельность многих организаций Республики Беларусь и выйти на новый инновационный путь развития. Изучение опыта зарубежных организаций — это возможность расширить не только спектр предоставляемых услуг, но и повысить свою конкурентоспособность. Необходимо изучить опыт европейских стран, так как немало западных городов по плотности населения, площадям, имеющимся ресурсам очень близки к городам Республики Беларусь.

В заключение хотелось бы отметить, что приоритет развития любого государства в настоящий момент должен быть направлен на активизацию инновационной деятельности в области базовых наукоемких отраслей, являющихся двигателем развития экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Государственный комитет по науке и технология Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gknt.org.by/opencms/opencms/ru/innovation/. Дата доступа: 12.04.2015.
- 2. Коротков, А.В. Экономическая эффективность инновационной политики в Республике Беларусь // А.В. Коротков, Ю.Э. Морозова // Вестн. БГУ. Сер. 3. 2008. № 2, июль. С. 71–75. (Электронная библиотека БГУ).
- 3. Анищик, В.М. // Инновационная деятельность и научно-техническое развитие: учеб. пособие / В.М. Анищик, А.В. Русецкий, Н.К. Толочко; под ред. Н.К. Толочко. Минск: Центр БГУ, 2005. 151 с.
- 4. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3871&p0=C21001420. Дата доступа: 24.09.2014.
- 5. Климова, Н.П. Особенности инновационного развития Республики Беларусь / Н.П. Климова // Вестн. БГУ. Сер. 3 2008. № 2, июль. С. 278–282. (Электронная библиотека БГУ).
- 6. Богдан, Н.И. // Международные индикаторы инноваций: оценка слабых и сильных сторон Национальной инновационной системы Беларуси / Н.И. Богдан. Белорус. экон. журн. 2013. № 4. С. 31–48.

# УДК 332.142.2

# АНАЛИЗ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ PEST-АНАЛИЗА (НА ПРИМЕРЕ Г. НОВОПОЛОЦКА)

#### Я.А. КАЛИНИНА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Обоснована необходимость изучения внешней среды территориального образования и определена его роль в разработке стратегии развития. Определены факторы, оказывающие воздействие на социально-экономический потенциал региона. Рассмотрен PEST-анализ как один из методов, направленных

на оценку воздействия внешней среды на социально-экономическую систему. Изучено влияние внешней среды на структурные элементы потенциала города Новополоцка.

В условиях глобальных технологических, экономических и политический изменений происходящих в мировом сообществе происходит трансформация всего мирового сообщества. В указанных условиях устойчивое развитие любой социально-экономической системы попадает под влияние указанных факторов. Следовательно, функционирование социально-экономической системы связано с возможностью адаптации к тенденциям внешней среды [1].

Одним из методических подходов, направленных на оценку воздействия внешней среды на социально-экономическую систему, является PEST-анализ. PEST-анализ — это маркетинговый инструмент, который активно применяется при управлении организациями и корпорациями. Как полагают отдельные авторы его применение возможно и при управлении территориями.

PEST-анализ предполагает оценку факторов внешней среды, оказывающих воздействие на социально-экономический потенциал территории. Он предполагает оценку влияния следующих групп факторов: социальных, технологических, экономических, экологических, политических. Каждая из указанных групп факторов характеризуется рядом показателей (табл. 1).

Таблица 1 Показатели внешней среды, воздействующие на реализацию потенциала территории

Группы факторов	Факторы	Анализируемые изменения	
Социальные Факто-	Демографическая ситуация	Численность населения трудоспособного возраста	
ры		Демографическая нагрузка на трудоспособное население	
	Миграционная политика	Миграционный прирост в стране и регионе	
		Распределение мигрантов по уровню образования	
	Образование	Доля населения с высшим образованием в структуре занятого населения	
		Распределение выпускников по отраслям науки	
	Изменения в стиле жизни	Доля населения, относящегося к среднему классу	
Технологические	Показатели имеющихся и	Отношение внутренних затрат на исследования и разработки к	
факторы	внедряемых технологий	объему производства продукции, работ услуг	
		Поступление патентных заявок	
		Степень износа основных производственных средств	
	Инфраструктура рынков	Удельный вес организаций, использующих интернет	
		Протяженность автомобильных дорог	
		Оборот розничной торговли	
	Энергоэффективность производства	Показатели энергодостаточности региона	
Экономические	Динамика макроэкономиче-	Темпы роста ВВП	
факторы	ских показателей	Инфляция	
	Экспортные возможности	Динамика внешнеторгового оборота	
		Доля стран СНГ и стран дальнего зарубежья в структуре экс-	
		порта/импорта	
Экологические фак-	Экологическая обстановка	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ и отходы жиз-	
торы		недеятельности	
	Экологические нормы	Объемы затрат на охрану окружающей среды	
Политические фак-	Глобализация	Доля предприятий работающих на внешнем рынке	
торы	Международные ориентиры	Изменения во взаимоотношениях с ключевыми партнерами	

Источник: [2].

По своему характеру воздействия факторы могут быть разделены на те, которые снижают или повышают потенциал региона. Автором проведено исследование представленных групп факторов и степени их влияния на примере г. Новополоцка. Информационной базой исследования вступили данные Национального статистического комитета Республики Беларусь, информация официального сайта города Новополоцка, а также программы социально-экономического развития города Новополоцка [3, 4]. Результаты исследования приведены в таблице 2.

Указанные группы факторов оказывают разнохарактерное воздействие на потенциал региона. Следовательно, возникает необходимость адаптации к факторам, сдерживающим развитие потенциала региона, и создания условий для активизации стимулирующих развитие потенциала факторов.

Таблица 2 Влияние внешней среды на структурные элементы потенциала города Новополоцка

Группы факторов	Факторы	Описание тенденций	Объект воздействия	Направление воздействия
Социальные факторы	Демографическая ситуация	Сокращение численности населения с учетом незначительного ее роста в 2015 г. по отдельным регионам (г. Минск, Мин- ская и Брестская области), старение насе- ления	Трудовой потенциал	Снижение
	Миграционная политика	Ориентация на международное со- трудничество содействует увеличению миграционных потоков. Привлечение зарубежных специалистов и рабочей си- лы. В то же время происходит так назы- ваемая «утечка умов»	Трудовой потенциал	Приводит как к развитию, так и снижению потенциала
	Образование	Рост численности и доли работников с высшим образованием, что свидетельствует о повышении образовательного уровня трудовых ресурсов	Трудовой потенциал	Развитие
Технологические факторы	Новые технологии	Использование новой технологиче- ской базы, основанной на применении новейших достижений в области инжене- рии, информатики и промышленности	Производственный потенциал	Развитие
	Инфраструктура рынков	Развитие всех основных видов инфра- структуры (производственная, в том чис- ле транспорт и связь; рыночная)	Производственный потенциал	Развитие
	Энерго- эффективность производства	Повышение энергоэффективности производства вследствие проведения соответствующей политики государства, с одной стороны, и в связи с повышением цен на энергоресурсы, вызванным развитием инфраструктуры	Производственный потенциал	Развитие
Экономические факторы	Динамика макро- экономических показателей	Нестабильность мировой экономики и как следствие сокращение темпов экономического роста Республики Беларусь	Финансовый потенциал	Снижение
	Инфляция	Гиперинфляция приводит к неста- бильности национальной валюты и огра- ничению инвестирования	Финансовый потенциал	Снижение
	Импортные воз- можности	Удобное географическое положение содействует созданию связей со страна- ми-соседями	Финансовый потенциал	Развитие
	Конкуренция	Преимущества, связанные с наличием мощных промышленных организаций (предприятий)	Производственный потенциал	Развитие
Экологические факторы	Экологическая обстановка	Развитие промышленности приводит к загрязнению атмосферного воздуха, водных ресурсов, почв, увеличению количества отходов, вытесняет с улиц городов зеленые насаждения	Природно- ресурсный потен- циал	Снижение
	Экологические нормы	Рост требований ко всем видам продукции и производственному процессу, процесс стандартизации	Производственный потенциал	Развитие
Политические факторы	Глобализация	Интеграция Республики Беларусь в мировое сообщество, а также международное разделение труда	Производственный потенциал	Развитие
	Международные ориентиры	Ориентация белорусской экономики на РФ и страны Азии	Производственный и финансовый потенциал	Развитие

Источник: собственная разработка.

# ЛИТЕРАТУРА

1. Коробкова, Н.А. PEST-анализ как инструмент оценки влияния внешней среды на реализацию потенциала территории / Н.А. Коробкова // Мир науки. — 2014. — Вып. 3. — Режим доступа: http://mir-nauki.com. — Дата доступа: 30.08.2015.

- 2. Резник, Г.А. Социально-экономический потенциал региона: сущность и методологические подходы к исследованию / Г.А. Резник, Н.А. Коробкова// Экономика и предпринимательство. 2013. № 7. С. 153–156.
- 3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by. Дата доступа: 20.08.2015.
- 4. Официальный сайт города Новополоцка [Электронный ресурс]. Режим доступа: novopolotsk.by. Дата доступа: 20.08.2015.

#### УДК 332.142.2

# АНКЕТИРОВАНИЕ ЖИТЕЛЕЙ Г. НОВОПОЛОЦКА КАК ОСНОВА ДЛЯ ВЫБОРА СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ДАННОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

# Я.А. КАЛИНИНА

(Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Обоснована необходимость использования социолого-коммуникативного подхода при разработке стратегии развития территориального образования. Представлены результаты анкетирования жителей города Новополоцка, которые позволяют выявить особенности данного территориального образования, его проблемы и перспективы развития.

Методология разработки стратегии социально-экономического развития территориального образования достаточно разнообразна, и для того, чтобы учесть как объективные, так и субъективные факторы развития, преодолеть ограничения, связанные с задержкой предоставления, неполнотой и недостоверностью отдельных количественных данных необходимо использование социолого-коммуникативного подхода. Данный подход предполагает за счет социологических процедур возможность получения недостающей информации, обеспечения вовлечения в процесс сбора информации, выявления проблем и перспектив развития территориального образования, исследование мнений активной части общества и хозяйствующих субъектов [1].

Чтобы изучить мнение жителей города Новополоцка относительно перспектив и направлений его развития, был проведен социологический опрос. В анкетировании приняли участие жители Новополоцка всех возрастных групп в количестве 30 человек. Данное анкетирование было проведено автором с целью апробации разработанной анкеты и выявления ее недостатков. За основу при разработке анкеты был принят опыт других территориальных образований.

В рамках первого вопроса респонденты должны были дать характеристику городу. Большая часть опрошенных указала, что город Новополоцк это молодой, перспективный, динамично развивающийся город с развитой инфраструктурой и, несмотря на небольшую площадь, довольно просторный и уютный.

Следует отметить также положительные черты, которые присущи городу Новополоцку, по мнению его жителей (рис. 1).

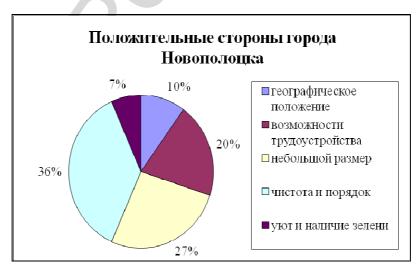


Рис. 1. Привлекательные для жителей особенности города Новополоцка

Некоторые жители считают, что небольшой размер не только не мешает городу развиваться, а даже способствует динамичному и гибкому его развитию.

Таким образом, для большинства опрошенных положительно характеризуют город чистота и порядок, что возможно связано как раз с небольшими его размерами.

Следующим рассматривался вопрос о негативных чертах города, которые нужно улучшать. Наглядно они представлены на рисунке 2.

Самой главной проблемой города большинство опрошенных, что вполне закономерно, посчитало экологическую ситуацию. В эту группу входит загрязнение воздуха вследствие выбросов промышленными организациями вредных веществ, а также загрязнение воды и почвы.

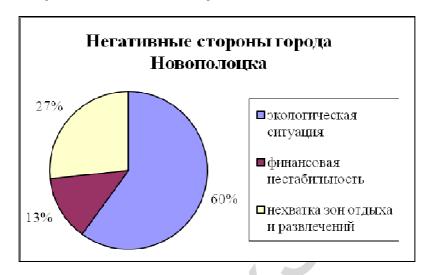


Рис. 2. Негативные, по мнению жителей, черты города Новополоцка

На вопрос «Чем, по Вашему мнению, знаменит город Новополоцк?» абсолютное большинство указало ответ «деятельностью крупных промышленных организаций и предприятий». Необходимо отметить, что часть опрошенных в возрасте до 25 лет указали учреждения образования и науки как не менее популярные объекты города.

Далее мы рассмотрели вопрос о конкурентных преимуществах города. Результаты представлены на рисунке 3.



Рис. 3. Главные преимущества города Новополоцка

По мнению большинства опрошенных, развитый промышленный потенциал является главным преимуществом города Новополоцка по сравнению с остальными городами Витебской области. Следует также отметить, что выгодное географическое положение, а именно центрально-европейское, также открывает городу Новополоцку большой потенциал для развития. Часть участников анкетирования посчитала, что благодаря наличию в городе Полоцкого государственного университета, имеется большая обеспеченность высококвалифицированными специалистами в различных областях.

Следующий вопрос был задан с целью узнать, какие отрасли экономики, по мнению жителей, необходимо развивать в городе. Результаты показали, что наличие множества промышленных предприятий приводит к необходимости развития природоохранного комплекса. В дополнение к этому можно отметить, что на вопрос «Каким бы вы хотели видеть город Новополоцк в будущем?» большинство опрошенных указали на необходимость увеличения в городе числа лесопарковых зон, зон отдыха, зеленых насаждений. Особое внимание уделялось строительству хорошей набережной.

Нельзя не отметить необходимость развивать индустрию развлечений и туризма для привлечения дополнительных инвестиций. Для молодежного и динамичного города сфера услуг должна быть не менее актуальной, чем развитие промышленности.

Следующий вопрос связан с перспективными направлениями развития города Новополоцка. Результаты наглядно представлены ниже (рис. 4).

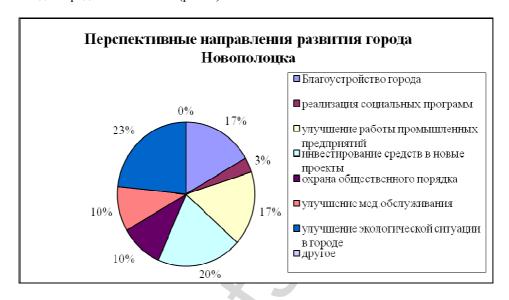


Рис. 4. Перспективные направления развития г. Новополоцка

Исходя из полученных данных, мы можем сделать вывод, что, несмотря на развитый промышленный потенциал, нужно обратить внимание на экологическую обстановку для благоприятной жизни людей. Также можно выделить, что городу следует развиваться и в других направлениях, таких как сфера услуг и развлечений.

Таким образом, общественное и гражданское участие в разработке стратегического плана развития способно обеспечить консолидацию регионального сообщества в целом, активную поддержку стратегических политик, программ и проектов со стороны местного населения, что позволит повысить эффективность работы органов стратегического планирования регионального развития и заметно ускорить процесс разработки стратегического плана.

# ЛИТЕРАТУРА

1. Филимонова, Н.М. Разработка механизма взаимодействия органов государственной власти и общества в процессе стратегического планирования регионального развития / Н.М. Филимонова, Р.Ю. Русанов // Вопросы экономики и права. – 2011. – № 7. – С. 145–148.

#### УДК 332.142.2

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ГОРОДА НОВОПОЛОЦКА

# Я.А. КАЛИНИНА (Представлено: канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЕНОК)

Представлены основные методы и этапы стратегического планирования регионального развития. Представлена характеристика отдельных методов и этапов применительно к городу Новополоцку.

Развитие рыночных основ экономики сопровождается изменением роли региона в системе национальной экономики. Регион становится экономической подсистемой с сильной взаимосвязанностью сво-их основных элементов. Возрастает уровень ответственности региональных структур власти за принимаемые решения. В этих условиях разработка стратегии социально-экономического развития региона становится основой для принятия обоснованных управленческих решений, определения перспектив развития региона с учетом специфики местных ресурсов [1, с. 7].

Разработка стратегии развития региона начинается с анализа существующего опыта стратегического планирования и с проведения всестороннего анализа внешней и внутренней среды.

Существует достаточно большое разнообразие методов используемых на различных этапах стратегического планирования регионального развития. Так, например, Е.С. Никифорова [2] особо выделяет следующие методы и этапы, на которых они используются:

- 1. На этапе разработки миссии пространственного развития, а также при определении целей и индикаторов пространственного планирования возможно применение диалоговых инструментов при участии различных специалистов экономистов, экологов, социологов, градостроителей.
- 2. До определения целей и выбора соответствующих индикаторов планирования необходимо провести SWOT-анализ, который применяется для установления характеристик пространства, его слабых и сильных составляющих, возможностей и угроз. SWOT-анализ может рассматриваться как средство представления, агрегации результатов детальных обследований и обоснований, итогом которых становятся четкие суждения относительно сравнительных преимуществ или недостатков региона, города, района.
- 3. До этапа разработки пространственных альтернатив и во время выбора стратегии пространственного развития территории также следует проводить стратегическую экологическую оценку (СЭО), которая представляет собой систематический процесс выявления и учета экологических факторов и возможных экологических последствий предлагаемых стратегий, политик, планов и программ.

Автором проведены исследования на основе данных источников [3, 4], которые позволили выделить возможности и угрозы внешней среды по отношению к городу Новополоцку, а также сильные и слабые стороны данного территориального образования. В качестве инструмента использовался метод SWOT-анализа. Представим полученные результаты в следующей таблице.

SWOT-анализ развития г. Новополоцка

Таблица

Среда	Положительные факторы	Негативные факторы
Внутренняя	Сильные стороны:	Слабые стороны:
	1. Значительный промышленный потенциал,	1.Сильная зависимость экономики
	сформированный благодаря функционированию	города от эффективности функцио-
	в регионе крупных промышленных организаций.	нирования ключевой промышлен-
	2. Значительный научный потенциал, накоплен-	ной организации города – ОАО
	ный благодаря деятельности УО «ПГУ».	«Нафтан».
	3. Стабильное финансовое положение, опреде-	2. Неблагоприятная экологическая
	ляемое поступательным развитием реального	ситуация в регионе вследствие зна-
	сектора экономики.	чительного объема промышленных
	4. Более высокий уровень жизни и доходов насе-	выбросов загрязняющих веществ в
	ления, благодаря чему формируется спрос на	окружающую среду и сбросов в во-
	продукцию, услуги других отраслей экономики	доемы, что негативно сказывается
	города (торговля, строительство и т.п.)	на здоровье населения
	Положительные факторы	Негативные факторы
Внешняя	Возможности:	Угрозы:
	1. Укрепление промышленного потенциала в ре-	1. Возможное падение спроса на
	зультате использования достижений науки и тех-	продукцию и услуги вследствие
	ники.	влияния экономических и политиче-
	2. Стабилизация экономической и политической	ских факторов.
	ситуации в России будет способствовать улучше-	2. Неблагоприятные демографиче-
	нию ситуации в промышленных организациях	ские тенденции могут привести к
	города и, как следствие, во всех сферах его раз-	ослаблению трудового потенциала
	вития	города и его интеллектуального по-
		тенциала, в том числе по причине
		внутренней и внешней миграции

Источник: собственная разработка.

Итак, основным конкурентным преимуществом г. Новополоцка является его мощный промышленный и научный потенциал, который, однако, имеет и некоторые отрицательные стороны.

Во-первых, поскольку экономика города очень тесно завязана на деятельности крупнейших промышленных организаций (прежде всего ОАО «Нафтан»), то необходимо активно развивать экономический потенциал города и по другим направлениям, чтобы ослабить зависимость экономики от определенных факторов.

Во-вторых, к отрицательным последствиям развития промышленного потенциала относится активное загрязнение окружающей среды выбросами загрязняющих веществ и сбросами в водоемы. В связи с этим в городе должна осуществляться политика, направленная, во-первых, на максимизацию улавливания и обезвреживания выбросов, во-вторых, на создание препятствий для распространения загрязнения, в том числе посредством озеленения города; в-третьих, на ликвидацию последствий выбросов и сбросов и укрепление здоровья населения города.

Далее необходимо приступать к разработке концепции развития города.

Концепция – содержательное ядро будущей стратегии.

Она включает в себя:

- стратегические приоритеты города;
- стратегические цели социально-экономического развития города;
- сценарии развития города на долгосрочную перспективу;
- приоритетные направления и задачи развития города.

Она требует учета:

- интересов и приоритетов жителей города, бизнеса, общественных организаций, органов государственной власти и муниципального управления, иных субъектов развития города;
- существующих планов и программ города, а также «внешнего окружения» региона, страны, международные программы и пр.

Анализ перспективных направлений развития города со стороны населения выявил следующие из них:

- 1. Улучшение экологической ситуации в городе (что подтверждено результатами нашего исследования).
- 2. Инвестирование средств в новые проекты, что позволит реализовать возможности, предоставляемые внешней средой.
  - 3. Благоустройство города, в том числе в направлении его озеленения.
- 4. Улучшение работы промышленных организаций, что подтверждает понимание населением важности укрепления промышленного потенциала города.
- 5. Улучшение медицинского обслуживания в свете неблагоприятной экологической ситуации в городе.

Наши результаты согласуются с теми ориентирами развития города, которые определены Программой социально-экономического развития г. Новополоцка на 2011–2015 гг. [5].

Приоритетные направления развития города в 2011–2015 годах — наращивание промышленного потенциала, экспортного потенциала и повышение инвестиционной активности, развитие сферы услуг и создание благоприятных условий для развития социальной сферы.

Миссия города Новополоцка:

Молодой и перспективный город, стремящийся к постоянному росту и развитию по всем направлениям, позволяющим сочетать интересы населения, бизнеса и власти.

Возможные сценарии развития города:

- 1. Новополоцк ведущий промышленный и научный центр Республики Беларусь.
- 2. Новополоцк многофункциональный город, где будут востребованы любые виды деятельности.
- 3. Новополоцк город, комфортный для проживания, где главной целью развития является здоровье и безопасность жителей.

Далее разрабатываются цели и перспективные направления развития города с учетом всех заинтересованных сторон.

Следует отметить, что процесс разработки стратегии должен быть соответствующим образом организован, что предполагает реализацию ряда этапов. Это требует создания рабочей группы и проявления инициативы со стороны органов власти и управления. Но вместе с тем и каждый житель территориального образования может и должен внести свой вклад в разработку стратегии развития своего города.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Инновационный подход к стратегии социально-эколого-экономического развития региона: учеб.метод. пособие / сост. О.В. Авраменко. – Севастополь : Севастопол. центр переподготовки и повышения квалификации, 2012 – 32 с.

- 2. Никифорова, Е.С. Инструменты и методы формирования стратегии пространственного развития субъектов Российской Федерации (на примере Калининградской области) / Е.С. Никифорова // Вестник ОГУ. 2008. №5 (86)/май. С. 68–73.
- 3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by. Дата доступа: 20.08.2015.
- 4. Официальный сайт города Новополоцка [Электронный ресурс]. Режим доступа: novopolotsk.by. Дата доступа: 20.08.2015.
- 5. Программа социально-экономического развития города Новополоцка на 2011–2015 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.levonevski.net/pravo/normreg2013/num12/d12443.html. Дата доступа: 20.08.2015.

#### УДК [628.1(1-21):621.3.19.3].003.13

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## Н.М. БОРДАДЫНОВА, Я.Н. КУЗЬМИНОВА (Представлено: С.П. СТУДЕНИКИНА)

Рассмотрены наиболее эффективные способы, позволяющие повысить надежность водопроводной сети. Произведено экономическое сравнение способов повышения надежности систем водоснабжения, а также подтверждена рациональность использования одного из выбранных методов, наиболее предпочтительного с инженерно-технологической точки зрения как самого экономически выгодного.

Система водоснабжения должна обладать определенной степенью надежности. Основным элементом системы является водопроводная сеть (водоводы). Следовательно, обеспечение надежности водоводов – важнейшая задача.

Водоводы и водопроводная сеть (далее – сеть) должны обеспечить надежное и бесперебойное транспортирование воды к потребителям в необходимых количествах под напором, достаточным для подачи воды к самой отдаленной и высоко расположенной точке водоразбора, помимо этого вода должна по своему качеству отвечать требованиям стандарта. Одновременно с этим, водоводы, как и всякое сооружение, должны быть запроектированы наиболее экономично.

Таким образом, обеспечение надежности систем водоснабжения должно решаться параллельно с решением задачи экономичности системы, для чего необходимы оптимальные методы снижения затрат на строительство и последующую эксплуатацию без снижения качественных характеристик и параметров работы системы.

Для рассмотрения методов повышения надежности предварительно необходимо изучить строение сети и выявить все слабые стороны. Значительное влияние на надежность водопроводных сетей оказывает способ их укладки, а именно, в одну линию (последовательно) или же в 2 и более ниток (параллельно).

При параллельном соединении n элементов к отказу системы приведет отказ всех элементов. Если же из строя выйдет только один, то подачу воды будут производить другие элементы системы.

Последовательное соединение n элементов в систему характеризуется тем, что выход из строя одного любого элемента приводит к выходу из строя всей системы. [1] Одним из минусов данной системы является то, что трубопроводы несут куда большую нагрузку, чем трубопроводы параллельной системы. Поэтому аварии на таких сетях будут возникать гораздо чаще. Следовательно, устройство водоводов в одну линию без дополнительных мер по повышению надежности не обеспечивает бесперебойной подачи воды.

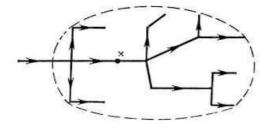
Рассмотрим два варианта конфигурации сетей:

- простые (нерезервированные) тупиковые сети в виде разветвленного дерева;
- кольцевые сети.

Простая тупиковая сеть (рис. 1) обладает наименьшей стоимостью. Однако она обладает низкой надежностью, так как к каждой точке водоразбора ведет только один путь. Т.е. данная сеть представляет собой последовательное соединение элементов.

Наиболее рациональным представляется кольцевая водопроводная сеть (рис. 2), которая обеспечивает подачу воды не менее чем с двух сторон к любому узлу сети и представляет собой параллельное соединение элементов. Таким образом, кольцевание сети уже обеспечивает резервирование путей подачи воды.

Для сравнительного анализа методов повышения надежности систем водоснабжения, был запроектирован город с тупиковой схемой сети и численностью населения 150 тыс.чел., произведен расчет для определения стоимости строительства данной сети и затрат для выбранных методов повышения ее надежности.



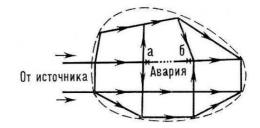


Рис. 1. Схема тупиковой сети

Рис. 2. Схема кольцевой сети

Изучив применяемые в настоящие время методы, для анализа были выбраны следующие:

- 1) временное резервирование;
- 2) дублирование;
- 3) структурное резервирование;
- 4) проектирование кольцевой сети.

Одним из наиболее часто применяемых методов повышения надежности работы водоводов является метод резервирования. Метод повышения надежности путем включения в схемы избыточных элементов называют резервированием. В системах с резервированием выделяют основной и резервный элементы: первый представляет собой элемент структуры объекта, отказ которого при отсутствии резервирования приводит к потере работоспособности объекта, второй — элемент, предназначенный для обеспечения работоспособности объекта в случае отказа основного элемента.

Отношение числа резервных линий к числу основных называется кратностью резервирования. Если кратность равна единице, говорят о дублировании. Очевидно, что надежность системы возрастает при увеличении кратности резервирования. Однако при этом возрастает и стоимость системы водоснабжения. Решение задачи оптимального резервирования системы напорных водоводов сводится к нахождению варианта, отвечающего требованиям надежности и экономичности:

- 1) Временное резервирование заключается в устройстве в конце водовода резервуаров с запасом воды на период ликвидации аварии, а именно: из расчета обеспечения всех водопотребителей водой в случае аварии в течение 24 часов, необходимых для ее устранения. В итоге затраты увеличились на 42,5%.
- 2) Дублирование (разновидность резервирования) элементов систем в виде группы параллельно проложенных линий водоводов позволяет получить более надежную систему, но при этом затраты на резервирование путем дублирования возрастают в 2 раза.
- 3) При структурном резервировании производится проектирование трубопровода, который в случае повреждения основного водовода или его участка сможет обеспечить потребителей водой в пределах допустимого снижения общего расхода воды на хозяйственно-питьевые цели не более чем на 30 %. Для данных расчетов была использована методика расчета тупиковой сети, с поправкой на то, что диаметры трубопроводов резервной сети были на 1 сортамент ниже. Затраты при применение данного метода возрастают на 75.8%.
- 4) Преобразование тупиковой сети в кольцевую заключается в устройстве необходимого числа перемычек так, чтобы сеть состояла из замкнутых контуров. При этом если на каком-либо участке случится авария, то вода потребителю поступит и при таких условиях, но уже другим путем. Таким образом, структура кольцевой сети обладает высокой степенью резервирования путей подачи воды, следовательно, и высокой надежностью. Затраты на преобразование сети увеличатся на 32,9%.

В настоящее время существуют относительно недорогие методы повышения надежности систем водоснабжения, поэтому тупиковые сети применяют все реже, т.к. они данным образом не обеспечивают надежность работы водоводов и бесперебойность подачи воды потребителям. По данным расчетов можно сказать, что наименее выгодным способом является дублирование, а самым экономически выгодным является преобразование тупиковой сети в кольцевую.

Таким образом, наиболее эффективным способом повышения надежности системы водоснабжения является устройство перемычек, которые позволяют уже запроектированную тупиковую сеть преобразовать в кольцевую и, тем самым, обеспечить выполнение требований, предъявляемых к сетям водоснабжения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Математические методы решения задач надежности водопроводно-канализационных систем. Раздел I. Основы надежности инженерных систем / С.С. Душкин [и др.] – Харьков : ХНАГХ, 2006. – 56 с.

### УДК 65.012.3

# РАСКРЫТИЕ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ «ОРГАНИЗАЦИОННАЯ (КОРПОРАТИВНАЯ) КУЛЬТУРА»

### Я.А. КАЛИНОВСКАЯ (Представлено: канд. техн. наук, доц. Ж.М. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Определяющим фактором успеха деятельности предприятия в условиях рыночной экономики является его обоснованная организационная культура. Рассмотрены определения понятия «организационная культура», автором предложено свое определение, а также подходы к определению сущности данного понятия.

Любая организация вне зависимости от ее размеров и сферы деятельности является не только технико-экономической, но и социальной системой, и трудности на пути реализации новых подходов и новой стратегии развития в значительной степени связаны с уже сложившейся организационной культурой.

Для сохранения достигнутых позиций и успешного планирования своей деятельности предприятию необходимо постоянно совершенствовать свою организационную культуру, каждый раз подстраивая ее в соответствии со вновь возникающими требованиями. В связи с этим необходимы четкая постановка цели и аргументация организационной культуры предприятия с учетом внешних и внутренних факторов воздействия. Кроме того, необходимость разработки и реализации организационной культуры обусловлена тем, что она является отражением миссии, стратегии и планирования предприятия в плоскости человеческих ресурсов.

Слово «культура» (от лат. cultura) буквально означает воспитание, образование, развитие [1, с. 186]. Культура в социологии рассматривается как система коллективно разделяемых смыслов, символов, ценностей, убеждений, образцов поведения индивида, группы, сообщества в целом [2, с. 337]. Как видно из данного определения культура является многогранным явлением и пронизывает все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и экономическую, предпринимательскую деятельность.

Организационная или корпоративная культура определяется тем, почему и как осуществляется деятельность организации, каковы ценности и убеждения, которым следуют руководители, этические нормы, обязательные для всех, какая философия лежит в основе ключевых политик и какая моральная обстановка, а также каковы традиции, которых придерживается организация [3]. Следовательно, культура отражает атмосферу в организации и стиль ее работы.

До настоящего времени среди ученых экономистов единого мнения в трактовке понятия «организационная культура» не сложилось. Основные определения организационной культуры представлены в таблице 1.

Основные определения организационной культуры

Таблица 1

Источник	Определение			
1	2			
Дж.М. Олдхэм,	Методы выполнения работы и то, как обращаются с людьми в этой организации			
Л.Б. Моррис [4, с. 38]				
Э.Г. Шейн [5, с. 89]	Коллективные базовые представления, обретаемые группой в процессе внешней адапта-			
	ции и внутренней интеграции. Культура и лидерство являются по сути двумя сторонами			
	одной монеты, культуры порождаются лидерами, навязывающими группе свои собствен-			
	ные ценности и представления			
D.R. Hampton [6, c. 176]	Понятия, знания, ценности, материальные предметы, формальные законы и неформальные			
	обычаи			
E. Jaques [7, c. 11]	Образ мышления и способ действия, которые должны быть усвоены и хотя бы частично			
	приняты новичками, чтобы новые члены коллектива стали «своими»			
Д. Гибсон,	Признанные ценности, убеждения, нормы и формы поведения в организации			
Д. Иванцевич [8, с. 45]				
К. Камерон,	То, что ценно для организации, каковы стили ее лидерства, язык и символы, процедуры и			
Р. Куинн [9, с. 123]	повседневные нормы, как определяется успех. Все то, что определяет уникальность харак-			
	тера организации			
P.R. Harris,	Осознание работниками себя и своего места в организации; способы и язык общения в			
R.T. Moran [10]	организации; внешний вид работников, их поведение, верования; организация питания,			
	обучения и развития; отношение ко времени; характер отношений между людьми разного			
	ранга, интеллекта, опыта и т. д.; ценности организации, трудовая этика и мотивация			
Р. Дафт [11, с. 63]	Набор базовых ценностей, убеждений, негласных соглашений и норм, разделяемых всеми			
	членами общества или организации			

Окончание табл. 1

1	2			
Ф. Лютенс [12, с. 479]	Наблюдаемые регулярные формы поведения, нормы (отношение сотрудников к своей			
	работе), доминирующие ценности, философия (принятые в организации отношения со-			
	трудников между собой, отношения к клиентам), правила, организационный климат			
W. GriffinR [13, c. 16]	Набор ценностей организации, которые помогают ее членам понять, для чего была осно-			
	вана организация, как она работает, и что для нее важно			
Р. Холл [14, с. 29]	Положения, понятия и ценности, которые создают опору для действия			
B. Davies,	Набор разделяемых понятий, ценностей, убеждений, норм. Культура организации – «это			
W.P. Philp [15]	то, как мы здесь работаем»			
J. Eldridge,	Уникальная совокупность норм, ценностей, убеждений, образцов поведения и т. п., кото-			
A. Crombie [16]	рые определяют способ объединения групп и отдельных личностей в организацию для			
	достижения поставленных перед ней целей			
Б.З. Мильнер [17, с. 19]	Представления и подходы к постановке дела, формы отношений к достижению результа-			
	тов деятельности			
М. Мескон, М. Альберт,	Атмосфера или социальный климат в организации			
Ф. Хедоури [18, с. 277]				
О.С. Виханский,	Организационная культура – это набор наиболее важных предположений, принимаемых			
А.И. Наумов [19, с. 143]	членами организации и получающих выражение в заявляемых организацией ценностях,			
	задающих людям ориентиры их поведения. Эти ценностные ориентации передаются ин-			
	дивидам через «символические» средства духовного и материального внутриорганизаци-			
	онного окружения			
Т.О. Соломанидина	Организационная культура – социально-духовное поле компании, формирующееся под			
[20, c. 312]	воздействием материальных и нематериальных, явных и скрытых, осознаваемых и неосоз-			
	наваемых процессов и явлений, определяющих единство философии, идеологии, ценно-			
	стей, подходов к решению проблем и поведения персонала компании и позволяющих организации продвигаться к успеху			

Источник: собственная разработка на основании изучения экономической литературы.

На основании проведенного исследования можно выделить несколько подходов к определению экономической сущности понятия «организационная культура», представленных в таблице 2.

Таблица 2 Подходы к определению экономической сущности понятия «организационная культура»

	Подход				
Источник	<ol> <li>Определения – характеристики деятельности организации и ее членов</li> </ol>	2. Определения, содержащие перечисление элементов организационной культуры	2.1 Просто перечисляющие набор компонентов, входящих в организационную культуру	2.2 Определения, отражающие характер воздействия компонентов на организацию	3. Определения, трактующие ор- ганизационную культуру как це- лостную категорию
1	2	3	4	5	6
Дж.М. Олдхэм,	+				
Л.Б. Моррис [4, с. 38]					
Э.Г. Шейн[5, с. 89]	+				
D.R. Hampton [6, c. 176]			+		
E. Jaques [7, c. 11]					+
Д.Гибсон,			+		
Д. Иванцевич [8, с. 45]					
К. Камерон,				+	
Р. Куинн [9, с. 123]					
P.R. Harris,				+	
R.T. Moran [10]					

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6
Р. Дафт [11, с. 63]			+		
Ф. Лютенс [12, с. 479]			+		
R.W. Griffin [13, c.16]				+	
Р. Холл [14, с. 29]	+				
B.Davies,				+	
W.P. Philp [15]					
J. Eldridge,				+	
A. Crombie [16]					
Б.З. Мильнер [17, с. 19]	+				
М. Мескон, М. Альберт,					+
Ф. Хедоури [18, с. 277]					
О.С.Виханский,				+	
А.И. Наумов [19, с. 143]					
Т.О. Соломанидина					+
[20, c. 312]					
Итого:	4 (23,5 %)	_	4 (23,5 %)	6 (35 %)	3(18 %)

Источник: собственная разработка на основании изученной экономической литературы.

Таким образом, все определения организационной культуры можно разделить на три группы.

Первая группа — определения-характеристики деятельности организации и ее членов. С этих позиций культуру предприятия можно охарактеризовать как специфическую, характерную для данной организации систему связей, действий, взаимодействий и отношений, осуществляющихся в рамках конкретной деятельности. Организационная культура выражает определенные коллективные представления о целях и способе предпринимательской деятельности данного предприятия.

*Вторая группа* — определения, содержащие перечисление элементов организационной культуры. Организационная культура рассматривается как выражение ценностей, которые воплощены в организационной структуре и в кадровой политике, оказывая на них свое влияние.

*Третья группа* — определения, трактующие организационную культуру как целостную категорию. Организационная культура предприятия обеспечивает гармонизацию коллективных и индивидуальных интересов и таким образом культура предприятия мобилизует энергию его членов и направляет на достижение цели предприятия.

Принципиальным является то, что организационная культура должна быть воспринята всеми членами организации.

Также следует отметить, что в понятии организационной культуры и ее природы существует три подхода. Первый подход определяет организационную культуру как продукт «естественного развития» организации, т.е. организационная культура в этом понимании складывается спонтанно в процессе общения и взаимодействия людей. Второй подход, наоборот, определяет организационную культуру как «искусственное» изобретение, созданное людьми и являющееся результатом их рационального выбора. Третий культура определяет организационную культуру как «смешанная», естественно-искусственная система, соединяющая в себе формально-рациональные и спонтанные жизненные процессы.

Проанализировав и изучив литературные источники и методические материалы, можно сделать вывод о том, что все представленные определения достаточно емко отражают суть понятия «организационная культура». Но единого определения быть не может, так как каждая организация по-своему стремится диагностировать и разрешать проблемы управления организационной культурой, исходя из целей, которые она ставит перед собой. Многообразие понимания организационной культуры — это следствие разнообразия организаций.

По мнению автора, организационная культура предприятия — это система убеждений, норм поведения, установок и ценностей, которые являются теми неписанными правилами, отражающими атмосферу на предприятии и стиль его работы; правилами, оправдавшими себя в прошлом и подтвердившими свою актуальность в настоящем.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Кабушкин, Н.И. Основы менеджмента / Н.И. Кабушкин. Минск : Новое знание, 2009. 336 с.
- 2. Основы менеджмента: учеб. пособие для вузов / О.А. Зайцева, А.А. [и др.]; под ред. А.А. Радугина. М. : Центр, 1998. 432 с.
- 3. Езерская, С.В. Организационная культура как фактор повышения эффективности управления [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://academy35.ru/node/120729. Дата доступа: 12.11.2014.

- 4. Олдхэм, Дж.М. Автопортрет вашей личности: Как лучше узнать самого себя / Дж.М. Олдхэм, Л.Б. Моррис. М. : Вече, АСТ, 1996. 362 с.
- 5. Шейн, Э.Г. Организационная культура и лидерство. Построение, эволюция, совершенство / Э.Г. Шейн ; пер. с англ. СПб. : Питер, 2002. 336 с.
- 6. Hampton, D.R. Organizational behavior and the practice of management / D.R. Hampton. USA: Harper Collins Publishers Inc.,1987. 1020 p. (Copyright).
- 7. Тихомирова, О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка / О.Г. Тихомирова. СПб. : Изд-во ИТМО, 2008. 154 с.
- 8. Гибсон, Д. Организации. Поведение. Структура. Процессы / Д. Гибсон, Д. Иванцевич. 8-е изд. М. : ИНФРА-М, 2000.-662 с.
- 9. Камерон, К. Диагностика и изменение организационной культуры / К. Камерон, Р. Куинн ; пер. с англ. под ред. И.В. Андреевой. СПб. : Питер, 2001. 320 с.
- 10. Harris, P.R. Managing cultural differences / P.R. Harris, R.T. Moran. Houston: Gulf Publishing Co., 1991.
- 11. Дафт, Р. Организации: учеб. для психологов и экономистов / Р. Дафт. СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2002. 352 с.
- 12. Лютенс, Ф. Организационное поведение / Ф. Лютенс. М.: ИНФРА-М, 1999. 690 с.
- 13. Griffin, R.W. Management / R.W. Griffin. Boston, MA.: Houghton Mifflin Company, 1990. 884 p. (Copyright).
- 14. Холл, Р. Организация: структура, процессы, результаты / Р. Холл. СПб. : Питер, 2001. 509 с.
- 15. Davies, B. CCQ Manual and User's Guide / B. Davies, W.P. Philp, Th.D. Surrey. UK: Saville and Holdsworth, 1993.
- 16. Eldridge, J. A sociology of organization / J. Eldridge, A. Crombie. London: Allen&Unwin, 1974.
- 17. Мильнер, Б.З. Теория организации / Б.З. Мильнер. М. : ИНФРА-М, 2001. 475 с.
- 18. Мескон, М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. М : Дело, 2000. 700 с.
- 19. Виханский, О.С. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс / О.С. Виханский, А.И. Наумов. 2-е изд. М.: Фирма Гардика, 2002. 416 с.
- 20. Соломандина, Т.О. Организационная культура в таблицах, текстах, кейсах и схемах : учеб.-метод. материалы / Т.О. Соломандина. М. : ИНФРА-М, 2007. 395 с.

#### УДК 65.012.3

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ФИЛИАЛА «НОВОПОЛОЦКЖЕЛЕЗОБЕТОН» ОАО «КРИЧЕВЦЕМЕНТНОШИФЕР» НА ОСНОВЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ (КОРПОРАТИВНОЙ) КУЛЬТУРЫ

### Я.А. КАЛИНОВСКАЯ

(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Исследование обусловлено необходимостью разработки и реализации организационной культуры, так как она является отражением миссии, стратегии и планирования предприятия в плоскости человеческих ресурсов. Проведен анализ организационной культуры филиала «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер». Предложены мероприятия по совершенствованию стратегии развития на основе организационной культуры предприятия.

Каждая организация имеет свой, только ей присущий, организационный стиль. У каждой организации существуют своя философия и принципы, особые методы разрешения проблем и принятия решений, своя деловая практика, свой кодекс ценностей, имеющих наибольшее значение для данной организации. Эти компоненты образуют понятие «корпоративная (организационная) культура». Культура не только отличает одну организацию от другой, но и предопределяет успех функционирования и выживания ее в краткосрочной и долгосрочной перспективе [1, с. 377].

Между корпоративной культурой и стратегией существует тесная связь. Основные принципы корпоративной культуры, чувство духовной общности, присущие работникам организации, оказывают гораздо большее влияние на результаты деятельности, чем технологические и экономические ресурсы, организационная структура, инновации или нормирование времени. Все это также необходимо для успеха, но основным фактором успешной деятельности организации является приверженность ее работников основным принципам организационной культуры [2, с. 312].

Для успешной реализации стратегии развития важна ее связь с корпоративной культурой, так как именно культура формирует производственный климат и корпоративный дух, которые способствуют выполнению поставленных задач и вносят свой вклад в достижение успешных результатов деятельности предприятия. Можно сделать вывод о том, что сильная корпоративная культура и ее тесная связь со стратегией организации являются мощными рычагами управления персоналом с целью улучшения ее работы.

Организационная культура оказывает большое влияние на поведение организации, в том числе на формирование и реализацию стратегии развития: *во-первых*, она формирует определенный имидж организации, отличающий ее от любой другой; *во-вторых*, она выражается в чувстве общности всех членов

организации; в-третьих, она усиливает вовлеченность в дела организации и преданность ей; в-четвертых, она усиливает систему социальной стабильности в организации. Организационная культура – своего рода социальный клей, который помогает сплачивать организацию, обеспечивая присущие для нее стандарты поведения; в-пятых, она является средством, с помощью которого формируются и контролируются формы поведения и восприятия, целесообразные с точки зрения данной организации.

Понимание роли и значения организационной культуры для успеха в реализации не только краткосрочных, но и долгосрочных стратегических целей и задач, умение формировать организационную культуру, поддерживающую миссию предприятия является важнейшим условием эффективного руководства.

Филиал «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер» на сегодняшний день является крупнейшим производителем бетонных и железобетонных изделий в Республике Беларусь.

Основным предметом деятельности организации является:

- производство железобетонных, арматурных изделий и конструкций, поставка и продажа их другим предприятиям;
- производство и продажа товарного бетона и раствора, сжатого воздуха;
   осуществление капитального и текущего ремонта зданий и сооружений, выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ на основе договора;
  - добыча нерудных материалов открытым способом;
- торгово-закупочная оптовая и розничная деятельность стройматериалами, промышленными и продовольственными товарами [3].

Номенклатура производимой продукции включает более 1500 видов.

Преимуществами предприятия можно назвать хорошее качество выпускаемой продукции, квалифицированный персонал, известность на внутреннем и внешнем рынках, выгодное географическое положение, широкая номенклатура, а также изготовление продукции по индивидуальным заказам. Однако стоит отметить и наличие следующих недостатков: физически и морально устаревшее оборудование; отставание в НИОКР (технологиях); недостаточный уровень автоматизации производства; отсутствие опыта работы в рыночных условиях; тяжелое финансовое положение; слабая маркетинговая деятельность; недостаточный уровень автоматизации бухучета; низкая заинтересованность рядовых сотрудников в развитии предприятия.

Целью деятельности организации является получение прибыли для дальнейшего увеличения и расширения производства бетонных и железобетонных изделий, удовлетворение спроса потребителей на данные виды продукции и услуги, а также достижение устойчивого объема производства.

Миссия предприятия - производство изделий из бетона и железобетона для удовлетворения потребностей в высококачественной продукции строительных, строительно-монтажных, железнодорожных и других заинтересованных клиентов в Республике Беларусь и за ее пределами, путем совершенствования технологий выпускаемой продукции.

Основными стратегическими направлениями развития ОАО «Новополоцкжелезобетон» является совершенствование существующего производства, повышение качества выпускаемой продукции, освоение производства новой продукции, расширение рынков сбыта, техническое перевооружение предприятия, увеличение загрузки производственных мощностей, целенаправленная и постоянная работа по сокращению энергозатрат и других издержек производства, а также обеспечения стабильной рентабельной работы предприятия. Данная стратегия позволит оздоровить финансово-экономическое состояние предприятия, рассчитаться по долговым обязательствам, полученную прибыль направлять на дальнейшее развитие и расширение производственной деятельности [4].

Однако данная стратегия не достаточно четко описывает конкретные мероприятия по реализации ее направлений. А также не учитывает такие вопросы, как снижение уровня текучести персонала, совершенствование кадровой политики, повышение эффективности организационной культуры. Недостаточное внимание уделяется маркетинговой деятельности.

Автором данной работы была исследована стратегия развития филиала «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер» на примере организационной культуры.

По опросам работников ОАО «Новополоцкжелезобетон» удалось выяснить, что в целом персонал организационную культуру считает чрезвычайно важной для деятельности своей организации. Но под организационной культурой работники понимают лишь ее поверхностный уровень: традиции и обряды, символику компании, различные культурно-массовые мероприятия.

Среди положительных черт организационной культуры ОАО «Новополоцкжелезобетон» можно выделить:

- 1) рационально организованную систему обучения новичков: прохождение испытательного срока, закрепление опытных наставников, которые помогают разобраться в специфике работы;
- 2) традицию отмечать День завода (дата создания); устраивать корпоративные вечера по поводу празднования Нового года, 23 февраля, 8 марта и т.д.;

- 3) традицию руководителей лично поздравляют каждого работника с юбилейными датами и в присутствии коллег отмечают его достижения;
- 4) в канун профессионального праздника Дня строителя, отмечаемого во второе воскресенье августа, а также на юбилеи организации: за успехи в труде, по итогам производственного соревнования награждать работников Почетными грамотами, поощрять их объявлением благодарности с вручением денежной премии или ценного подарка;
  - 5) проведение различных выездных экскурсий и других мероприятий культурного характера;
  - 6) предоставление желающим абонементов в бассейн и т.п.;
- 7) наличие идеолога (он же заместитель директора). По его словам, главный итог идеологической работы моральный дух коллектива и выпуск качественной продукции, что позволяет не только своевременно выплачивать зарплату, но и финансировать специальные проекты, направленные на укрепление того самого духа, а современный идеолог должен любить людей, хорошо знать и понимать человеческую природу, быть открытым и искренним.

Небольшой недостаток действующей организационной культуры — это отсутствие легенды и мифов предприятия, однако он не ведет сразу и прямо к снижению эффективности организации, но в будущем может повлиять на нее негативно.

На основании полученных в ходе опроса данных, можно сделать вывод, что в целом, ОАО «Новополоцкжелезобетон» обладает основными составляющими организационной культуры.

Несовершенство организационной культуры OAO «Новополоцкжелезобетон» и, как следствие, увеличение коэффициента текучести кадров (коэффициенте текучести кадров по состоянию на 2013 год составил 0,27), говорят о том, что предприятие нуждается в изменении нынешней корпоративной культуры в целом, или отдельных ее аспектов.

Существующая в организации культура не способствует изменению поведения до состояния, необходимого для достижения желательного уровня организационной эффективности. Но полное преобразование организационной культуры может ухудшить как настроения сотрудников, так и финансово-экономическое состояние предприятия, поскольку это слишком трудоемкий, сложный и затратный процесс. В связи с этим достаточно будет провести изменения в содержании культуры. А именно провести ряд мероприятий по сплочению коллектива ОАО «Новополоцкжелезобетон».

Для успешного сплочения сотрудников необходимо применить тимбилдинг (от английского teambuil ding, буквально — «строительство команды») — комплекс мероприятий, направленных на создание и сплочение команды [5].

Существует четыре условных типа тимбилдинга, которые отличаются друг от друга своими целями:

 $Первый \ mun$  — это различные модификации соревнований в стиле «Олимпийских игр», спартакиады. Подразумевает борьбу между командами или отдельными участниками. Этот тип представляет самое явное «объединение», так как азарт, дух соревнования и желание вырваться вперед дают хороший толчок к коммуникации.

*Второй тип* — разные виды «веревочных курсов», курсов на выживание. В программу включены переправы, прыжки через препятствия, забеги по пересеченной местности, задания на силу и ловкость. Главная идея такого тимбилдинга — только объединив усилия, можно пройти все испытания. А в процессе не только узнаешь имя коллеги, но и начинаешь доверять ему если не жизнь, то шанс на победу.

Третья разновидность — интеллектуальный тимбилдинг. Поиск клада, «секретных» кодов или состязания в виде борьбы за клад в стиле игры «Форт Боярд» — такие тимбилдинги можно назвать квестами, их цель — поиск и сбор информации, артефактов, предметов, а иногда и коллег. Информационные технологии шагнули далеко вперед и предлагают огромное количество возможностей — от КПК до iPad со спутниковой связью. Часто такие квесты включают в себя частичное обучение по направлению работы компании. Это отличный шанс отличиться не только спортсменам, но и интеллектуалам.

Четвертый тип тимбилдинга условно можно назвать «совместное творчество». Во время подобных мероприятий участники лепят горшки, ткут, плетут корзины, рисуют, занимаются декупажем. Эффект соревнования здесь практически отсутствует, поскольку акцент делается на развитии индивидуальных качеств каждого сотрудника [5].

Итогом тимбилдинга становится максимальное сплочение коллектива, позитивные эмоции, объединение одной благородной целью, а также понимание того, что твоя организация заботится не только о себе, но и о других.

Но прежде чем приступить непосредственно к тимбилдингу, начальнику стоит присмотреться к рабочему коллективу. Для начала необходимо провести тест для определения соционического типа каждого из сотрудников, а именно тест института имени Карла Густава Юнга в Цюрихе.

Соционика – это наука, искусство, технология или игра, заключающаяся в умении определять тип личности человека, правильно строить с ним взаимодействие и общение, помочь ему лучше понять себя; оптимально формировать семейные, производственные и досуговые коллективы. Когда соционические

типы определены, можно понять взаимную полезность противоположных типов, а также специфику отношений между типами личности. После этого будет ясно, у кого из сотрудников уже сложились хорошие отношения, а на кого стоит обратить внимания, чтобы помочь влиться в коллектив [6].

Затем есть два варианта проведения тимбилдинга:

- 1) назначит профкома или идеолога ответственным за организацию тимбилдинговых мероприятий;
- 2) воспользоваться услугами компании, которая специализируется на организации тимбилдинга.

Изучив рынок праздничных агентств Беларуси, для проведения тимбилдинга на предприятии было выбрана компания ЧУП «Новая история», которая уже много лет успешно оказывает услуги по комплексному обслуживанию корпоративов в Минске и по всей Беларуси [7].

Праздничное агентство «Новая история» предлагает заказать различные мероприятия, проходящие в режиме тимбилдинга, а именно:

- командообразующие игры, тимбилдинг рыцари;
- тимбилдинг: спортивные игры;
- организация тематическогокорпоратива;
- вечеринка для сотрудников на свежем воздухе;
- новогодняя вечеринка и др.

Стоимость названных мероприятий варьируется от 1 500000 до 2000000 бел. руб. [7].

Параллельно проведению тимбилдинговых мероприятий, стоит учесть причины повышения уровня текучести кадров ОАО «Новополоцкжелезобетон».

Итак, основные и главные причины ухода персонала следующие:

- неконкурентоспособные ставки оплаты труда (особенно среди молодых специалистов);
- отсутствие информированности работников о возможности для продвижения, обучения или повышения квалификации, развития опыта, карьерного роста;
  - неэффективная процедура отбора и оценки кандидатов;
  - неадекватные меры по введению в должность (отсутствие контроля за адаптацией);
- прецеденты резких увольнений и резких наборов персонала в организацию (отсюда нестабильность предприятия).

Мероприятия по снижению текучести кадров ОАО «Новополоцкжелезобетон» направлены на предупреждение причин увольнений. Автором предложены следующие мероприятия:

- технико-экономические (улучшение условий труда, совершенствование системы материального стимулирования и нормирования труда, повышение степени механизации и автоматизации работ, развитие новых форм организации труда и т. д.);
- организационные (совершенствование процедур приема и увольнения работников, системы профессионального продвижения; работа с молодежью и т.д.);
- воспитательные (формирование у работников соответственного отношения к труду, сознательной дисциплины, культуры поведения и т. д.);
- социально-психологические (совершенствование стиля и методов руководства, взаимоотношений в коллективе, системы морального поощрения и т.д.);
- культурно-бытовые (улучшение бытового обслуживания и общественного питания трудящихся, культурно-массовой и спортивной работы, увеличение обеспеченности жильем, детскими учреждениями, базами и домами отдыха и т.д.).

Таким образом, совершенствование организационной культуры ОАО «Новополоцкжелезобетон и, как следствие, снижение уровня текучести кадров приведет к росту производительности труда в результате отсутствия простоев производственного оборудования по причине неполной загрузки производственных мощностей, а также позволит увеличить выручку от реализации товаров (услуг).

В результате исследования можно сделать следующие выводы:

- сильная корпоративная культура и ее тесная связь со стратегией развития организации являются мощными рычагами управления персоналом с целью улучшения ее работы. Именно культура формирует производственный климат и корпоративный дух, которые способствуют выполнению поставленных задач и вносят свой вклад в достижение успешных результатов деятельности предприятия в краткосрочном и долгосрочном периоде:
- основными стратегическими направлениями развития ОАО «Новополоцкжелезобетон» является совершенствование существующего производства, повышение качества выпускаемой продукции, освоение производства новой продукции, расширение рынков сбыта, техническое перевооружение предприятия, увеличение загрузки производственных мощностей, целенаправленная и постоянная работа по сокращению энергозатрат и других издержек производства, а также обеспечения стабильной рентабельной работы предприятия. Однако данная стратегия не учитывает такие вопросы, как снижение уровня текучести персонала, совершенствование кадровой политики, повышение эффективности организационной культуры;

— поэтому необходимо провести ряд мероприятий по сплочению коллектива ОАО «Новополоц-кжелезобетон». А именно для успешного сплочения сотрудников необходимо применить тимбилдинг — комплекс мероприятий, направленных на создание и сплочение команды. Но прежде, начальнику стоит провести тест для определения соционического типа каждого из сотрудников, а именно тест института имени Карла Густава Юнга в Цюрихе. Параллельно проведению тимбилдинговых мероприятий, стоит учесть причины повышения уровня текучести кадров ОАО «Новополоцкжелезобетон», а также провести ряд мероприятий, направленных на предупреждение причин увольнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Уткин, Э.А. Курс менеджмента: учебник для вузов / Э.А. Уткин. М.: Зерцало, 2000. 448 с.
- 2. Виханский, О.С. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс / О.С. Виханский, А.И. Наумов. 2-е изд. М.: Фирма Гардика, 2002. 416 с.
- 3. ОАО «Новополоцкжелезобетон» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ngb.by/node/24. Дата доступа: 07.12.2014.
- 4. Пояснительная записка к отчету за 2011, 2012, 2013 гг. по ОАО «Новополоцкжелезобетон».
- 5. Интернет-проект «Корпоративный менеджмент» [Электронный ресурс] : Интернет-проект, направленный на сбор и предоставление справочной, методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и оценке / Тимбилдинг: постройте свой коллектив; ред. Р. Боков, А. Шумович. Изд.: ООО «Альт-Инвест», 1998. Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/practice/chose\_in\_action.shtml, свободный. Дата доступа: 13.12.2014.
- 6. Рабочий материал по соционике [Электронный ресурс] / ред. В. Грибо // Электронная библиотека. Режим доступа: http://www.rulit.net/books/rabochij-material-po-socionike-read-142063-1.html. Дата доступа: 13.12.2014.
- 7. О компании «Новая история» [Электронный ресурс] // Сайт «Пульс цен». Режим доступа: http://newhist.pulscen.by/catalog/k-103014-timbilding, свободный. Дата доступа: 13.12.2014.

### УДК 658.336

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ЕГО РАЗВИТИЯ

# Я.А. КАЛИНОВСКАЯ (Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Рассмотрено влияние организационной культуры на стратегию развития предприятия. Выявлена важность организационной культуры как экономической категории, отражающей стратегию развития предприятия. В качестве объекта исследования рассмотрен филиал «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер». Проведен анализ стратегии его развитии. Выявлены проблемы, препятствующие эффективному развитию, и предложены мероприятия по совершенствованию стратегии его развития на основе организационной культуры.

Актуальность статьи обусловлена несколькими обстоятельствами. Во-первых, современные рыночные отношения диктуют предприятиям необходимость разработки и внедрения системы ценностей, называемой организационной культурой. Во-вторых, грамотная разработка и реализация организационной культуры способствует повышению эффективности работы предприятия. В-третьих, культура позволяет предать организации собственный, неповторимый облик в глазах клиентов и партнеров. Кроме того, важность организационной культуры обусловлена тем, что она является отражением миссии, стратегии и планирования предприятия в плоскости человеческих ресурсов.

Филиал «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер», который рассмотрен в качестве объекта исследования, на сегодняшний день является крупнейшим производителем бетонных и железобетонных изделий в Республике Беларусь. Стратегия развития предприятия «Новополоцкжелезобетон» заключается в модернизации и техническом перевооружении, повышении качества выпускаемой продукции, освоении производства новых видов продукции, расширении рынка сбыта, увеличении загрузки производственных мощностей, экономии сырья и топливно-энергетических ресурсов, обеспечении стабильной рентабельной работы предприятия, а также внедрение международных стандартов, регламентирующих производство высококачественных железобетонных конструкций [1].

Понимание роли и значения организационной культуры для успеха в достижении стратегических целей, умение формировать организационную культуру, поддерживающую стратегию развития предприятия «Новополоцкжелезобетон», являются важнейшими условиями его эффективного руководства.

Организационная культура предприятия — это система убеждений, норм поведения, установок и ценностей, которые являются теми неписанными правилами, отражающими атмосферу на предприятии и стиль его работы; правил, оправдавших себя в прошлом и подтвердившие свою актуальность в настоящем.

В результате изучения и анализа существующей на «Новополоцкжелезобетон» организационной культуры была проведена ее оценка по методике Камерона и Куинна с целью выявления отклонений от ее желаемого состояния.

Камерон и Куинн разработали четыре профиля организационной культуры: клановая, адхократическая, рыночная и иерархическая культура. В соответствии с клановой культурой, организация представляет собой очень дружественное место работы, где у людей масса общего. Здесь организация похожа на большую семью, которая держится благодаря преданности и традиции. Обязательность организации высока. Она делает акцент на долгосрочном выгоде совершенствования личности, придает значение высокой степени сплоченности коллектива и морально-психологическому климату. Успех определяется в терминах доброго чувства к потребителям и заботе о людях. Адхократическая культура характеризуется динамичным, предпринимательским и творческим местом работы. Люди готовы подставлять собственные шеи и идти на риск. Связующей сущностью организации является преданность экспериментированию и новаторству. Успех означает производство и предоставление уникальных и новых продуктов (услуг). Организация поощряет личную инициативу и свободу. При рыночной культуре организация ориентирована на результаты, главной заботой которой является выполнение поставленной задачи. Люди целеустремлены и соперничают между собой. Фокус перспективной стратегии настроен на конкретные действия, решение поставленных задач и достижение измеримых целей. Успех здесь определяется в терминах проникновения на рынки и увеличения рыночной доли. Стиль организации - жестко проводимая линия на конкуренцию. Иерархическая культура предусматривает очень формализованное и структурированное место работы. Тем, что делают люди, управляют процедуры. Организацию объединяют формальные правила и официальная политика. Долгосрочные заботы организации состоят в обеспечении стабильности и показателей плавного хода рентабельного выполнения операций. Успех определяется в терминах поставок, плавных, календарных графиков и низких затрат. Управление наемными работниками озабочено гарантией занятости и обеспечением долгосрочной предсказуемости [2, с.306-307].

Графическая интерпретация профиля организационной культуры «Новополоцкжелезобетон» представлена на рисунке 1.

Таким образом, в данный момент на предприятии «Новополоцкжелезобетон» преобладают рыночная и иерархическая культура. Однако сотрудники стремятся обладать повышенными клановыми оценками, когда организация похожа на большую семью. Акцент делается на долгосрочную выгоду совершенствования личности, придается значение высокой степени сплоченности коллектива и моральнопсихологическому климату.

По результатам анализа и оценки организационной культуры и работы предприятия «Новополоцкжелезобетон» в целом были выявлены следующие проблемы:

- 1) неудовлетворенность персонала предприятия существующей организационной культурой, т.к. сотрудники стремятся обладать повышенными клановыми оценками;
- 2) отрицательная динамика движения персонала, выраженная в высоком уровне текучести кадров (по состоянию на 01.01.2015г. коэффициент текучести кадров составляет 0,32), что говорит о нестабильности персонала;
  - 3) поверхностное представление персонала предприятия о значимости организационной культуры;
  - 4) низкая заинтересованность рядовых сотрудников в развитии предприятия;
- 5) несвоевременная и недостаточная информированность персонала о результатах деятельности предприятия, актуальных проблемах, что ведет к непониманию со стороны сотрудников в необходимости внесения изменений:
- 6) недостаточная согласованность действий между всеми структурными подразделениями предприятия в рамках единой системы взаимосвязанных бизнес-процессов;
- 7) недостаточно внимания уделяется работе с молодыми специалистами, их скорейшей адаптации в коллективе;
- 8) низкая заинтересованность сотрудников в продвижении по карьерной лестнице, обучении и повышении квалификации.

Организационная культура является эффективным инструментом стратегического развития бизнеса, переплетает все виды деятельности и виды отношений на предприятии. Именно с взаимодействия персонала, стиля работы сотрудников, отношения к труду начинается решение любой проблемы технико-экономического и социального характера. Поэтому трудности на пути реализации новых подходов и новой стратегии развития в значительной степени связаны с уже сложившейся организационной культурой.

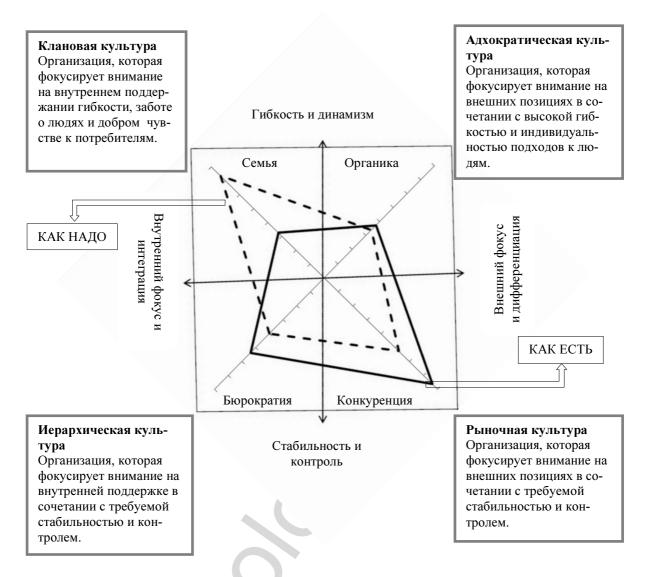


Рис. 1. Существующий профиль организационной культуры Филиала «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер»

Источник: собственная разработка на основе [2]

Поэтому в результате исследования были выявлены проблемы стратегического характера «Новополоцкжелезобетон», решения которых неотрывно связаны со сложившейся на предприятии организационной культурой, такие как:

- 1) высокий процент физического и морального износа активной части основных средств, включая транспортные средства, коммуникации;
  - 2) высокий уровень себестоимости выпускаемой продукции;
  - 3) наличие незадействованных производственных мощностей;
  - 4) тяжелое финансовое положение;
  - 5) высокий уровень складских запасов.

Исходя из выявленных проблем, были предложены мероприятия по совершенствованию стратегии развития предприятия «Новополоцкжелезобетон» для повышения эффективности его работы, а также для получения желаемой организационной культуры, а именно:

- 1) снижение издержек производства;
- 2) совершенствование стратегии маркетинга;
- 3) проведение ряда финансово-экономических мероприятий с помощью факторинга;
- 4) снижение текучести кадров.

Для того чтобы снизить издержки производства необходимо:

- 1. Повысить эффективность управления имуществом. Это продажа и сдача в аренду незадействованных зданий, площадей, неиспользуемых основных производственных средств.
  - 2. Оптимизировать нормы расхода сырья и материалов. Этого можно достичь:
  - при внедрении новых, более эффективных материалов;
- при экономии щебня, цемента, песка (за счет изготовления конструкций с минусовыми допусками, использования отходов бетона, раствора);
- при экономии арматурной стали (за счет безотходной заготовки арматурной стали на стыковочном оборудовании, использования отходов арматурных стержней после отпуска натяжения в плитах пустотного настила, заготовки арматурных изделий с минусовыми допусками).
  - 3. Оптимизировать нормы расхода топливных ресурсов за счет проведения следующих мероприятий:
- ежедневный контроль состояния систем и узлов автомобилей, влияющих на расход топлива (давление воздуха в шинах, токсичность отработавших газов, герметичность системы питания и др.);
- усиление контроля за качеством проведения ремонта и обслуживания транспортных средств;
   повышение коэффициента использования грузоподъемности (исключение холостых пробегов транспортных средств);
  - оптимизация маршрутов движения и т.п.
  - 4. Снизить энергоемкость производства за счет проведения следующих мероприятий:
- оптимизация работы мини-ТЭЦ с установкой энергоисточника для комбинированного производства электроэнергии и тепла, а также с установкой паровой противодавленческой турбины;
- модернизация освещения производственных цехов с установкой современных энергосберегающих светильников;
  - внедрение поцехового учета тепловой энергии в виде пара;
  - замена силовых трансформаторов на энергосберегающие ТМГ-12;
  - замена электродвигатели устаревших серий на новые энергоэффективные электродвигатели.
- 5. Оптимизировать затраты на оплату труда за счет сокращения излишней численности персонала, а также за счет устранения и предупреждения непроизводительных выплат.
- 6. Постоянно проводить фотографию рабочего дня с целью выявления непроизводительных затрат рабочего времени и их устранения.
- 7. Оптимизировать технологические процессы, в частности исключить второстепенные и малоэффективные этапы.
- 8. Снизить выпуск некондиционной продукции и брака за счет внедрения оборудования, позволяющего предупредить и ликвидировать брак на ранних стадиях производства.
- 9. Увеличить коэффициент загрузки камер для термообработки железобетонных изделий, а также увеличить загруженность нового автоматизированного бетонного узла.
- 10. Модернизировать производственные цеха, провести капитальный ремонт внутризаводских технологических сетей, поднять удельный вес выпуска инновационных товаров в общем объеме производства за счет внедрения импортозамещающих технологий.
- 11. Увеличить скорость обработки данных и получения оперативной информации за счет полной автоматизации рутинных непроизводительных процедур оформления и регистрации документов, ручных расчетов и подготовки отчетной документации.

Кроме того, как альтернативный вариант, на «Новополоцкжелезобетон» предлагается создать отдел контроллинга затрат. Главной целью работы данной службы станет анализ затрат и поиск резервов по снижению себестоимости производимой предприятием продукции.

Совершенствование стратегии маркетинга предприятия включает:

- 1) проведение грамотного исследования и прогнозирование потребительского рынка для того, чтобы производить продукцию, нужную потребителю, а не увеличивать складские запасы;
- 2) обеспечение узнаваемости продукции, проведение грамотной и активной рекламной и ценовой политики (применение ценовых скидок и льгот).
- 3) постоянный поиск рынков сбыта для увеличения объемов производства и снижения запасов готовой продукции на складах;
- 4) сосредоточение внимания на производство продукции для потребительского рынка, т.к. этот сегмент в последние годы достаточно бурно развивается.

Проведение финансово-экономических мероприятий с помощью факторинга предусматривает:

- 1) формирование отпускной цены на продукцию в соответствии с экономическим обоснованием и допустимым уровнем рентабельности;
  - 2) поиск и привлечение инвестиций в основной капитал;
- 3) обеспечение контроля над взаиморасчетами с контрагентами по закупкам и поставкам продукции (работ, услуг);

4) проведение систематической работы с дебиторами в части взыскания долгов с учетом индекса инфляции и уплаченных сумм НДС.

Исходя из этого, предлагается внедрение факторинга (договора под уступку денежного требования) на «Новополоцкжелезобетон», что поможет ему восполнить временный дефицит оборотных средств и одновременно ускорить оборачиваемость дебиторской задолженности, при этом избежать роста кредиторской задолженности. Изучив условия предоставления услуги факторинга в банках Республики Беларусь, был выбран ЗАО «Банк ВТБ» [3].

Схема факторинга представлена на рисунке 2.

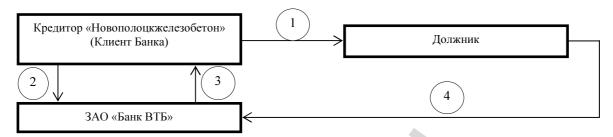


Рис. 2. Схема факторинга:

1 – «Новополоцкжелезобетон» выполняет свои обязательства (отгружает товар, оказывает услуги) на условиях отсрочки платежа; 2 – «Новополоцкжелезобетон» и ЗАО «Банк ВТБ» заключают договор факторинга (кредитор уступает право требования); 3 – ЗАО «Банк ВТБ» перечисляет на счет кредитора сумму денежного обязательства должника (без учета дисконта); 4 – должник перечисляет на счет ЗАО «Банк ВТБ» выручку от реализации товара (предоставления услуг) в течение срока, отведенного на отсрочку платежа

Источник: собственная разработка на основе [3].

Экономический эффект от проведения факторинговой операции заключается в предотвращении инфляционного обесценения средств, временно замороженных в дебиторской задолженности, а также в получении дополнительной прибыли от вовлечения в оборот полученных от фактора денежных средств.

Снижение текучести кадров в целях достижения желаемой организационной культуры на «Новополоцкжелезобетон» требует провести следующие мероприятия, направленные на предупреждение причин увольнений:

- технико-экономические (улучшение условий труда, совершенствование системы материального стимулирования и нормирования труда, повышение степени механизации и автоматизации работ, развитие новых форм организации труда и т. д.);
- организационные (совершенствование процедур приема и увольнения работников, системы профессионального продвижения, работа с молодежью и т.д.);
- воспитательные (формирование у работников соответственного отношения к труду, сознательной дисциплины, культуры поведения и т. д.);
- социально-психологические (совершенствование стиля и методов руководства, взаимоотношений в коллективе, системы морального поощрения и т.д.);
- культурно-бытовые (улучшение бытового обслуживания и общественного питания сотрудников, культурно-массовой и спортивной работы, увеличение обеспеченности жильем, детскими дошкольными учреждениями, базами и домами отдыха и т.д.).

Исходя из выявленных проблем, были предложены мероприятия по совершенствованию стратегии развития предприятия «Новополоцкжелезобетон» для повышения эффективности его работы, а также для получения желаемой организационной культуры, а именно:

Кроме того, совершенствование стратегии развития «Новополоцкжелезобетон» на основе улучшения организационной культуры с последующим успешным сплочением трудового коллектива будет достигаться путем внедрения принципов тимбилдинга (от английского team building — строительство команды), представляющего собой комплекс мероприятий, направленных на создание и сплочение команды [4]. Это приведет к максимальному сплочению коллектива, созданию позитивных эмоций, а также пониманию того, что твоя организация заботится о своих сотрудниках.

Таким образом, реализация в полном объеме и в намеченные сроки всех предложенных мероприятий по совершенствованию стратегии развития «Новополоцкжелезобетон» на основе улучшения организационной культуры позволит предприятию в будущем:

нарастить годовой объем производства продукции в стоимостном выражении в действующих ценах;

- снизить себестоимость выпускаемой продукции;
- снизить общие затраты на 1 рубль произведенной и реализованной продукции;
- увеличить выручку от реализации продукции;
- повысить платежеспособность;
- ускорить оборачиваемость дебиторской задолженности;
- повысить производительность труда;
- повысить эффективность организационной культуры;
- снизить уровень текучести кадров.

Все это будет способствовать повышению конкурентоспособности «Новополоцкжелезобетон», росту производительности труда, снижению уровня текучести кадров и, следовательно, улучшению финансового положения предприятия.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бизнес-план филиала «Новополоцкжелезобетон» ОАО «Кричевцементношифер» за 2015 год.
- 2. Камерон, К. Диагностика и изменение организационной культуры / К. Камерон ; пер. с англ. под ред. И.В. Андреевой. СПб : Питер, 2001. 320 с.
- 3. Финансирование под уступку денежного требования (факторинг) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.vtb-bank.by/korporativnym-klientam/kreditovanie/finansirovanie-pod-ustupku-denezhnogo-trebovaniya-faktoring, свободный. Дата доступа: 30.05.2015.
- 4. Интернет-проект «Корпоративный менеджмент» [Электронный ресурс] : интернет-проект, направленный на сбор и предоставление справочной, методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и оценке / Тимбилдинг: постройте свой коллектив. Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/practice/chose in action.shtml, свободный. Дата доступа: 01.06.2015.

#### УДК 338.984

#### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

#### А.С. БОРОЗНА

(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Проработаны дефиниции понятия «стратегическое планирование» как экономической категории, с точки зрения специалистов и ученых в этой области, проанализированы различные подходы к определению этой категории. Обозначено особое значение стратегического планирования на предприятии. Определена степень важности стратегического планирования как фактор, способствующий усилению конкурентных преимуществ организаций.

Актуальность темы исследования определяется тем, что стратегическое планирование обеспечивает основу для всех управленческих решений, функции организации, мотивации и контроля ориентированы на выработку стратегических планов.

Чтобы определить экономическую сущность понятия *«стратегическое планирование»* необходимо рассмотреть множество его определений различными авторами, так как на данный момент отсутствует единство мнений по этому поводу.

Результаты исследования дефиниций понятия *«стратегическое планирование»* как экономическая категория с позиций различных специалистов и ученых в этой области представлены в таблице 1.

Таблица 1 Экономическая сущность понятия *«стратегическое планирование»* 

Автор	Определение
1	2
1. Е.П. Голубков	<i>Стратегическое планирование</i> — адекватное реагирование на факторы неопределенности и риска, присущие внешней среде [1, с. 57]
2. А.Н. Асаул	Стратегическое планирование — набор действий и решений руководства, которые ведут к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь своих целей [2, с. 73]

Окончание табл. 1

1	2
3. А.Ф. Шишкин	Стратегическое планирование – система всего многообразия видов плановой деятельно-
	сти на фирме [3, с. 205]
4. Б.3. Мильнер	Стратегическое планирование – разработка долгосрочных планов развития компании,
	которые составляются на основе анализа большого количества данных, обосновываются
	системами детальных расчетов и в общем виде становятся документами различной степе-
	ни детализации [4, с. 418]
5. Н.Т. Сборник	Стратегическое планирование – основа функциональной структуры системы управления
	[5, c. 41]
6. А.А. Зиннатуллин	Стратегическое планирование – основа для любого другого планирования в рамках фир-
	мы [6, с. 44]
7. Ю.М. Абызгильдин	Стратегическое планирование – основа взаимодействия множества внутренних и внеш-
	них экономических процессов, среди которых наиболее значимыми являются: перспек-
	тивные направления развития основных видов деятельности, увязка в единую систему
	маркетинговую, проектную, производственную и финансовую деятельность [7, с. 320]
8. В.И Агапчев	Стратегическое планирование – основа, помогающая в принятии управленческих реше-
0.1111.	ний [8, с. 53]
9. И.Н. Герчикова	Стратегическое планирование – определение главных целей фирмы и определение наме-
	чаемых конечных результатов с учетом средств и способов достижения поставленных
10. А.К. Казанцев	целей и обеспечения необходимыми ресурсами [9, с. 179]
10. А.К. Казанцев	Стратегическое планирование — анализ тенденций и формирования стратегии развития
11. Т.П. Карпова	предприятия [10, с. 352]  Стратегическое планирование — набор действий и решений, предпринятых руководством,
11. 1.11. Карпова	стратегическое планирование – наоор деиствии и решении, предпринятых руководством, которые ведут к разработке специфических стратегий, предназначенных для того, чтобы
	организация могла достичь поставленных целей [11, с. 308]
12. С.Д. Ильенкова	Стратегическое планирование – проведение многочисленных исследований, сборе и ана-
12. С.д. Плисткова	лизе данных [12, с. 75]
13. В.В. Ковалев	Стратегическое планирование – формулирование целей, задач, масштабов и сферы дея-
	тельности предприятия на качественном уровне или в виде весьма общих количественных
	ориентиров [13, с. 136]
14. Р.Н. Шеннон	Стратегическое планирование – планирование эксперимента, который должен дать необ-
	ходимую информацию [14, с. 38]
15. М.Э. Мовсумзаде	Стратегическое планирование – обеспечение минимального роста бизнеса в будущем [15, с. 8]
16. М.Х. Мескон	Стратегическое планирование – процесс выбора целей для организации и решения о том,
	что следует сделать для их достижения [16, с. 283]
17. Л.Е. Басовский	Стратегическое планирование – важнейшая функция управления предприятием, в значи-
	тельной степени основывается на анализе рыночной среды, относящегося к сфере марке-
	тинга [17, с.106]
18. А.В. Белоконь	Стратегическое планирование – обеспечение менеджменту предприятия основу для соз-
	дания плана на длительный срок, дает основу для принятия решений, помогает уточнить
	наиболее подходящие пути действий, способствует снижению риска при принятии реше-
10 4 11 11 9	ния [18, с. 244]
19. А.Н. Дайле	Стратегическое планирование – процесс устранения разрыва между целевой и ожидае-
	мой (экстраполированной) прибылью, предполагает, что руководитель продуктовой груп-
20 D.H. Formon	пы должен уделять внимание проведению НИОКР [19, с. 82]
20. В.И. Гончаров	Стратегическое планирование – процесс решения центральной задачи предприниматель- ской деятельности: прогнозирование развития внешних по отношению к предприятию
	условий хозяйствования и обоснованное определение места, которое сможет и должна
	будет занять организация в конкретной социально-экономической системе, а также позво-
	ляет сформулировать стратегию достижения этой цели и определить конкретные действия
	(мероприятия) по реализации этой стратегии [20, с. 270]
L	(meponpinatina) no pominandina oton otputotina [20, 6, 270]

Источник: собственная разработка на основании изученной экономической литературы.

На основании проведенного исследования понятия *«стратегическое планирование»* можно выделить подходы, присущие многим авторам. Обобщим взгляды авторов в таблице 2.

Согласно данным таблицы 2 можно выделить три подхода к трактовке понятия «*стратегическое планирование*».

*Первый* подход (Н.Т. Сборник, А.А. Зиннатуллин, А.В. Белоконь, Ю.М. Абызгильдин, В.И. Агапчев, Л.Е. Басовский) рассматривает стратегическое планирование, как основу взаимодействия множества внутренних и внешних экономических процессов, являющиеся ориентиром для достижения поставленных целей. Что на наш взгляд является более точным и объективным определением.

Таблица 2 Подходы к определению экономической сущности понятия *«стратегическое планирование»* 

	Подходы				
Автор	основа функционирования	комплексный	процессный	другие понятия	
1. Е.П. Голубков [1, с. 57]				+	
2. А.Н. Асаул [2, с. 73]		+			
3. А.Ф. Шишкин [3, с.205]		+			
4. Б.3. Мильнер [4, с.418]				+	
5. Н.Т. Сборник [5, с.41]	+				
6. А.А. Зиннатуллин [6, с.44]	+				
7. Ю.М. Абызгильдин [7, с.320]	+				
8. В.И Агапчев [8, с.53]	+				
9. И.Н. Герчикова [9, с.179]		+			
10. А.К. Казанцев [10, с.352]		+			
11. Т.П. Карпова [11, с.308]		+			
12. С.Д. Ильенкова [12, с.75]		+			
13. В.В. Ковалев [13, с.136]				+	
14. Р.Н. Шеннон [14, с.38]				+	
15. М.Э. Мовсумзаде [15, с.8]				+	
16. М.Х. Мескон [16, с.283]			+		
17. Л.Е. Басовский [17, с.106]	+				
18. А.В. Белоконь [18, с.244]	+				
19. А.Н. Дайле [19, с.82]		. 1	+		
20. В.И. Гончаров [20, с.270]			+		
Итого	30%	30%	15%	25%	

Источник: собственная разработка на основании изученной экономической литературы.

Второй подход (А.Н. Асаул, А.Ф. Шишкин, И.Н. Герчикова, А.К. Казанцев, Т.П. Карпова, С.Д. Ильенкова) предполагает рассмотрение понятия «стратегическое планирование» как набор действий и решений, предпринятых руководством и предназначенных для того, чтобы помочь организации достичь поставленных целей. Проанализировав данное определение, следует сказать, что набор действий есть составляющее основы, необходимой для ориентира сотрудников. Поэтому данная трактовка не является наиболее раскрытой.

*Третий* подход (М.Х. Мескон, А.Н. Дайле, В.И. Гончаров) утверждают, что стратегическое планирование является процессом, основанным на рациональном мышлении, необходимый для достижения целей. Как и предыдущий подход, является составляющим компонентом первого подхода.

Есть авторы, которые рассматривают стратегическое планирование с иных ракурсов. К ним относится:

- 1) Е.П. Голубков: «*Стратегическое планирование* адекватное реагирование на факторы неопределенности и риска, присущие внешней среде» [1, с. 57];
- 2) Б.З. Мильнер: «*Стратегическое планирование* разработка долгосрочных планов развития компании, которые составляются на основе анализа большого количества данных, обосновываются системами детальных расчетов и в общем виде становятся документами различной степени детализации» [4, с. 418];
- 3) В.В. Ковалев: «Стратегическое планирование формулирование целей, задач, масштабов и сферы деятельности предприятия на качественном уровне или в виде весьма общих количественных ориентиров» [13, с. 136];
- 4) Р.Н. Шеннон: «*Стратегическое планирование* планирование эксперимента, который должен дать необходимую информацию» [14, с. 38];
- 5) М.Э. Мовсумзаде: «*Стратегическое планирование* обеспечение минимального роста бизнеса в будущем» [15, с. 8].

На основании проведенного исследования можно прийти к выводу, что конкретного определения для термина *«стратегическое планирование»* не существует. Но наиболее полным и точным является определение А.В. Белоконь, который трактует рассматриваемое определение как «...обеспечение менеджменту предприятия основу для создания плана на длительный срок, дает основу для принятия решений, помогает уточнить наиболее подходящие пути действий, способствует снижению риска при принятии решения» [18, с. 244]. Так как сутью стратегического планирования является выполнение поставленных це-

лей, для достижения которых должен быть заранее разработан план, на который персонал будет ориентироваться, выполняя определенные действия, которыми они уполномочены.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Голубков, Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика / Е.П. Голубков. М. : Финпресс, 2007. 496 с.
- 2. Менеджмент корпорации и корпоративное управление / А.Н. Асаул [и др.] ; под ред. А.Н. Асаула. СПб. : Гуманистика, 2006. 302 с.
- 3. Шишкин, А.Ф. Экономическая теория : учеб. : в 2 кн. / А.Ф. Шишки. 2-е изд. М. : Гуманит изд. Центр ВЛАДОС, 1996. Кн. 1. 423 с.
- 4. Управление знаниями в корпорациях : учеб. пособие / Б.З. Мильнер [и др.] ; под ред. Б.З. Мильнера. М. : Дело, 2006. 610 с.
- 5. Сборник, Н.Т. Проблемы и опыт экономического управления предприятием / Н.Т. Сборник. СПб. : Гуманистика, 2011. 404 с.
- Зиннатуллин, А.А. Трансформация современного подхода к управлению товародвижением торгового предприятия / А.А. Зиннатуллин // Проблемы региональной экономики : сб. Ижевск : Изд-во УдГУ, 2009. № 5-6. С. 209–217.
- 7. Материалы 55 научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых : в 2 ч. / под ред. Ю.М. Абызгильдина. М. : Дело, 2008. Ч. 2. 38 с.
- 8. Агапчев, В.И. Проблемы строительного комплекса России : в 2 т. / В.И. Агапчев. Уфа : Изд-во Уфим. гос. нефтяного техн. ун-та, 2007. Т. 1. 289 с.
- 9. Герчикова, И.Н. Менеджмент / И.Н. Герчикова. М.: ЮНИТИ, 2003. 502 с.
- 10. Казанцев, А.К. Основы менеджмента: практикум / А.К. Казанцев, В.И. Малюк, Л.С. Серова ; под ред. А.К. Казанцева. 2-е изд. М. : ИНФРА-М, 2010. 544 с.
- 11. Карпова, Т.П. Основы управленческого учета / Т.П. Карпова. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юнити-Дана, 2009. 351 с.
- 12. Ильенкова, С.Д. Инновационный менеджмент / С.Д. Ильенкова. 3-е изд. перераб. и доп. М. : Юнити-Дана, 2011. 335 с.
- 13. Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев. М.: ТК Велби, 2008. 424 с.
- Шеннон, Р.Н. Имитационное моделирование систем искусство и наука / Р.Н. Шеннон. М.: Наука, 2009. 425 с.
- 15. Мовсумзаде, М.Э. Разработка моделей оптимизации управления хозяйственными потоками нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий / М.Э. Мовсумзаде. М.: Дело, 2009. 348 с.
- Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Фр. Хедоури ; пер. с англ. М. : Дело, 2011. 700 с.
- 17. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. пособие ; под ред. Л.Е. Басовского. М. : ИНФРА-М, 2009. 364 с.
- 18. Белоконь, А.В. Менеджмент организации / А.В. Белоконь. М. : Современные технологии, 2008. 480 с.
- 19. Дайле, А.Н. Практика контроллинга / А.Н. Дайле. М. : Финансы и статистика, 2011. 525 с.
- 20. Гончаров, В.И. Менеджмент / В.И. Гончаров. Минск : Мисанта, 2008. 624 с.

#### УДК 338.984

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ОАО «ОСИПОВИЧСКИЙ ХЛЕБОЗАВОД» И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

#### А.С. БОРОЗНА

(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Обозначены основные направления совершенствования стратегического планирования на филиале «Осиповичский хлебозавод» РУПП «Могилевхлебпром» на основании анализа отечественного и зарубежного опыта. Рассмотрены вопросы практического применения современных методик и инструментов разработки стратегического плана и установлена связь их реализации с эффективностью работы предприятия.

Важной проблемой для любой организации, действующей в условиях рынка, является проблема выживаемости и обеспечения непрерывности развития. Нарастание «постиндустриальной» нестабильности, отражением которой являются изменение потребительского спроса, глобализация бизнеса, усложне-

ние конкурентной борьбы, сокращение жизненных циклов товара, растущие требования к качеству жизни, носит объективный и всеобщий характер.

Стратегическое планирование деятельности является очень актуальным для предприятий. Отход от централизованного планирования, прошедшая приватизация и весь ход экономических преобразований в РБ заставляют предприятие заглянуть в будущее, формулировать свою стратегию, определять свои главные достоинства и конкурентные преимущества, а также ликвидировать стратегические угрозы и опасности. И это далеко не полный перечень причин, приведших к резкому возрастанию значения стратегического планирования.

В результате подробного анализа системы стратегического планирования на ОАО «Осиповичский хлебозавод» были выявлены следующие проблемы, препятствующие эффективности ее реализации:

- отсутствие на предприятии четкой стратегии развития и стратегического плана в целом;
- отсутствие разделения функций служб, занятых реализацией стратегического планирования на предприятии. Разработка стратегии на исследуемом предприятии осуществляется планово-экономическим отделом, вследствие чего финансовая стратегия превалирует над остальными составляющими плана (маркетинговой, ресурсной, производственной и др.);
- аналитическая база стратегического планирования является достаточно слабой, так как не используются современные инструменты при формировании стратегического плана.

Для решения вышеизложенных проблем предлагаются следующие пути совершенствования стратегического планирования:

- реализация принципа «скользящего» планирования и взаимоувязка стратегического, тактического и оперативного плана;
  - распределение функций подразделений организации при разработке стратегического плана;
  - использование специфического инструментария при разработке стратегического плана.

Рассмотрим их более подробно.

- 1. Реализация принципа «скользящего» планирования и взаимоувязка стратегического, тактического и оперативного плана состоит в следующем: долгосрочный и среднесрочный планы составляют основу подготовки производственных программ на ближайший год и полугодие. Эти программы разрабатываются управляющими отделов и представляются на особо тщательное рассмотрение высшему руководству. Главные организационно-технологические элементы алгоритма сопряжения стратегических и годовых планов предприятия сводятся к следующему:
- провозглашение директором в начале каждого года стратегии предприятия в присутствии всех управляющих отделов (подразделений);
- доведение целевых плановых ориентиров до подразделений в виде заданий высшего руководства по объемам производства и продаж, лимитам затрат, в том числе по заработной плате;
- самостоятельное определение управляющими отделов плановой политики, нацеленной на реализацию полученных «сверху» целевых заданий.
- подготовка каждым отделом планов на основе полученных от руководства установок, причем заблаговременно (за три месяца до начала планового периода). Финансовые показатели (параметры бюджетной части плана) подлежат особо тщательной проверке бухгалтерией.
- утверждение планов отделов, реализация планов отделов после их одобрения руководством предприятия в общий план.

Следует особо отметить, что предприятие должно отдавать предпочтение лишь строго определенным стратегиям планирования, отвечающим ценностным ориентациям руководства и объективным организационно-экономическим условиям деятельности.

К этим стратегиям должны относится:

- нацеленность на рост масштабов производства;
- следование за лидером в смысле вложения средств исключительно в направлении развития;
- достижение финансовой независимости (минимизация долгов), ориентация на собственную прибыль, жесткое лимитирование затрат и капиталов отделений, эффективное управление дебиторской и кредиторской задолженностью.

Так, при использовании «скользящего» планирования ОАО «Осиповичский хлебозавод» станет более конкурентоспособным, быстро и адекватно реагирующим на изменения в окружающей рыночной среде.

2. Так как разработкой стратегии в данной организации занимается планово-экономический отдел, наблюдается преобладание финансовой стратегии над остальными составляющими (маркетинговой, ресурсной, производственной и др.). Для решения данной проблемы необходимо при разработке стратегического плана распределить функции подразделений.

Примерная схема распределения функций отделов и служб филиала «Осиповичский хлебозавод» РУПП «Могилевхлебпром» в процессе разработки и реализации стратегического плана представлена в таблице.

Таблица Распределение функций подразделений филиала «Осиповичский хлебозавод» РУПП «Могилевхлебпром» в процессе разработки и реализации стратегического плана

Наименование подразделения	Элементы стратегического плана
Руководство организации	1. Разработка видения и миссии предприятия;
(директор)	2. Постановка общих целей развития предприятия;
	3. Определение общей стратегии предприятия.
Производственный отдел	1. Разработка портфеля заказов;
(главный инженер)	2. Формирование производственной программы;
	3. Контроль за выполнением плановых заданий.
Планово-экономический отдел	1. Разработка финансово- инвестиционной стратегии;
(ведущий экономист)	2. Планирование доходов и поступлений;
	3. Планирование расходов и отчислений;
	4. Анализ финансового состояния предприятия.
Отдел маркетинга	1. Разработка маркетинговой стратегии;
(ведущий маркетолог)	2. Стратегический анализ внешней и внутренней среды;
	3. Анализ конкурентов;
	4. Разработка мероприятий по использованию преимуществ.
Служба по управлению персоналом	1. Разработка социальной стратегии;
(специалист по кадрам)	2. Формирование трудового коллектива;
	3. Мероприятия по повышению квалификации и развитию персонала.
Производственно-технологический	1. Создание, освоение и повышение качества продукции;
отдел (начальник отдела)	2. Внедрение новой технологии;
	3. Механизация и автоматизация производства;
	4. Формирование ресурсной стратегии.

Источник: собственная разработка на основе [1].

Внедрение данной схемы необходимо, так как стратегическое планирование как обособившийся вид управленческой деятельности требует четкого распределения функций и ответственности между структурными подразделениями предприятия и отдельными руководителями в процессе разработки и реализации стратегии предприятия.

3. Очевидно, что для использования специфического инструментария при разработке стратегии, филиалу «Осиповичский хлебозавод» РУПП «Могилевхлебпром» прежде всего, необходимо решить проблему информационного обеспечения и выбора методов обработки информации.

Основу информационного обеспечения составляет глубокое многоуровневое исследование отечественного и иностранного рынков по широкому спектру показателей. Важную роль при этом играет так называемый анализ параметров маркетинговой совокупности, который посредством информации о цене, продукции, месте ее производства и способе продвижения на рынок в значительной степени воздействует на решения, принимаемые при формировании стратегии организации.

Наиболее эффективным и популярным инструментом стратегического планирования является SWOT-анализ.

SWOT- анализ позволяет установить связь между сильными и слабыми сторонами, присущими организации, а также возможностями и угрозами внешней среды.

Таким образом, при внедрении SWOT-анализа в свою практику своей деятельности, филиал «Осиповичский хлебозавод» РУПП «Могилевхлебпром» сможет:

- 1) приложить усилия для превращения слабостей в силу и угрозы в возможности;
- 2) сохранить и развивать свои сильные стороны;
- 3) предвидеть и реагировать на изменения как внешней, так и внутренней среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бизнес-план ОАО «Осиповичский хлебозавод» на 2015 год.

#### УДК 658.8.012.12

# СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ» КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ

### Н.Н. ГОЛОВИНА (Представлено: канд. тех. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Проработаны дефиниции понятия «конкурентоспособность продукции предприятия» как экономическая категория с точки зрения специалистов и ученых в этой области, проанализированы различные подходы к определению этой категории. Обозначено особое значение повышения уровня конкурентоспособности продукции. Отмечена степень важности повышения конкурентоспособности продукции как фактор, способствующий усилению конкурентных преимуществ организаций.

Ежегодно в отечественной и в зарубежной печати публикуется большое количество научных работ в области конкурентоспособности продукции предприятия. Многообразие публикаций, применение в них разного понятийного аппарата, методов исследования косвенно показывает сложность категории «конкурентоспособность товара (продукции)». При анализе публикаций в области конкурентоспособности продукции выявляется, что каждый автор в зависимости от целей и задач исследования, изучаемых объектов, требований субъектов рыночных отношений дает свое определение данному понятию. Так, в результате изучения экономической литературы по данной тематике было выявлено 20 определений. Основные подходы к определению экономической сущности понятия «конкурентоспособность товара (продукции)» представлены в таблице 1.

Таблица 1 Экономическая сущность понятия *«конкурентоспособность товара (продукции)»* 

Автор / источник	Определение						
1	2						
В.Я. Горфинкель	«Конкурентоспособность продукции — это совокупность потребительских и стоимостных характеристик производимой продукции, позволяющая ей выдержать конкуренцию на конкретном рынке и в определенном промежутке времени. Это динамичная характеристика потенциальной способности продукции, а не раз и навсегда приобретенное свойство: оно привязано к определенным рынкам и конкретному времени» [1, с. 22]						
И.М. Лифиц	«Конкурентоспособность продукции – это способность продукции отвечать требованиям данного рынка в рассматриваемый период по сравнению с аналогами – конкурентами» [2, с. 11]						
С.У. Нуралиев	«Конкурентоспособность товара характеризуется как способность товара быть купленным в числе первых на рынке среди товаров-конкурентов» [3, с. 245]						
Е.П. Михеева	«Конкурентоспособность товара мы рассматриваем как возможность его реализации в данный момент времени па данном рынке. Эта категория очень динамична, подчас непредсказуема и зависит от множества факторов» [4]						
А.С. Пелепягин	«Под конкурентоспособностью понимается комплекс потребительских и стоимостных (ценовых) характеристик товара, определяющих его успех на рынке, то есть преимущество именно этого товара над другими в условиях широкого предложения конкурирующих товарованалогов» [5, с. 15]						
Т.Н. Парамонова	«Под конкурентоспособностью следует понимать характеристику товара, которая отражает его отличие от товара-конкурента как по степени соответствия конкретной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение» [6, с. 18]						
Н.Ю. Круглова	«Конкурентоспособность товара – это степень его превосходства, с точки зрения потребителей, над другими товарами аналогичного назначения» [7, с. 356]						
Е.А. Горбашко	«Конкурентоспособность продукции – комплекс потребительских и стоимостных (ценовых) характеристик товара, определяющих его успех на рынке, то есть преимущество именно этого товара над другими в условиях широкого предложения конкурирующих товаров-аналогов» [8, с. 167]						
И.В. Сергеев	«Под конкурентоспособностью товара понимается совокупность его качественных и стоимостных характеристик, которая обеспечивает удовлетворение конкретной потребности покупателя и выгодно для покупателя отличается от аналогичных товаров-конкурентов» [9, с. 45]						
А.А. Амбарцу- мов	«Конкурентоспособность товара — совокупность потребительских свойств товара, определяющая его отличие от других аналогичных товаров по степени и уровню удовлетворения потребности покупателя и затратам на его приобретение и эксплуатацию» [10, с. 107]						
В.П. Тарасова	«Конкурентоспособность товара – способность продукции быть более привлекательной для потребителя (покупателя) по сравнению с другими изделиями аналогичного вида и назначения, благодаря лучшему соответствию своих качественных и стоимостных характеристик требованиям данного рынка и потребительским оценкам» [11, с. 106]						

Окончание табл. 1

1	2
Е.А. Горбашко	«Конкурентоспособность означает способность данного предмета (потенциальную и/или ре-
	альную) выдержать конкуренцию» [12, с. 6]
К.А. Парахин	«Конкурентоспособность товара – это комплексная характеристика товара, определяющая его
	предпочтение на рынке по сравнению с продуктами – конкурентами как по степени соответст-
	вия конкретной общественной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение» [13]
Л.В. Сырямина	«Конкурентоспособность товара, традиционно трактуемая как характеристика, отражающая его
	отличие от товара конкурента по степени удовлетворения конкретной потребности» [14]
Е.Т. Гребнев	«Под конкурентоспособностью продукта можно понимать сравнительную характеристику по-
	требительских и стоимостных свойств продукта» [15]
Н.Л. Зайцев	«Конкурентоспособность товара – возможность продукции удовлетворять потребительский
	интерес покупателя и приносить прибыль» [16]
Э.В. Минько	«Конкурентоспособность продукции – совокупность потребительских свойств, необходимых и
	достаточных, для того чтобы она в определенный момент времени могла быть реализована по
	сопоставимым ценам на конкретном рынке» [17]
А. Азрилиян	«Конкурентоспособность товара – способность товара отвечать требованиям рынка данного
	вида товара» [18]
Т.А. Тультаев	«Конкурентоспособность товара – способность товара быть проданным в присутствии конку-
	рирующих товаров» [18]
Н.Г. Брагин	«Конкурентоспособность товара – способность товара быть первым купленным на рынке това-
	ров-конкурентов» [18]

Источник: собственная разработка на основе изученной экономической литературы.

Проанализировав полученные данные таблицы 1, можно сделать вывод, что авторы, определяя понятие «конкурентоспособность продукции» использовали следующие подходы:

- конкурентоспособность продукции как способность к реализации;
- конкурентоспособность продукции как ее неотъемлемая характеристика (комплекс характеристик), который отдает предпочтение потребитель;
  - -конкурентоспособность продукции как сравнительная характеристика свойств товара.

Результаты анализа приведенных авторских определений представлены в таблице 2.

Таблица 2

# Подходы к определению экономической сущности понятия *«конкурентоспособность товара (продукции)»*

	Подходы						
Автор / источник	способность	1 1 7 1					
	к реализации	отдает предпочтение потребитель	стика свойств товара				
Горфинкель В.Я. [1, с. 22]		+					
Лифиц И.М. [2, с.11]	+						
Нуралиев С.У. [3, с.245]	+						
Михеева Е.П. [4]	+						
Пелепягин А.С. [5, с.15]		+					
Парамонова Т.Н. [6, с. 18]		+					
Круглова Н.Ю. [7, с. 356]		+					
Горбашко Е.А. [8, с.167]	+						
Сергеев И.В. [9,с.45]		+					
Амбарцумов А.А. [10, с. 107]		+					
Тарасова В.П. [11, с.106]	+						
Горбашко Е.А. [12, с.6]	+						
Парахин К.А. [13]		+					
Сырямина Л.В. [14]		+					
Гребнев Е.Т. [15]			+				
Зайцев Н.Л. [16]		+					
Минько Э.В. [17]		+					
Азрилиян А. [18]	+						
Тультаев Т.А. [18]	+						
Брагин Н.Г. [18]	+						
Итого	45%	50%	5%				

Источник: собственная разработка на основе изучения специальной экономической литературы.

Согласно данным таблицы 2, было выявлено, что часть авторов (И.М. Лифиц, С.У. Нуралиев, Е.П. Михеева и др.) считаю понятие «конкурентоспособность продукции» связанным напрямую со способностью продукции к реализации, несмотря на наличие на рынке конкурентов, предлагающих аналогичные товары или услуги. Продукция, являющаяся конкурентоспособной сочетает в себе грамотную совокупность качественных и стоимостных характеристик.

Большинство авторов (И.Я. Горфинкель, А.С. Пепелягин, Т.Н. Парамонова, и др.) представляют конкурентоспособность продукции как комплекс характеристик, которые являются определяющими для потребителя в процессе выбора между товарами, аналогичными по назначению. Соответственно, повышение уровня конкурентоспособности продукции предприятия принесет за собой повышение спроса на выпускаемую продукцию, и это повлечет за собой положительный экономический эффект.

Е.Т. Гребнев рассматривает конкурентоспособность продукции с точки зрения сравнительной характеристики потребительских и стоимостных свойств продукции. В нынешней экономической ситуации стоимость продукции является одним из определяющих факторов, так как от стоимости продукции зависит ее окончательная цена. В свою очередь, цена на данный момент, в большинстве случаев, является определяющим фактором для потребителя.

После анализа мнений различных авторов, можно сделать вывод, что понятие «конкурентоспособность продукции» можно трактовать с нескольких сторон. Понятия не взаимоисключают себя, каждый автор выделяет те характеристики продукции, которые, на его взгляд, являются конкурентными. Именно этими характеристиками должен обладать товар, чтобы быть конкурентоспособным на рынке.

Таким образом, единого определения для понятия «конкурентоспособность продукции» нет. Наиболее полное понятие можно выделить путем слияния двух подходов в один. Многообразие характеристик термина «конкурентоспособность продукции» дает понять, что большое количество характеристик товара оказывают решающее значение на выбор потребителя.

- 1. Горфинкель, В.Я. Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель. 6 изд. М.: Юнити, 2013. 670 с.
- 2. Лифиц, И.М. Конкурентоспособность товаров и услуг: учеб. пособие / И.М. Лифиц. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт-Издат, 2009. 460 с.
- 3. Нуралиев, С.У. Маркетинг / С.У. Нуралиев. М.: Дашков и К, 2013. 362 с.
- 4. Крестова, Т. Управление конкурентоспособностью // Маркетинг. 2006. № 9. С. 28–30.
- 5. Пепелягин, А.С. Маркетинг: конспект лекций / А.С. Пепелягин. М.: Юнити, 2013. 326 с.
- 6. Красюк, И.Н. Конкурентоспособность предприятия розничной торговли / И.Н. Красюк, Т.Н. Парамонова. М. : Кнорус, 2013. 120 с.
- 7. Круглова, Н.Ю. Хозяйственное право / Н.Ю. Круглова. 2 изд. испр. и доп. М.: 2001. 912 с.
- 8. Качалина, Л.Н. Конкурентоспособный менеджмент / Л.Н. Качалина. М.: Эксмо-Пресс, 2006. 460 с.
- 9. Сергеев, И.В. Экономика предприятия : учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Финансы и статистика, 2000. 560 с.
- 10. Амбарцумов, А.А. 1000 терминов рыночной экономики : справ. учеб. пособие / А.А. Амбарцумов, Ф.Ф. Стерликов. М. : Крон-Пресс, 1993. 302 с.
- 11. Тарасова, В.П. Толковый словарь рыночной экономики / В.П. Тарасова, Ф.А. Крутикова. М. : Рекламноиздательская фирма «Глория», 1993. – 302 с.
- 12. Горбашко, Е.А. Менеджмент качества и конкурентоспособности: учеб. пособие / Е.А. Горбашко. СПб. : Издво СПбГУЭФ. 1998. 207 с.
- 13. Сборник науч. тр. СевКавГТУ. Сер. «Экономика» [Электронный ресурс]. 2007. № 5. Режим доступа: http://www.iupr.ru/domains\_data/files/zurnal\_osnovnoy\_2\_7\_2013/Yushina%20M.S.pdf. Дата доступа: 30.09.2015.
- 14. Сырямина, Л.В. Конкурентоспособность продукции результат ориентации на потребителя [Электронный ресурс] / Л.В. Сырямина // Проблемы современной экономики. 2007. № 3. Режим доступа: http://www.meconomy.ru/art.php?nArtId=1585. Дата доступа: 25.03.2014.
- 15. Гребнев, Е.Т. Анализ конкурентоспособности продукции / Е.Т. Гребнев, Д.Т. Новиков, А.Н. Захаров // Маркетинг в России и за рубежом. 2002. № 3 (29). С. 136–141.
- 16. Зайцев, Н.Л. Конкурентоспособность продукции [Электронный ресурс] / Н.Л. Зайцев // Краткий словарь экономиста // Нац. экон. служба. 2000. Режим доступа: http://vocable.ru/dictionary/915/word/konkurentosposobnost-produkci. Дата доступа: 28.09.2015.
- 17. Минько, Э.В. Качество и конкурентоспособность продукции и процессов : учеб. пособие [Электронный ресурс] / Э.В. Минько, А.Э. Минько, В.П. Смирнов // Единое окно доступа к информационным ресурсам. 2005. Режим доступа: http://window.edu.ru/resource/900/44900. Дата доступа: 22.09.2015.
- 18. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: http://www.booka.ru/books/2054#about. Дата доступа: 28.09.2015.

#### УДК 658.8.012.12

# НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ФИЛИАЛА «НОВОПОЛОЦКИЙ ХЛЕБОЗАВОД» ОАО «ВИТЕБСКХЛЕБПРОМ»

#### Н.Н. ГОЛОВИНА

(Представлено: канд. тех. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

Рассмотрена актуальность вопроса конкурентоспособности продукции, раскрыты основные проблемы, препятствующие обеспечению конкурентоспособности продукции филиал «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром», обозначены возможные пути их решения в современных рыночных условиях хозяйствования.

В настоящее время перед белорусскими предприятиями стоит проблема повышения конкурентоспособности своей продукции. На внутреннем и внешнем рынках существует достаточное количество конкурентов, что затрудняет продукции белорусских предприятий занимать лидирующие позиции в отрасли специализации того или иного предприятия.

Проблема обеспечения и повышения качества продукции (работ, услуг) решается не только на уровне субъектов хозяйствования и отраслей, но и на высшем государственном уровне, особенно сегодня, когда запросы и требования покупателей постоянно повышаются. Для того чтобы в непростых условиях глобальной конкуренции занимать ведущие позиции, необходимо ориентироваться на качество и инновации. Именно качество является одним из ключевых факторов, оказывающие существенное влияние на динамичное развитие экономики любой страны, ее престиж на международной арене, а также на решение задач по повышению жизненного уровня каждого человека.

В качестве объекта исследования конкурентоспособности продукции был представлен филиал «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром».

В результате анализа деятельности данной организации было выявлено, что основными проблемами, препятствующими обеспечению конкурентоспособности ее продукции, являются:

- неэффективная маркетинговая политика;
- ограниченный срок годности выпускаемой продукции;
- большой износ основных производственных средств;
- неполная загрузка производственных мощностей;
- ограниченный рынок сбыта продукции.

Рассмотрим обнаруженные проблемы более полно.

1. Неэффективная маркетинговая политика. Развитие маркетинговой политики является неотъемлемой частью функционирования любой коммерческой организации особенно в условиях динамично изменяющейся рыночной среды. По результатам анализа деятельности филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» было выявлено, что маркетинговая политика является неэффективной.

При постоянном давлении конкурентов очень сложно поддерживать постоянный спрос на свою продукцию. Поэтому данной организации необходимо проводить качественную и грамотную рекламу своей продукции для постоянного поддержания уровня спроса на нее на рынке. Следуют грамотно подходить к этому вопросу, используя как аудио- и видеорекламу на радио и телевидении, так и печатные средства массовой информации (СМИ), Интернет. Немаловажную роль должен играть сайт организации, на котором следует своевременно размещать информацию о новых видах продукции в ассортименте, составе продукции, условиях поставки и т.п.

Для повышения потребительского интереса и завоевания большей доли рынка организации необходимо провести следующие мероприятия:

- а) Проведение маркетинговых исследований для тщательного изучения конъюнктуры рынка. Любая коммерческая организация всегда будет ориентироваться на спрос потребителей. Проведение различных видов анкетирования или опросов создает достаточно мощную информационную базу, позволяющую организации выявлять запросы и требования потребителей к ее продукции, а также некие слабые стороны, способствующие дальнейшему принятию соответствующих управленческих решений по их предотвращению. Грамотный анализ собранных данных маркетинговых исследований дает возможности проведения последующих мероприятий, направленных на популяризацию своей продукции;
- б) Проведение рекламной кампании. Филиал «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» – государственная организация, рекламу на продукцию которой можно редко увидеть в СМИ.

Возможными рекламными мероприятиями для филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» могут стать:

- запуск рекламных роликов на телевидении и радио;
- использование рекламных объявлений в печатных СМИ;
- проведение дегустаций в магазинах;
- использование баннерной рекламы и др.

Следует делать акцент на такие параметры, как натуральный состав продукции, высокое качество и разумная цена продукции. В настоящее время на первое место становится пропаганда здорового образа жизни, что также можно использовать при проведении рекламных мероприятий, делая акцент на натуральность выпускаемой продукции;

- в) Разработка современной упаковки. Это позволит привлечь внимание новых потребителей и, соответственно, увеличить сбыт. Необходимо сделать новую, более яркую и заметную упаковку, использовать современные экологически чистые материалы, изменить дизайн самой упаковки, используя более интересные и необычные рисунки, шрифты, надписи и т.п. Яркие цвета позволят не остаться продукции незамеченной на полках магазинов [1, 2].
- 2. Ограниченный срок годности выпускаемой продукции. С постоянным развитием инновационных технологий в современном мире стоит задуматься о расширении степени их использования на филиале «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» для обеспечения конкурентоспособности своей продукции на рынке. Существуют добавки, способные дольше сохранять свежесть хлебопродукции и, тем самым увеличивать срок годности. Увеличение срока годности позволит расширить рынки сбыта продукции организации за счет того, что она будет иметь товарный вид и после доставки ее в отдаленные регионы, а также дольше будут сохраняться вкусовые свойства и качество продукции. Увеличение срока годности также дает возможность расширения ассортимента выпускаемой филиалом «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» продукции.

Постоянное совершенствование технологии позволит организации сократить затраты на производство, оптимизировать технологический цикл изготовления продукции, т.е. обеспечить более быстрый процесс изготовления и выпуска продукции, что имеет положительный эффект и обеспечивает повышение уровня ее качества.

- 3. Большой износ основных производственных средств и неполная загрузка мощностей. По результатам произведенных исследований было выявлено, что основные производственные средства, используемые на филиале «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром», имеют слишком большой износ и, следовательно, не отвечают современным условиям инновационного развития экономики. На полную модернизацию организации с целью обеспечения выпуска высококачественной конкурентоспособной продукции, необходимо достаточное количество времени и финансовых инвестиционных вложений, поэтому стоит начинать ее постепенно, начиная не с самых используемых линий, чтобы не полностью останавливать производство. Наряду с модернизацией организации, необходимо внедрять в производственный процесс инновационные разработки, как продуктовые, так и процессные.
- 4. Неполная загрузка производственных мощностей. На филиале «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» также остро стоит проблема неполного использования имеющихся производственных мощностей. Имеются возможности полностью загружать оборудование за счет расширения ассортимента выпускаемых видов продукции.
- 5. Ограниченный рынок сбыта продукции. Ввиду того, что на рынке хлебопродуктов имеет место постоянное появление новых конкурентов, филиалу «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» необходимо постоянное расширение рынка сбыта. Основными потребителями кондитерской и хлебобулочной продукции данной организации являются жители города Новополоцка (85%). На рынок Полоцкого района поставляется 10% от производимой продукции, 4,5% реализуется на рынках Витебской области и 0,5% в Российской Федерации. Продукция филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» достаточно популярна в Российской Федерации, что дает возможность реализации кондитерских изделий в данном регионе в достаточно большем объеме.

Таким образом, в сегодняшних условиях рыночного хозяйствования, для повышения конкурентоспособности своей продукции, перед филиалом «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» стоят задачи, требующие незамедлительных решений, а именно: проведение маркетинговых исследований для выявления потребительских предпочтений покупателей его продукции, расширение ассортимента выпускаемой продукции, изменение упаковки, увеличение сроков хранения производимой и реализуемой продукции за счет внедрения новых инновационных технологий, полномасштабная модернизация производства, полная загрузка производственных мощностей, завоевание новых рынков сбыта.

- 1. Бизнес-план филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром» за 2015 год.
- 2. Система менеджмента качества. Подбор и обучение персонала филиала «Новополоцкий хлебозавод» ОАО «Витебскхлебпром». Новополоцк, 2015.

УДК 33.1.101.2(476)=111

#### АНАЛИЗ ДИНАМИКИ МИГРАЦИИ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## Л.Ч. ДАВИДОВИЧ (Представлено: д-р экон. наук, проф. В.В. КОЗЛОВСКИЙ)

Представлен анализ динамики трудовых ресурсов в Республике Беларусь. Рассмотрено общее состояние миграционных процессов в Республики Беларусь, выделены негативные явления. Для решения негативных явлений представлен ряд мероприятий, которые помогли бы решить возникшие проблемы на рынке труда.

На протяжении долгих лет международная трудовая миграция населения является наиболее обсуждаемой и актуальной темой в современном мире. Благодаря временным трудовым мигрантам государство может улучшить свой ресурсный потенциал, сбалансировать рынок труда, снизить безработицу и т.д. Однако при оттоке квалифицированной рабочей силы рынку труда наносится непоправимый урон, что в дальнейшем может привести к ухудшению экономической ситуации страны в целом.

В Республики Беларусь государственное регулирование и управление в области внешней трудовой миграции осуществляются Президентом Республики Беларусь, Советом Министров Республики Беларусь, органами внутренних дел Республики Беларусь и иными государственными органами Республики Беларусь в пределах их компетенции. Закон Республики Беларусь от 30.12.2010 № 225-3 «О внешней трудовой миграции» дает следующее определение внешней миграции. Внешняя трудовая миграция — выезд из Республики Беларусь для трудоустройства и осуществления трудовой деятельности по трудовому договору в государстве трудоустройства, а также въезд в Республику Беларусь для трудоустройства и осуществления трудовой деятельности в Республике Беларусь [1].

Внешняя трудовая миграция населения имеет большое значение и в экономическом развитии Республики Беларусь. В условиях естественной убыли населения, сокращения прироста молодежи трудоспособного возраста, трудовых ресурсов и, как следствие, занятости населения привлечение трудовых мигрантов в страну имеет огромное значение для Беларуси. А выезд трудовых мигрантов может стать важным источником увеличения инвестиций в экономику страны, сокращения уровня безработицы.

Особое значение въезд в Беларусь и выезд из страны рабочей силы приобретает в рамках созданного Евразийского экономического союза (ЕАЭС), предоставляющего ряд преференций в части пребывания и осуществления трудовой деятельности. В соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе, подписанным Россией, Беларусью и Казахстаном 29 мая 2014 г., трудящимся государствчленов не требуется получения разрешения на осуществление трудовой деятельности в государстве трудоустройства [2].

За январь-март 2015 г. миграционный прирост населения составил 5 019 человек и увеличился по сравнению с январем — мартом 2014 г. на 2 587 человек, или в 2,1 раза. Основной миграционный обмен Беларуси происходит со странами СНГ. Так, в январе—марте 2015 г. из этих стран в республику прибыло 6 176 человек, в том числе из России, Украины и Казахстана — 5 738 человек (92,9%). В страны СНГ выехало 1 417 человек, из них в Россию — 1 201 человек (84,8%) (табл.) [3].

Однако вместе с прибывшими, из страны уехало аналогичное число человек. Поэтому миграционный прирост равняется нулю.

В свою очередь, иммиграция является важным источником пополнения рынка труда стран с низким уровнем рождаемости, средством его приспособления к нуждам общественного воспроизводства. Сейчас это особенно актуально для государств, в которых наблюдается депопуляция населения. Трудовые ресурсы имеют возможность покинуть политически нестабильные районы, расовой, религиозной и национальной дискриминации [4, с. 23].

Однако результаты межстрановой миграции различны. Для страны-донора выезд неквалифицированной рабочей силы уменьшает безработицу, социальные расходы на нее. Выезжающие за рубеж получают, не только опыт, но и приобщаются к культуре, к международным стандартам. Для страны, принимающей рабочую силу, процесс миграции характеризуется двояко: с одной стороны такая страна получает большую выгоду. Но с другой — усиленная миграция рождает и конкуренцию. Многие высококвалифицированные специалисты, выезжая за рубеж, вынуждены работать в принимающей стране не по специальности: таксистами, сторожами и т.д. [5, с. 168].

Marra	яR	нварь – март 20	15 г.	Справочно январь — март 2014 г.			
Миграция	число число мигра прибывших выбывших пр			число прибывших	число выбывших	миграционный прирост	
В пределах Беларуси	57 618	57 618	_	39 120	39 120	_	
Международная в том числе:	7 177	2 158	5 019	4 332	1 900	2 432	
<ul><li>– со странами СНГ</li></ul>	6 176	1 417	4 759	3 482	1 222	2 260	
<ul><li>с другими странами</li></ul>	1 001	741	260	850	678	172	

Положительное воздействие выезда рабочей силы на экономику страны проявляется:

- в снижении давления и напряженности на национальном рынке труда;
- в пополнении валютных резервов страны за счет финансовых поступлений от граждан, работающих за рубежом;
  - в налоговых поступлениях от прибыли фирм посредников;
  - в личном инвестировании граждан, возвратившихся с заработков, в национальную экономику.

Оптимизации эффекта от внешней трудовой миграции белорусов призвана способствовать взвешенная и рациональная миграционная политика, направленная на развитие временной трудовой миграции. Ее проведение требует организации мониторинга миграционных процессов и практического использования результатов исследований. Уже сегодня специалисты признают, что направлениями совершенствования механизмов регулирования экспорта и импорта рабочей силы являются:

- развитие системы поддержки и развития научно-технического, интеллектуального и творческого потенциала страны, предотвращающей его отток за рубеж;
  - создание условий для возврата соотечественников в Беларусь;
- расширение возможностей инвестирования ими средств, зарабатываемых ее гражданами за границей, в национальную экономику.

Таким образом, стремление белорусов поработать за границей может и должно способствовать укреплению безопасности Республики Беларусь в экономической сфере [6].

В целях регулирования трудовых перемещений, в Республики Беларусь сформировано миграционное законодательство, отвечающее международным стандартам, нормам и правилам. Действующая в Беларуси законодательная база обеспечивает защиту национального рынка труда от неконтролируемого притока иностранной рабочей силы, права трудящихся-мигрантов, их социальную защиту. Он способствует поддержке деятельности субъектов хозяйствования, занимающихся трудоустройством граждан Беларуси за границей, и, следовательно, смягчению ситуации на внутреннем рынке труда.

- 1. О внешней трудовой миграции : Закон Республики Беларусь от 30.12.2010, № 225-3.
- 2. Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс] : [подписан в г. Астане 29 мая 2014 г.] // КонсультантПлюс. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_170264/. Дата доступа: 14.09.2015.
- 3. О демографической ситуации в январе-марте 2015 г. [Электронный ресурс] // Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. Режим доступа: http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/naselenie/demografiya\_2/operativnaya-informatsiya\_1/o-demograficheskoi-situatsii/o-demograficheskoi-situatsii-v-yanvare-marte-2015-g/. Дата доступа: 20.09.2015.
- 4. Бондарь А.В. Мировой рынок труда в условиях глобализации и особенности развития его белорусского сегмента / А.В. Бондарь. Минск : Белорус. гос. экон. ун-т, 2005. 154 с.
- 5. Олехнович Г. И. Мировая экономика : учеб.-метод. комплекс / Г.И. Олехнович. 2-е изд. Минск : Амалфея, 2007. 340 с.
- 6. Панасенко, И.И. Внешняя трудовая миграция белорусов как фактор безопасности Республики Беларусь в экономической сфере [Электронный ресурс] / И.И. Панасенко, А.Л. Пухальский // Белорус. цифровая б-ка LIBRARY.BY. 2009. Режим доступа: http://library.by/portalus/modules/politics/readme.php?subaction=showfull&id=1245510648&archive=&start from=&ucat=& (свободный доступ). Дата доступа: 01.10.2015.

УДК 628.144.003.1

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧУГУННЫХ И ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ В ДВОРОВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

## Н.К. ЛЯХ (Представлено: С.П. СТУДЕНИКИНА)

Представлен сравнительный анализ, показывающий экономическую целесообразность использования чугунных и полимерных труб в дворовой канализации по их характеристикам и экономической целесообразности.

Дворовая сеть – это участок канализации, соединяющий домовый выпуск с уличным коллектором. Для прокладки дворовой сети используют безнапорные чугунные, асбоцементные или пластиковые трубы диаметром 100, 150 или (50 мм). Предпочтение следует отдавать чугунным или пластиковым трубам, которые обладают большей теплоемкостью (меньше подвержены замерзанию), легко обрабатываются (их можно пилить, сверлить, долбить), меньше засоряются. [1]

Чугунные трубы и их характеристики:

Существует несколько видов чугунных труб:

- ЧШГ напорные трубы;
- ЧК безнапорные трубы;
- SML безраструбные трубы;
- ЧНР напорные раструбные трубы.

Чугунные трубы благодаря своим свойствам получил большое применение в разных областях:

- 1. Канализация. Канализационная чугунная труба ВЧШГ с успехом используется при устройстве сети канализации в больших жилых и промышленных помещениях.
  - 2. Водопровод. Обеспечение населения питьевой водой и производства водой технической.
- 3. Магистрали, работающие под давлением. Наиболее ответственные узлы таких магистралей составляют трубы чугунные напорные ВЧШГ, выдерживающие рабочее давление до 1,8 МПа.
- 4. Буровые установки. Здесь комплектация происходит в основном чугунными бурильными трубами небольшого диаметра [1].

Преимущества чугунных труб перед пластиковыми: небольшой коэффициент линейного растяжения, стойкость к низким и высоким температурам, пожаробезопасность, шумоизоляция, стойкость к износу, высокая прочность, в трубопроводах из чугуна нет швов и свищей.

Технические параметры напорных полимерных труб в полной мере соответствуют требованиям государственного стандарта «Трубы напорные», а по некоторым характеристикам показывают преимущество перед стальными и чугунными трубами [3].

Напорные полимерные трубы изготавливают из:

160

полиэтилена (ПЭ);

Диаметр, мм

50

100

150

- поливинилхлорида (ПВХ);
- полипропилена (ПП) и некоторых других полимеров.

Трубы из полимера имеют следующие преимущества перед чугунными трубами, благодаря другим физическим свойствам полимеров: они мало весят, их легко перевозить и монтировать, они легко переносят различные химические воздействия, на гладкой внутренней поверхности пластиковых труб появляется значительно меньше отложений, могут иметь самые разные конфигурации [2].

В таблицах 1 и 2 представлены цены и технические характеристики чугунных и полимерных трубопроводов, используемых в прокладке дворовой канализации. В стоимость трубопровода включают затраты на покупку труб, а также затраты на транспортировку, на рабочую силу и рабочую технику используемую при строительстве (краны, бульдозеры, экскаваторы и другие).

Стоимость и характеристики чугунных трубопроводов

Наружный Масса, кг Толщина стенки, Цена, диаметр, мм руб./погонный м MM4,0 251 850 58 4,0 393 120 109 4,5 4,5 695 860

5.0

5,0

Таблица 2 Стоимость и характеристики полимерных трубопроводов

Вид прочности	Диаметр мм	Толщина стенки (е), мм	Цена, руб./погонный м	
SDR11	50	4,6	22 760	
	110	10	98 810	
	160	14,6	209 020	
SDR13.6	50	3,7	19 720	
	110	8,1	83 610	
	160	11,8	173 840	
SDR17	50	2,9	16 420	
	110	6,6	69 170	
	160	9,5	142 850	

Проведя анализ данных таблиц 1 и 2 можно сделать вывод о целесообразности применения труб из полимерных изделий при прокладке и строительстве трубопровода. Но трубопроводы диаметром 50 мм и 100 мм из полимерных изделий, выходит по стоимости дороже, чем аналогичный трубопровод из чугунных изделий. Увеличение затрат обусловлено необходимостью использования в прокладке трубопроводов более дорогих технологий.

Таким образом, сравнение трубопроводов показывает, что в дворовой канализации выгоднее прокладывать трубопровод из полимерных изделий, но трубопроводы из полимерных изделий диаметров 50 мм и 100 мм очень дорогие в строительстве и монтаже. Поэтому для трубопроводов малых диаметров более выгодно использовать трубопровод из чугуна.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Лямаев, Б.Ф. Системы водоснабжения и водоотведения зданий: учеб. пособие / Б.Ф. Лямаев, В.И.Кириленко, В.А. Нелюбова. СПб: Политехника, 2012.
- 2. Государственные сметные нормативы. НЦС 81-02-14-2011. Сети водоснабжения и канализации. Минск : Стройинформиздат, 2011.
- 3. ТКП 45-4.01-56-2000 Систем наружной канализации. Сети и сооружения на них.

#### УДК 614.842.621.001.53

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ СО СТАЛЬНЫМИ ПРИ ПРОКЛАДКЕ ВОДОПРОВОДА

#### Н.К. ЛЯХ (Представлено: С.П. СТУДЕНИКИНА)

Представлен сравнительный анализ характеристик полиэтиленовых труб со стальными и предложен выбор наиболее экономичного варианта при прокладке данных трубопроводов для водоснабжения.

На данный момент времени в Республики Беларусь трубопровод для водоснабжения или водоотведения прокладывают из различных материалов как: полиэтиленовые, чугунные, стальные, асбестоцементные, керамические и так далее.

До недавнего времени основными трубами, используемыми в системах водоснабжения, являлись стальные черные трубы. Несмотря на кажущеюся надежность стальных труб, они имеют много недостатков, основным из которых является ржавление. От коррозии внутри труб образуется ржавчина, которая со временем накапливается, оседая на внутренних стенках водопровода. Избавиться от ржавчины внутри труб практически невозможно. И если напор воды в трубах из-за ржавчины становиться невыносимо маленьким остается только одно — замена водопроводных труб [1].

Для замены труб современный рынок сантехники предлагает пять типов водопроводных труб:

- стальные оцинкованные трубы;
- медные трубы;
- металлопластиковые трубы;

- пластиковые трубы;
- трубы из сшитого полиэтилена.

Рассмотрим их подробнее со всеми их недостатками и достоинствами:

Стальная оцинкованная труба: черная стальная труба, покрытая цинком называется оцинкованной. Такая труба очень устойчива к коррозии. Наносят цинк на трубы двумя способами: горячим оцинкованием и диффузионным нанесением порошкообразных смесей. Водопровод из оцинкованных труб самый дорогой из возможных вариантов замены водопроводных труб.

Металлопластиковые трубы: это многослойная конструкция, которая состоит из тонкой алюминиевой трубы (0,5-2 мм) покрытой изнутри и снаружи сшитым полиэтиленом. Срок службы металлопластиковых труб 50 лет. Разрешенные температуры рабочей жидкости от  $-40^{\circ}$  до  $+90^{\circ}$ С. Максимальное рабочее давление 10 атмосфер. Все это позволяет использовать металлопластиковые трубы при замене водопроводных труб, как для отопления, так и для питьевого водопровода.

Медные трубы для водопровода: наиболее качественный материал для водопровода. Медные трубы практически не подвержены коррозии. Применение сварки при соединении медных труб исключает протечки соединений. Водопровод из медных труб можно замуровывать. Кроме этого медные трубы подходят для системы водный теплый пол. Все эти свойства делают медные трубы идеальным вариантом для замены водопроводных труб. Но есть одно, но. Водопровод из медных труб дорого стоит.

Полипропиленовые трубы подходят для систем горячего и холодного водоснабжения (ГВС и XВС). Рабочие температуры воды  $-10^{\circ}...+95^{\circ}$ С. Срок службы 50 лет. Соединяются ПП трубы фитингами при использовании клея или диффузионной сварки.

Трубы из сшитого полиэтилена — новый экономичный вариант для замены водопроводных труб. Трубы из сшитого полиэтилена постепенно сместят металлопластик. И в этом несколько причин. Трубы из сшитого полиэтилена не боятся перегибов, что нельзя сказать о металлопластике. При этом эти трубы удобны при изготовлении системы водоснабжения и легко изгибаются. Такие трубы совершенно не подвержены коррозии. Гладкая поверхность труб имеет низкий коэффициент шероховатости, не проводят электричество, и имеет малую теплопотерю. Срок службы полиэтиленовых труб 50 лет.

Основные преимущества использования полиэтиленовых трубопроводов перед металлическими следующие:

- долговечность. Гарантированный срок эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов составляет 50 лет, расчетный срок до 150 лет;
- коррозийная стойкость. Физические и химические свойства полиэтилена гарантируют прекрасную герметичность и высокую стабильность под воздействием агрессивных веществ, находящихся в почве и в транспортируемой среде, в течение всего срока эксплуатации. В результате зарастания внутренней поверхности пропускная способность металлических труб снижается через пять лет эксплуатации, в зависимости от группы воды, на 10–48%, через десять лет на 14–57%, через 20 лет 20–68% [2].

Определить стоимостные характеристики строительства трубопровода из полиэтиленовых труб и стальных удобно на основе сметных расчетов. Для определения экономического эффекта от использования полиэтиленовой продукции были рассчитаны локальные сметы на работы по замене аварийного трубопровода с использованием стальных и полиэтиленовых труб траншейным способом на конкретном примере [1].

Для сравнения полиэтиленового трубопровода со стальным было взято два одинаковых расстояния и произведена замена ветхого водопровода на 2 вида труб, и проведены сравнения при затратах прокладки водопровода на все виды работ, используемых при строительстве.

Результаты расчетов замены ветхого водопроводного трубопровода полиэтиленовыми трубами в сравнении со стальными показали, что экономия общего строительства составит 176,575 млн руб., экономия материала при прокладке -87,436 млн руб., экономия затрат при эксплуатации машин -32,741 млн руб., экономия при оплате труда 9,113 млн руб.

Таким образом, сравнив стальной и полиэтиленовый трубопроводы по техническим и стоимостным характеристикам можно сделать вывод об экономической целесообразности использования при прокладке водопровода полиэтиленового трубопровода.

- 1. Инженерно-техническое оборудование зданий и сооружений: учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 1-70 04 03 «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов» / сост. и общ. ред. Т.А. Подсадник. Новополоцк: ПГУ, 2004. 220с.
- Системы внутреннего водоснабжения зданий. Строительные нормы проектирования: ТКП 45-4.01-52-2007. Минск, 2008.

УДК 338.47

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ И АВТОМОБИЛЕЙ НА БЕНЗИНОВОМ И ДИЗЕЛЬНОМ ДВИГАТЕЛЯХ

# А.С. ПОДЛОЗНЫЙ, А.В. ЛАВРЕНТЬЕВ (Представлено: Е.С. ЖДАНОВА)

Для определения эффективности использования электромобилей проведен сравнительный анализ схожих по техническим параметрам автомобилей с двигателями внутреннего сгорания, работающими на дизельном и бензиновом топливах, с электромобилем. В качестве экономических параметров для сравнения использовались: стоимость автомобилей, затраты на топливо и техническое обслуживание за год. Предложены мероприятия по обеспечению большей привлекательности электромобилей для населения Республики Беларусь.

Электромобили давно уже не называют автомобилями «будущего», популярность электромобили набирают не только на фоне роста цен на нефть, но и за счет всемирной обеспокоенности экологическими вопросами. Ранее тема загрязнения воздуха в крупных городах мира была совсем не актуальна, именно поэтому машины на электродвигателях и не получили большого распространения.

Если производить сравнение общей эффективности электромобиля с двигателем внутреннего сгорания (далее ДВС), включая производство и передачу энергии, то эффективность окажется одинаковой (рис. 1).

С точки зрения экологии выгода от использования электротранспорта очевидна для крупных городов, но в целом по стране она может быть незначительной или отсутствовать вовсе. Суммарный экологический эффект будет зависеть не только от технических характеристик электромобилей, но и от структуры производства электроэнергии по видам генерации (тепловая, атомная, возобновляемые источники энергии) и по видам топлива. Например, при различных сочетаниях указанных параметров использование электромобилей вместо ДВС-автомобилей может приводить как к снижению, так и к росту суммарного объема выбросов парниковых газов в масштабе страны. Для увеличения экологического эффекта от электроавтомобилей необходимо усовершенствовать методы получения электроэнергии от традиционных источников энергии, либо использовать возобновляемые источники энергии.

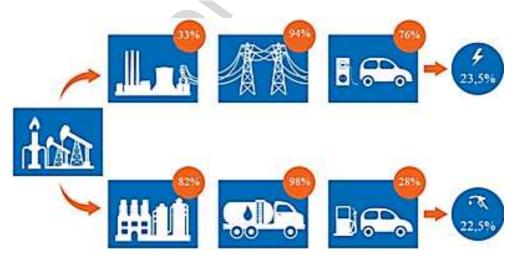


Рис. 1. Сравнение общей эффективности электромобиля с двигателем внутреннего сгорания

В то же время одной из самых больших преград на пути массового развития электромобилей является его цена. По сравнению с бензиновыми аналогами автомобиль на электродвигателе стоит в 1,5–2 раза больше. Стоимость электромобилей значительно выше из-за большой стоимости аккумуляторных батарей. На сегодняшний день это 50% стоимости всего электромобиля. Однако это не является большой

преградой для развития, поскольку технология создания батарей совершенствуется, удешевляя их производство на 20–30% в год.

Первый и самый существенный недостаток электромобилей — ограниченная автономность хода (запас хода на одном цикле батареи). Электромобили идеально подходят для поездок в пределах города, когда пробег не более 100 км. При длительных поездках возникает необходимость подзарядки в пути, что и является основной проблемой. Использование электромобилей невозможно без развитой инфраструктуры электрозаправок, которых в нашей стране всего несколько. Если же использовать электромобиль в городе и заряжать его от обычной домашней сети с напряжением 110–120 В, то для полной зарядки потребуется от 12–15 ч. После установки дополнительного оборудования (на сумму 1000–1500 долл.) время зарядки может сократиться до 5 ч. Существуют устройства быстрой DC зарядки (с напряжением 380 В и выше). Они могут сократить время зарядки до часа, но и это совсем не эффективно, так как чтобы заправить автомобиль с ДВС, требуется всего 5 мин. Компания Tesla Motors обещает быструю (90 с) замену «пустых» батарей на «полные», но это воспринимается как что-то фантастическое.

Для того, чтобы понять, выгодно ли в нашей стране эксплуатировать электромобиль, необходимо просчитать затраты на покупку и эксплуатацию электромобиля и автомобиля с ДВС.

В расчете будем сравнивать автомобили, схожие по техническим параметрам (размеры, мощность, комплектация). Сравним массовые и доступные модели автомобилей без излишеств, выполняющие свою основную функцию – перевозку пассажиров и багажа с разумной скоростью, умеренным расходом топлива и достаточной степенью комфорта. В расчетах не будем учитывать экологическую составляющую и ожидаемый эффект для экологии.

Для сравнения возьмем 2 типа автомобилей: электромобиль Nissan LEAF сравним с автомобилем с дизельным ДВС Citroen C4, а электромобиль Mitsubishi i-MIEV с автомобилем с бензиновым ДВС Peugeot 208. Технические показатели представлены в таблице 1.

К затратам на эксплуатацию для электромобилей отнесем затраты на ежегодное обслуживание, а также затраты на полную замену батарей после 6 лет использования (для одного года найдем разделив стоимость батарей на период использования с учетом ежегодного уменьшения стоимости батарей). Для автомобилей с ДВС – затраты на ежегодное обслуживание (замена фильтров, технических жидкостей), а затраты на «большую поломку» со значительной стоимостью ремонта.

Таблица 1 Стоимость и технические характеристики сравниваемых автомобилей

	Модель Мощность Год выпуска	Стоимость автомобиля, долл.	Запас хода на одном цикле батареи/одном топливном баке, км	Затраты на техническое обслуживание, 1 год / 15 тыс. км. *
	Nissan LEAF 110 n.c. 2013	47 000	175	200
Cit	roen C4 1.6 HDI 110 n.c. 2013	30 000	850	900
ES M	itsubishi i-MIEV 67 n.c. 2014	34 000	150	175
Peu	igeot 208 1.0 VTI 67 л.с. 2014	17 000	900	700

Расход топлива для Citroen C4 - 7,5 л/100км, для Peugeot 208 - 5,5 л/100км. Указанные цифры расхода топлива получены на данных машинах при спокойной манере езды и соотношении пробега город / трасса примерно 70/30. У разных владельцев, в зависимости от манеры езды, технического состояния машин, места жительства (загруженность дорог), качества топлива и т.д., показатели топливной эконо-

мичности могут отклоняться, – как в меньшую, так и в большую сторону. Средний годовой пробег всех автомобилей, согласно статистике, оценим в 15 000 км. В него входят: ежедневные поездки по городу, периодические загородные поездки и 1-2 путешествия с семьей в течение года. Цены и технические характеристики автомобилей взяты с официальных сайтов производителей.

Просуммировав затраты на покупку автомобиля, затраты на топливо и техническое обслуживание автомобиля, получаем следующие результаты для сравнения электромобиля Nissan LEAF с автомобилем с дизельным ДВС Citroen C4 (табл. 2).

Таблица 2 Затраты на покупку и эксплуатацию электромобиля Nissan Leaf и автомобиля с дизельным ДВС Citroen C4

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ, ЛЕТ	1	5	10	11	12	13	14	15
	47 700 \$	50 502 \$	54 005 \$	54 705 \$	55 406 \$	56 106 \$	56 807 \$	57 507 \$
	32 150 \$	40 751 \$	51 502 \$	53 653 \$	55 803 \$	57 953 \$	60 103 \$	62 254 \$

В первом варианте самая высокая стоимость владения у электромобиля Nissan Leaf и только на двенадцатый год эксплуатации (или после 180 000 км) совокупность всех расходов, включая стоимость самой машины, у него будет ниже, чем у дизельного Citroen C4.

Результаты расчета суммарных затрат на покупку и эксплуатацию электромобиля Mitsubishi i-MIEV в сравнении с автомобилем с бензиновым ДВС Peugeot 208 представлены в таблице 3.

Во втором варианте, сравнивая автомобили «В» класса с малыми объемами двигателя, только на 22 год (или 330000 км) совокупность расходов у электромобиля Mitsubishi i-MIEV превысит расходы бензинового Peugeot 208. Конечно, любая попытка расчетов и прогнозирования достаточно субъективна. Время обязательно скорректирует расчеты и возможно в пользу использования электромобилей.

Таким образом, даже если не брать во внимание небольшой пробег электромобиля от одной зарядки, то при существующих ценах на электромобили их эксплуатация попросту невыгодна до тех пор, пока цены на топливо и эксплуатацию автомобилей с ДВС не поднимутся до запредельного уровня.

Таблица 3 Затраты на покупку и эксплуатацию электромобиля Mitsubishi i-MIEV и автомобиля с бензиновым ДВС Peugeot 208

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ, ЛЕТ	1	5	10	15	20	21	22	23
	34 546 \$	36 731 \$	39 462 \$	42 194 \$	44 925 \$	45 471 \$	46 017 \$	46 564 \$
	18 355 \$	23 777 \$	30 553 \$	37 330 \$	44 107 \$	45 462 \$	46 817 \$	48 173 \$

Решением проблемы может стать использование мирового опыта. В Европе и Америке государство дотирует покупку электромобилей и предоставляет их владельцам множество преференций — от бесплатной парковки и въезда в исторические центры городов, закрытых для другого транспорта, до налоговых льгот. Такие меры приносят результат, так как каждый год в Европе и США в среднем на 3% увеличивается доля электромобилей.

Мировое развитие электромобилей возможно только с уменьшением их стоимости. Тут работает основной экономический закон: спрос рождает предложение, так и здесь. Ужесточение экологических норм вызвало бы резкий всплеск спроса на электромобили, что привело бы к совершенствованию и удешевлению процесса производства и снижению стоимости электромашин для конечного потребителя. Появился бы рынок подержанных электромобилей, что существенно повлияло бы на их популяризацию, сделав доступными для всех.

Появление электромобилей в нашей стране является лишь стремлением быть первооткрывателем. Сказать, что в ближайшие 10 лет в республике резко возрастет количество электромобилей, наверное, нельзя. Для этого необходимо решить ряд вопросов, связанных с обустройством инфраструктуры, и вводом в силу законов в разделе экологии. Но экологические вопросы в стране на данный момент на втором плане.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Официальный сайт компании Nissan [Электронный ресурс] / Презентация электромобиля Nissan Leaf. 2015. Режим доступа: http://www.nissanusa.com/electric-cars/leaf/?next=header.vehicles.postcard.vlp.image. Дата доступа: 14.09.2015.
- 2. Официальный сайт компании Citroen [Электронный ресурс] / Citroën C4 Sedan. Описание модели. 2015. Режим доступа: http://citroen.by/page.php?id=275. Дата доступа: 14.09.2015.
- 3. Официальный сайт компании Mitsubishi Motors [Электронный ресурс] / Инновационный MITSUBISHI i-MiEV.— 2015. Режим доступа: http://www.mitsubishi-motors.ru/auto/imiev/: Дата доступа: 14.09.2015
- 4. Официальный сайт компании Peugeot [Электронный ресурс] / Новый peugeot 208. Настоящая революция. 2015. Режим доступа: http://peugeot.by/page.php?id=35: Дата доступа: 14.09.2015.
- 5. Сайт компании Беларуснефть [Электронный ресурс] / Изменение цен на топливо.— 2015. Режим доступа: http://www.belorusneft.by/sitebeloil/ru/center/azs/center/fuelandService/price: Дата доступа: 12.12.2014.

#### УДК 338.47

#### ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЯ

# А.С. ПОДЛОЗНЫЙ, А.В. ЛАВРЕНТЬЕВ (Представлено: Е.С. ЖДАНОВА)

Рассмотрен вопрос экологичности эксплуатации электромобилей. Для этого проведено сравнение автомобиля с двигателем внутреннего сгорания с электромобилем со схожими техническими параметрами. Рассчитаны энергозатраты на перемещение автомобилей по городу и автомагистрали, а также учитываются энергозатраты на производство топлива и электроэнергии.

Максимальный коэффициент полезного действия (КПД) современных двигателей внутреннего сгорания (ДВС) находится в диапазоне 30–45%. Электрический КПД энергетических установок на ТЭЦ и КЭС составляет примерно 25–40% — именно столько в теории дойдет до розетки потребителя. Однако даже в этом случае эксплуатация электромобилей может оказаться экологически выгодной. Но для этого нужно увидеть всю картину целиком.

Следует начать со структуры энергетического комплекса страны. Основная часть электроэнергии вырабатывается на тепловых электростанциях, где основным топливом служит газ или уголь. А оставшаяся часть – на ГЭС и в рамках использования возобновляемых источников энергии, что можно условно считать экологически чистым. И если электромобиль эксплуатируется в регионе с подобной «экологичной энергетикой», то можно считать цель достигнутой.

В противном случае нужно учесть много различных нюансов. Для этого рассчитаем общие энергозатраты на передвижение автомобиля с ДВС и электромобиля.

Для начала посчитаем, сколько энергии надо потратить на то, чтобы некий автомобиль с бензиновым двигателем преодолел определенный участок пути. Свой расчет ограничим моментом поступления сырой нефти на нефтеперерабатывающий завод, а все дальнейшие энергозатраты будем округлять и давать им приблизительную оценку. Таким образом, откинем в сторону энергозатраты на добычу, первичную очистку и транспортировку энергоресурсов. В отношении дальнейших аналогичных расчетов для ТЭЦ и ГРЭС будем считать, что добыча и транспортировка газа и угля (как некая средняя величина) примерно эквивалентна таковой для нефти. Разумеется, это некоторые условности, которые позволят упростить подсчеты.

Итак, в качестве примера возьмем энергозатраты на перемещение автомобиля класса B+ с автоматической коробкой передач в городе и на автомагистрали со скоростью 120 км/ч. Пусть это будет новый Honda Civic с двигателем 1,8 л и гидромеханическим автоматом. В первом случае расход топлива возьмем из тестового цикла ARDC, который имитирует городскую езду. В результате получился расход в

10,17 л на 100 км. В случае для автомагистрали — некое усредненное значение по отзывам владельцев, которое не превышает 7 л на 100 км. Эту цифру и будем использовать для дальнейших расчетов.

Итак, удельная теплота сгорания бензина составляет около 43 МДж на килограмм. При плотности в 710 кг/м $^3$  получаем суммарные энергозатраты на пробег в 100 км в 305 МДж для городского цикла ARDC и 214 МДж для автомагистрали.

К этим цифрам необходимо добавить затраты на переработку нефти. На самом деле они весьма невелики. Для обеспечения полного процесса переработки одной тонны нефти на среднестатистическом НПЗ требуется энергия, эквивалентная сжиганию 60 кг сырой нефти (данные взяты из доклада сотрудников компании Sulzer AG). При удельной теплоте сгорания 1 кг нефти в 41 МДж и 50%-ном выходе бензина получим прибавку к энергозатратам на перемещение авто в 35 МДж и 25 МДж соответственно. На всякий случай приведем этот расчет в цифрах для автомагистрали:  $(60 \times 41 / 500) \times 7 \times 0.71 = 24.4524$ .

Итоговые энергозатраты составят 305 + 35 = 340 МДж и 214 + 25 = 239 МДж соответственно. А теперь посчитаем аналогичные цифры для электромобиля.

Для расчета энергозатрат перемещения электромобиля возьмем новую экономичную модель Kia Soul EV. В цикле ARDC ей требуется 23,7 кВт·ч. При движении по автомагистрали со скоростью 120 км/ч расход повышается до 30,9 кВт·ч на 100 км. Эти цифры получены в теплое время года без учета работы отопителя. Потому осмелимся сделать предположение, что 5-киловатный отопитель в годовом цикле в среднем добавит к расходу энергии электромобиля примерно 10%. В итоге у нас получаются цифры 26 и 34 кВт·ч.

А теперь обратимся к зарядке тяговой батареи. Типичный КПД этого процесса для литий-ионных аккумуляторов составляет 80-85%. Это подтверждается замерами при тесте Mitsubishi Outlander PHEV. Часть энергии при этом идет на нагрев батарей и инверторов, а также их принудительное охлаждение. Добавив 15% потерь, у нас получится 30 и 39 МДж для каждого типа пробега.

Далее рассмотрим работу ТЭЦ и ГРЭС. В качестве живого примера возьмем данные из прессрелиза Минэнерго Белоруссии. В нем есть цифры реального расхода топлива для выработки 1 кВт-ч на Лукомльской ГРЭС. Топливо — природный газ, для которого средняя удельная теплота сгорания равна 31 МДж на кг. С учетом маневренности расход составляет примерно 313 г. На станции имеется восемь энергоблоков, половина из которых была модернизирована в период 2006-2010 годов. Таким образом, для выработки 1 кВт-ч надо сжечь топлива с выделением 9,7 МДж. Однако эта цифра выражает выход энергии непосредственно на самом энергоблоке. Далее электричество нужно довести до потребителя, где на преобразование и передачу потеряется 5–10%. Если взять по минимуму, то 9,7 МДж превращаются в 10.2 МДж.

Применительно к электромобилю это означает, что для преодоления 100 км в цикле ARDC надо сжечь на станции топлива на 306 МДж и 398 МДж для автомагистрали.

Усредним полученные цифры для циклов ARDC и автомагистрали. Таким образом энергозатраты на перемещение автомобиля с ДВС у нас получаются на уровне 290 МДж на 100 км. В случае с электромобилем в самом оптимистичном варианте — 352 МДж. В итоге бензиновые авто в энергетическом плане получаются на 20% экономичнее.

Также вычислим энергетическую рентабельность электромобилей с учетом усреднения структуры энергетического комплекса (учтем использование «экологичной» энергии). Таким образом, получаем значение в 235 МДж. Сопоставив это значение с таковой у ДВС, получим, что электромобили на 23% менее затратны.

Итак, при сегодняшнем состоянии топливно-энергетического комплекса в экологическом и экономическом плане замена бензиновых автомобилей электромобилями — вопрос спорный. Хотя электромобили формально получаются чище, если брать среднее значение выбросов с учетом структуры ТЭК всей страны, но обойдутся они заметно дороже. Но с другой стороны выбросы вредных веществ будут концентрироваться не внутри мегаполисов (80% загрязнения воздуха приходится на автотранспорт), а рассеиваться по округе. Однако еще одним препятствием массового внедрения электромобилей является недостаточно развитая инфраструктура зарядных станций.

- 1. Лукомльская ГРЭС в январе-ноябре увеличила выработку электроэнергии на 30% [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства энергетики. −2015. − Режим доступа: http://www.minenergo.gov.by/ru/news/min?id=826. − Дата доступа: 15.09.2015.
- 2. Воздействие двигателей внутреннего сгорания на окружающую среду [Электронный ресурс] / Грязный воздух одна из важных проблем. 2015. Режим доступа: http://eueregesundheit.narod.ru/index/0-41. Дата доступа: 15.09.2015.

3. Первый представитель электромобилей и всего электрического транспорта в Беларуси [Электронный ресурс] / Электромобили уже в Минске. 2015. – Режим доступа: http://e-cars.by. – Дата доступа: 16.09.2015.

#### УДК 338.47

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЯ НА ДИЗЕЛЬНОМ И ГАЗОДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ

С.В. КИЗИНА, В.О. КИРЮШКИН (Представлено: Е.С. ЖДАНОВА)

Повышение конкурентоспособности за счет снижения тарифа на перевозку — один из важнейших вопросов, стоящих перед любым автотранспортным предприятием. Решить данную проблему возможно за счет сокращения затрат на топливо. Приведена оценка эффективности работы автомобиля на газодизельном топливе по сравнению с автомобилем, работающим на дизельном топливе. Определены преимущества и недостатки использования двигателей на газодизельном топливе.

В настоящее время у перевозчиков существует одна серьезная проблема – как снизить тариф на перевозку и тем самым повысить свою конкурентоспособность на рынке услуг. Существует множество подходов к решению этой проблемы. В частности, это можно сделать за счет перевода грузовых автомобилей с дизельного топлива на газодизельную смесь.

Для оценки эффективности этого мероприятия, был проведен сравнительный техникоэкономический анализ работы автопоезда в составе автомобиля КамАЗ-5511-13 и прицепа ГКБ-8527 при использовании им дизельного топлива и газодизельной смеси. Расчеты выполнялись при условии движения автомобиля с полной загрузкой и скоростью 80 км/ч по прямолинейному участку дороги протяженностью в 100 км и следующих исходных данных (табл. 1).

Объем бака автомобиля и стоимость дизельного топлива и газа

Гаолица І

Попомотры	Вид топлива			
Параметры	Дизельное топливо	Газ		
Цена топлива за 1л, руб	12300	6300		
Объем бака автомобиля, л	250	120		

По данным ФГУП НИИАТ расход дизельного топлива для рассматриваемого автопоезда составляет  $38\ \pi/100\ \text{км}$ , а при использовании газодизельной смеси  $-10\ \pi$  дизельного топлива и  $30\ \pi$  газа метана. С учетом цен на топливо, использование газодизельной смеси в рассматриваемом примере позволит сэкономить на каждые  $100\ \text{км}$  пробега автопоезда  $-155400\ \text{py}$ б.

Расчеты выполнены при условии, что автомобиль работает на линии 233 дня в году, а его простои для выполнения технических обслуживаний не превышают 22 дней. По результатам расчетов получается, что переоборудование автомобиля окупится в течение года, а за оставшиеся до конца года дни эксплуатации переоборудованный автомобиль сможет принести предприятию чистую прибыль. Это позволяет констатировать, что переоборудование автомобиля на газодизельную смесь дает перевозчику ощутимый экономический эффект и большую уверенность на рынке транспортных услуг.

Вместе с тем автотранспортные предприятия не спешат проводить широкомасштабное переоборудование автомобилей на работу на газодизельной смеси. В настоящее время, одной из основных причина этого является слабо развитая сеть автогазозаправочных станций (АГЗС). При движении автомобиля на газодизельном топливе основным источником энергии является газ метан, дизельное топливо служит только для поджога смеси, поэтому основной расход топлива приходится на газ. Стандартное газовое оборудование для автомобиля КамАЗ-5511-13 состоит из 10 баллонов, весом 94 кг каждый и общей емкостью 120 л, и газовой установки весом 25 кг. При указанных выше расходах газа и дизельного топлива на 100 километров пробега автомобиля, оснащенного газодизельной установкой, можно легко подсчитать, что газа в баллонах хватит примерно на 400 км. Очевидно, что наибольший эффект от использования автомобилей, переоборудованных для работы на газодизельной смеси, будет в регионах с развитой сетью АГЗС. В нашей области это г. Витебски и города Верхнедвински Полоцк, расположенные соответственно в 170 и 111 км., от центра г. Витебска и, имеющие свои АГЗС. К сожалению, в целом по Витебской области количество АГЗС явно недостаточно, что является существенным сдерживающим факто-

ром широкого применения перевозчиками автомобилей переоборудованных на газодизельную смесь. Как уже отмечалось ранее, наиболее рационально использовать переоборудованные автомобили в тех направлениях, где есть сеть АГЗС. Кроме экономических преимуществ, которые дает переоборудование автомобиля на газодизельное топливо, необходимо обратить внимание на следующее. Во-первых, улучшаются его экологические характеристики автомобилей. В частности, выбросы окиси углерода (СО) снижаются в 3–4 раза, оксидов азота (NOx) в 1,2–2,0 раза, углеводородов (СН) в 1,2–1,4 раза. При сгорании газодизельной смеси, выхлопные газы практически не содержат вредных соединений свинца, дымность двигателя в режиме свободного ускорения в 2–4 раза ниже, чем при работе на дизельном топливе. Акустическое воздействие на окружающую среду (шум) уменьшается в среднем на 3–8 дБ. Во-вторых, увеличивается запас хода автомобиля за счет того, что после выработки газа можно быстро перейти на работу двигателя на дизельном топливе. В-третьих, межремонтный пробег двигателя увеличивается в 1,5 раза.

Вместе с тем, использование газодизельного топлива имеет и ряд недостатков:

- при движении на газодизельном топливе наблюдается снижение максимальной мощности на 15–20%. Это в свою очередь приводит к снижению максимальной скорости движения на 5–10 %, продолжительность разгона до скорости 60 км/ч увеличивается на 30–42%; предельные углы преодолеваемых подъемов уменьшаются на 30–40 % и ряд других;
  - идет более быстрый износ клапанов и их седел;
- трудоемкость работ по техническому обслуживанию (TO) и текущему ремонту (TP) автомобилей в целом увеличивается на 12–15 %;
- недостаточная приспособленность газовой аппаратуры к осуществлению контроля ее технического состояния сопровождается увеличением затрат на TO и TP газобаллонной аппаратуры на 16%;
- по пусковым качествам при температуре окружающего воздуха не ниже  $-5^{\circ}$ C газодизельные двигатели не отличаются от дизельного (при более низких температурах пуск холодного двигателя на газе вызывает затруднения);
- номинальная грузоподъемность автомобиля снижается на массу перевозимого газового оборудования.

Проведенный анализ показал, что переоборудование автомобилей на газодизельную смесь топлива приводит к заметному экономическому эффекту. Вместе с тем необходимо помнить о существующих недостатках такого мероприятия и взвешенно подходить к решению о переоборудовании автотранспортных средств на газодизельную смесь, учитывая специфику работы конкретных автомобилей, наличие развитой сети АГЗС, современного сервисного обслуживания и ряда других.

- 1. Поздняков, А.А. Сравнительный анализ работы автомобиля на дизельном и газодизельном топливе / А.А. Поздняков, С.А. Ширяев, А.А. Раюшкина // Науч. электронная б-ка КиберЛенинка [Электронный ресурс]. 2007. Режим доступа: http://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-raboty-avtomobilya-na-dizelnom-i-gazodizelnom-toplive. Дата доступа: 19.09.2015.
- 2. Цены на топливо (BYR) [Электронный ресурс] / Официальный сайт Гос. произв. об-ния «Белоруснефть». 2015. Режим доступа: http://www.belorusneft.by/sitebeloil/ru/center/azs/center/fuelandService/price. Дата доступа: 19.09.2015.