

ФИНАНСЫ ЭКОНОМИКА СТРАТЕГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

2000
ФИЗИКОМАСШТАБ

ОКТАБРЬ 2009

№ 10

СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»



РУБЕНС. ЧЕТЫРЕ ФИЛОСОФА.

(ФЛОРЕНЦИЯ, ДВОРЕЦ ПИТТИ, ПАЛАТИНСКАЯ ГАЛЕРЕЯ, 1611-1612 г.)



СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»

РАЗДЕЛ 1: ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Калинина Е. А.

Методическая основа формирования системы стратегического управления затратами промышленного предприятия (Брянский государственный технический университет, Россия) 5

Шульгина Л. В., Ткач Е. И.

Методологические принципы планирования рекламной деятельности на предприятии (Воронежская государственная технологическая академия, Россия) 9

РАЗДЕЛ 2: ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Валитова Е. Г., Елистратов Е. В.

Разработка автоматизированной системы оценки качества молочного сырья (Московский государственный университет технологий и управления в г. Мелеузе, Россия) 12

Семенов Г. В., Беляева М. А.

Разработка рациональных режимов тепловой ИК - обработки мясопродуктов на основе информационных технологий (Московский государственный университет прикладной биотехнологии, Россия) 14

РАЗДЕЛ 3: УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ В РЫНОЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Овчинникова Т. И., Беленов О. Н., Падалкин В. Ю.

Особенности внедрения международного маркетинга на отечественных предприятиях (на примере ОАО «Концерн «Созвездие») (Воронежская государственная технологическая академия, Россия) 17

Шульгина Л. В., Овсянников С. В.

Организация системы мониторинга как фактор антикризисного развития проблемных предприятий (Воронежская государственная технологическая академия, Россия) 21

РАЗДЕЛ 4: НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

Ганави Мухаммед Дахир

Использование программного обеспечения мультимедиа и хармедиа в учебном процессе (Воронежский государственный педагогический университет, Россия) 26

Кущев Б. И.

О новом подходе к обучению в связи с бакалавриатом (Воронежская государственная технологическая академия, Россия) 30

Фролова В.П.

Формирование иноязычной коммуникативной компетенции в техническом вузе (Воронежская государственная технологическая академия, Россия) 31

АННОТАЦИИ 35

СПИСОК АВТОРОВ 39

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ 41



INNOVATION ECONOMY series: HUMAN DIMENSION

SECTION 1: THE THEORY AND METHODOLOGY OF THE MODERN ECONOMY
Kalinina E. A.

 Methodical basis of forming of the system
 of strategic management the expenses of industrial enterprise
 (Bryansk state technical university, Russia) 5

Shulgina L. V., Tkach E. I.

 Methodological principles of planning of advertising activity at the enterprise
 (The Voronezh state technological academy, Russia) 9

SECTION 2: INNOVATIVE ASPECTS OF STRATEGIC DEVELOPMENT
Valitova E. G., Elistratov E. V.

 Working out of the automated system of an estimation of quality of dairy raw materials
 (The Moscow state university of technologies and management in Meleuz, Russia) 12

Semyonov G. V., Beljaeva M. A.

 Working out of rational cooking schedule IR (infrared) - processings of meat products
 on the basis of information technologies
 (The Moscow state university of applied biotechnology, Russia) 14

SECTION 3: MANAGEMENT OF ECONOMY IN THE MARKET ECONOMY
Ovhinnikova T. I., Belenov O. N., Padalkin V. Ju.

 Features of introduction of the international marketing at the home enterprises
 (on an example of open society «Concern «Constellation»)
 (The Voronezh state technological academy, Russia) 17

Shulgina L. V. , Ovsyannikov S. V.

 Organization the monitoring system as factor anticrisis developments
 of the problem-solving enterprise
 (The Voronezh state technological academy, Russia) 21

SECTION 4: THE SCIENCE AND EDUCATION
Mohammed Dahir Ganavi

 The use of the software of multimedia and harmedia in educational process
 (The Voronezh state pedagogical university, Russia) 26

Kustchev B. I.

 About the new approach to the training in the connection with the bachelor degree
 (The Voronezh state technological academy, Russia) 30

Frolova V.P.

 Formation of the communicative foreign language competence in technical university
 (The Voronezh state technological academy, Russia) 31

SUMMARY 35

THE LIST OF AUTORS 39

REQUIREMENTS FOR THE AUTORS 41



СЕРИЯ «ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ»

РАЗДЕЛ 1: ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

УДК 658

Е.А. Калинина*

МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

(Брянский государственный технический университет, Россия)

Ключевые слова: стратегическое управление затратами, альтернативные направления, стратегическое позиционирование, конкурентная стратегия.

Аннотация: Автором предложена схема стратегического позиционирования предприятия, позволяющая наиболее точно определить его положение в конкретный момент деятельности, рассчитать четкие границы между вариантами и проследить тенденции изменения эффективности деятельности предприятия, что позволило предложить методическую основу формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии.

Keywords: strategic management expenses, alternative directions, strategic positioning, competition strategy.

Annotation: An author is offer the chart of the strategic positioning of enterprise, allowing most exactly to define his position in concrete moment of activity, to expect clear scopes between variants and trace the tendencies of change efficiency of activity of enterprise, that allowed to offer methodical basis of forming of the system of strategic management expenses on an industrial enterprise.

При формировании системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии необходимо определить, какие концепции и подходы, то есть, какие альтернативные направления будут использованы. Необходимо учитывать, что стратегическое управление затратами включает постоянную переоценку сегодняшнего конкурентного позиционирования предприятия в пользу альтернативных вариантов, которые в большей степени адаптированы к текущему восприятию будущей конкурентной ситуации.

Возникает необходимость в разработке такой схемы стратегического позиционирования предприятия, которая даст возможность наиболее точно определить его положение в конкретный момент деятельности и в соответствии с этим выбрать

методы и подходы к стратегическому управлению затратами из множества существующих на сегодняшний день.

При формировании системы стратегического управления затратами можно заметить сильную зависимость роли анализа затрат от выбираемых подходов и инструментов. Исходя из этого прежде, чем начать формирование данной системы, необходимо получить ответы на ряд вопросов (рис.1):

1. Какие конкурентные стратегии будут положены в основу системы стратегического управления затратами? Иногда ответ на этот вопрос называют решением о позиционировании или общей стратегии. Ответ на поставленный вопрос напрямую зависит от того, какие маркетинговые стратегии выбираются предприятием.

* КАЛИНИНА Екатерина Александровна – ст. преподаватель каф. «Экономика и менеджмент» Брянского государственного технического университета



Рис. 1 – Формирование системы стратегического управления затратами

2. Какие концепции и подходы будут использоваться при формировании системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии? То есть необходимо определить, какие альтернативные направления формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии целесообразно использовать.

3. Как будут разрабатываться альтернативные направления формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии? Речь идет о методах реализации концепций и подходов к формированию системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии.

Итак, результатом первого этапа формирования системы стратегического управления затратами является четко сформулированная стратегия, которая представляет собой план действий по достижению конкурентоспособности компании в долгосрочной перспективе. Согласно М. Портеру, предприятие может конкурировать, либо поддерживая низкие затраты (стратегия «лидерство на основе затрат»), либо предлагая превосходящую конкурентов продукцию (стратегия дифференциации продукции). Соответственно, стратегия, применяемая на предприятии, будет различной в зависимости от выбранного подхода. Посколь-

ку дифференциация и лидерство на основе затрат подразумевают различные управленческие подходы, они предполагают также различные инструменты анализа затрат.

Например, для предприятия, которое осуществляет стратегию лидерства на основе затрат в развитом торговом бизнесе, вероятно, повышенное внимание к калькуляции нормативных затрат будет очень важным постоянным инструментом. Примером может служить молочная промышленность, а именно производство и продажа традиционных молочных продуктов. Это связано с тем, что произвести принципиально новый молочный продукт чрезвычайно тяжело, практически невозможно. Выиграть можно только при изобретении затратосберегающей технологии и внедрении системы учета, которая обеспечит корректное отнесение затрат на продукт, чему в данной отрасли есть много примеров.

Для предприятия, которое следует стратегии дифференциации продукции на быстро растущем и быстро изменяющемся рынке, тщательно спланированные затраты менее важны. Примером может служить фармацевтическая промышленность, в которой постоянно изобретают новые лекарства, которые первоначально продаются по достаточно высокой цене.

Очевидно, что стратегиче-

ское управление затратами на промышленном предприятии должно быть в первую очередь ориентировано на основную стратегию предприятия.

Предприятию необходимо оценить сильные и слабые стороны свои и конкурентов и отдать предпочтение тому преимуществу, которое будет более устойчиво на изучаемом товарном рынке. Для этого необходимо определить положение предприятия на рынке не только по его стратегическим ориентирам, но и, в большей степени, по эффективности его деятельности.

Идея выбора методов и инструментов управления затратами предприятия исходя из его стратегического типа и финансового положения ранее разрабатывалась в работах других исследователей. Отличительной особенностью предложенного подхода является возможность наиболее точно позиционировать предприятие в конкретный момент его деятельности, рассчитать четкие границы между вариантами и проследить тенденции изменения эффективности деятельности предприятия.

Наилучшим образом позицию предприятия в конкретный момент времени отражает его прибыль, которая является основой финансирования всех видов деятельности предприятия. Для определения типа управления затратами недостаточно позиционировать предприятие, просто как имеющее или не имеющее прибыли. Необходимо проследить ее динамику. Для этого автором предлагается рассчитать индекс прибыли (I_n), как отношение прогнозируемой прибыли планового года (P_n) к прибыли базисного периода (P_0).

Для определения прибыли воспользуемся формулой,

$$P = Q \times (C - C) \quad (1)$$

где: Q - объем реализованной продукции, ед.;
Ц - ее цена руб.;
С - себестоимость, руб.

Тогда:

$$I_{II} = \frac{Pn}{Pб} = \frac{Q_n \times (C_n - C_b)}{Q_b \times (C_b - C_b)} \quad (2)$$

Для того чтобы выявить внутрифирменные факторы формирования будущих финансовых результатов деятельности предприятия, последовательно подставим в формулу (2) следующие показатели, влияющие на прибыль от реализации товаров и услуг:

- коэффициент изменения реального объема производства (b);
- коэффициент изменения цены реализации товарной продукции (d);
- коэффициент изменения себестоимости продукции базисного периода под влиянием изменения составляющих ее переменных (g);
- коэффициент изменения переменных затрат в базисном периоде (r);
- коэффициент рентабельности товарной продукции в базисном периоде (p);
- коэффициент изменения постоянных затрат в анализируемом периоде (f).

В результате несложных преобразований получим:

$$I_{II} = \frac{b(pd - g) + (1 - r)(b - 1 - f)}{p - 1} \quad (3)$$

Индекс прибыли в плановом периоде может изменяться по трем направлениям:

- оставаться неизменным по сравнению с базисным периодом;
- быть большим по сравнению с базисным периодом;
- быть меньшим по сравнению с базисным периодом.

Отсюда можно выделить три варианта динамики финансовых результатов деятельности предприятия, определяющих его позицию в конкретный момент времени:

- 1) прибыль есть, и она растет ($I > 1$);
- 2) прибыль есть, но при этом уменьшается ($1 > I > 0$);
- 3) прибыль уменьшается, и стала убытком ($I < 0$).

Между тремя вариантами существуют четкие границы, которые можно рассчитать количественно. Граница между первым вторым вариантом ($I = 1$) характеризует состояние предприятия, при котором прибыль равна базовой величине. Используя формулу (3), можно рассчитать границу между первым и вторым вариантом положения пред-

приятия, в зависимости от его финансового состояния:

$$\frac{b(pd - g) + (1 - r)(b - 1 - f)}{p - 1} = 1 \quad (4)$$

Граница между вторым и третьим вариантом ($I = 0$) характеризует такое финансовое состояние предприятия, при котором оно не получит ни прибыли ни убытка. Следовательно, вторую границу можно рассчитать по формуле:

$$\frac{b(pd - g) + (1 - r)(b - 1 - f)}{p - 1} = 0 \quad (5)$$

Выбор индекса прибыли для определения положения предприятия на рынке обусловлен возможностью проследить тенденции изменения эффективности деятельности предприятия и ясностью в отношении его финансового состояния.

Описанные выше различия в конкурентной стратегии и эффективности деятельности предприятий позволяют выделить конкретное положение предприятия на определенном этапе его развития (рис. 2).

Формируется шесть основных позиций, которые требуют разного подхода к анализу затрат и, следовательно, различных методов и инструментов управления ими, что дает возможность определить, какие альтернативные направления формирования системы стратегического управления затратами целесообразно использовать. Стратегия дифференциации предполагает наличие маркетингового ноу-хау, а также постоянных инноваций в продуктах и технологиях. Большую роль здесь играет умение анализировать и предугадывать рыночные тенденции. Огромное значение имеет межфункциональная координация между НИОКР, производством и маркетингом. Однако уровень инновационных процессов во многом зависит от результативности деятельности предприятия. Для предприятия, находящегося в позиции А, целесообразны и достаточны легкие модифицирующие

		Конкурентная стратегия предприятия	
		Дифференциации	Лидерство на основе низких
Тенденция эффективности деятельности	Прибыль положительная и растет ($I > 1$)	Позиция А	Позиция А ₁
	Прибыль положительная, но падает ($0 < I < 1$)	Позиция Б	Позиция Б ₁
	Прибыль уменьшается, и стала отрицательной ($I < 0$)	Позиция В	Позиция В ₁

Рис. 2 – Матричная модель стратегического позиционирования промышленного предприятия

Таблица 1 – Концепция формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии

Этап	Содержание этапа	Пути достижения результата	Результат
	Определение цели формирования системы	Реализация конкурентной стратегии	Создание долгосрочных конкурентных преимуществ
	Выбор конкурентной стратегии	Анализ существующих рынков и конкурентов	Определение направлений стратегических усилий
		Анализ внутренней конкурентоспособности предприятия	Постановка задач
	Выявление данных о потенциальных возможностях оптимизации затрат	Построение и диагностика цепочки ценностей предприятия	Выбор затравообразующих факторов, благоприятствующих созданию преимуществ
			Определение возможностей оптимизации цепочки ценностей
	Определение альтернативных направлений стратегического воздействия	Определение позиции предприятия	Выбор методов и инструментов, формирующих систему
	Разработка механизма формирования системы	Разработка принципов построения системы и требований к ней	Базовая модель формирования системы
			Организационно-функциональная модель
	Внедрение системы	Диагностика информационной и аналитической системы	Методика внедрения системы
	Оценка эффективности стратегического управления затратами на предприятии	Выбор и разработка показателей оценки	Достижение цели формирования ССУЗ
			– создание долгосрочных конкурентных преимуществ

инновации в существующих продуктах и технологических процессах. Если для позиции Б инновационные процессы скорее всего связаны с повышением качества продукции предприятия и частич-

ным обновлением ассортимента, то для позиции В необходимы радикальные инновации в продуктах и технологиях.

Стратегия лидерства по издержкам предполагает дли-

тельные инвестиции, высокий уровень технологической компенсации, строгий контроль над производственными затратами и расходами по реализации, стандартизацию продукции для упрощения производства.

Определив с помощью позиционирования концептуальные подходы к формированию системы стратегического управления затратами, предприятию необходимо выбрать соответствующие им методы и инструменты управления и анализа затрат.

Очевидно, что, какую бы позицию не занимало предприятие, для выявления возможности создания у него конкурентных преимуществ, необходимо применить такие концепции стратегического управления затратами, как анализ цепочки ценностей и затравообразующих факторов.

Однако, при выборе методов и инструментов необходимо учитывать, что затраты на их внедрение должны быть сопоставимы с финансовыми возможностями предприятия и экономическим эффектом от их применения.

Вышеизложенные разработки позволили предложить методическую основу формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии (таблица 1).

Результатом данной методики должно стать повышение конкурентоспособности предприятия в долгосрочной перспективе.

Список использованной литературы:

1. Аристархова, М.К., Кузнецова А.С. Совершенствование управления производственными затратами в современных рыночных условиях [Текст] / М.К.Аристархова, А.С. Кузнецова // Вестник УГАТУ. 2005, №2. с. 136-148.
2. Богатин. Ю.В., Швандар В.А. Экономическое управление бизнесом: учебное пособие для вузов [Текст]/ Ю.В. Богатин, В.А.Швандар. - М.: ЮНИ-ТИ-ДАНА, 2001. - 260 с.
3. Пашутин, С.В. Эволюция позиционирования [Текст]/ С.В.Пашутин // Управление компанией. 2004, № 3, с 8-11.
4. Портер, М.Э. Конкуренция [Текст]/ Портер М.Э. Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. - 495 с.

**The list of bibliography cited:**

1. Aristarkhova, M.K., Kuznecova A.S. Perfection of management production expenses in modern market conditions [Text] / M.K.Aristarkhova, A.S. Kuznecova // Announcer UGATU. 2005, №2. p. 136-148.
2. Bogatin, Y.V., Shvandar V.A. the Economic business management: train aid for the institutes of higher [Text]/ Y.V. Bogatin, V.A.Shvandar. M.: of YUNITI-DANA, 2001. 260 p.
3. Pashutin, S.V. Evolution of positioning [Text]/ S.V.Pashutin // Management a company. 2004, № 3, p. 8-11.
4. Porter, M.E. Competition [Text]/ M.E. Porter Trudged. with angl. M.: the Publishing house «William», 2004.-495p.

УДК 659.1.01.

Л.В. Шульгина, Е.И. Ткач*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

(Воронежская государственная технологическая академия, Россия)

Ключевые слова: потребительский рынок, рекламная деятельность, процесс продаж, планирование, решение задач, эффективность.

Аннотация: В статье авторы рассматривают ключевые особенности рекламной деятельности на предприятии, способы планирования и дальнейшего ее развития в работе организации.

Keywords: the consumer market, advertising activity, process of sales, planning, the decision of problems, efficiency.

The summary: In the article the author considers key features of advertising activity at the enterprise, ways of planning and its further development in the work of organisation.

В условиях развития рыночных отношений и повышения насыщенности потребительского рынка товарами и услугами рекламная деятельность предприятия приобретает новое значение и отличается целым рядом специфических черт, знание и учет которых позволяет активизировать процесс продажи, стимулировать реализацию отдельных товаров, рационализировать процесс обслуживания покупателей за счет «информационной поддержки» всех его составляющих.

Основой организации рекламной деятельности в работе предприятия является рекламная программа, которая определяет направленность рекламного воздействия, формирует рекламную идею и планирует вариацию рекламных выступлений. При этом реклама должна обеспечить целенаправленную работу по сбыту товаров и формированию спроса покупателей. Ее особенность заключается в непрерывности воздействия на потребителя и постоянном обновлении содержания. Рекламные сообщения отличаются от обычных информационных тем, что они выполняют функцию вещевательного воздействия на человека с целью

побудить его приобрести те или иные товары. Поэтому способность рекламы оказывать воздействие на человека и создавать спрос на товары позволяет использовать ее для воспитания разумных потребностей, эстетических вкусов и запросов населения. Реклама составляет часть рыночного маркетинга, задача которого состоит в обеспечении бесперебойного сбыта произведенной продукции. Весь рекламный процесс воздействия на потребителя должен строиться в тесной связи с его образом жизни, экономическими, социальными и эстетическими задачами современного общества.

Современный рекламный процесс состоит из работ исследовательского характера, организационной работы по осуществлению рекламных программ.

В рекламном процессе первичным является обеспечение заданного воздействия на конкретную аудиторию в области увеличения знаний о производителе, его товарах, услугах, повышения доверия к нему, побуждение потребителей к покупкам или другим необходимым для рекламодателя действиям, внедрение в сознание имиджа, уни-

* ШУЛЬГИНА Лариса Владимировна – д.э.н., профессор кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА
ТКАЧ Евгений Иванович – аспирант кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА

кального торгового предложения. В создаваемых рекламных мероприятиях должен доминировать коммерческий аспект – получение прибыли всеми участниками рекламного процесса.

В процессе разработки программы рекламной деятельности руководству отдела рекламы необходимо принять пять важных решений.

1. Постановка задач (цель коммуникации, цели сбыта).

2. Решение о разработке бюджета (метод исчисления от наличных средств, метод конкурентного паритета, метод исчисления «исходя из целей и задач»).

3. Решение о рекламном обращении (формирование идеи обращения, исполнение обращения).

4. Решение о средствах распространения информации (охват, частность, воздействие, основные виды средств воздействия информации).

5. Оценка рекламной программы (коммуникативная эффективность, торговая эффективность).

Эффективность рекламы является следствием её влияния на объём сбыта, уровень доходов и другие показатели деятельности любого предприятия. Объём этой эффективности неизмеримо выше затрат на рекламу. Его точное определение практически невозможно, однако даже самые приблизительные оценки позволяют говорить о колоссальном размере эффективности.

По своей экономической природе реклама является услугой. Задача торговой рекламы заключается в выполнении ее основного принципа – передаче информации в нужном месте и в нужное время. Только в этом случае она достигает своей цели и будет считаться эффективной.

Одной из главных задач рекламной деятельности предприятия является планирование. Целесообразно осуществлять планирование рекламной деятельности в четыре этапа.

На первом этапе к составлению плана рекламы желательно привлечь руководителей основных подразделений при непосредственном участии представителя рекламного отдела. Вначале определить перечень товаров и услуг, которым необходима реклама, затем определить целевую аудиторию компании и период времени на проведение рекламы (активная рекламная кампания должна длиться не более 8 недель, именно в этот срок достигается наибольшая эффективность рекламы).

На втором этапе планирования по каждому товару и услуге определяют виды рекламы, а также средства массовой информации и сроки размещения в них рекламы.

При этом необходимо учитывать возможность изготовления дополнительных рекламных материалов для данного мероприятия.

Целесообразно определить несколько вариантов размещения рекламы в средствах массовой информации. Затем отделу рекламы или специалисту по рекламе поручается подготовка сведений об изданиях, средствах массовой информации, примерном объеме сообщений, их стоимости и сроках распространения. На основе полученной информации уточняются, определяются конкретные издания, средства массовой информации, сроки выхода рекламных сообщений, рассчитываются затраты на них.

Вся проведённая работа позволяет сформировать проект плана по рекламе.

На третьем этапе определяются реальные размеры денежных средств, которые можно и нужно использовать на рекламу. В зависимости от выделенных средств, производится корректировка плана проекта. Если средств выделено недостаточно, то в плане можно изменить периодичность размещения рекламы, уменьшить площадь публикации или изменить издание, время трансляции данного сообщения.

На четвертом этапе планирования производится согласование потребности в рекламе с реальными возможностями на определённый период.

Лучше разрабатывать план на год, так как он дает четкое представление о потребности предприятия в рекламе, играет положительную роль при поступлении новых предложений о размещении рекламы от средств массовой информации.

Если на предприятии план рекламы не разработан, то, как правило, производится случайный выбор и случайное размещение рекламы, что снижает ее эффективность и повышает расходы на рекламу.

Эффективность рекламы, проводимой предприятием, может быть:

1. Социальной – определяется степенью удовлетворения запросов и нужд потребителей, ее способностью сформировать определенные навыки, потребности, вкусы, повысить общий уровень культуры и т. д.

2. Экономической – оценивается в первую очередь по степени влияния ее на объем товарооборота. Она показывает, какая дополнительная прибыль получена в результате воздействия рекламы.

3. Психологической – имеют ввиду их влияние на общественное мнение. Воздействие тех или иных рекламных средств характеризуется числом охвата потребителей, яркостью и глубиной произведенного впечатления, степенью привлечения внимания. Эффект психологического воздействия

рекламы на потребителя определяют путем проведения наблюдений, экспериментов, опросов.

Реклама должна способствовать созданию потребителям условий для свободного выбора товаров и услуг. Это позволяет предприятию контролировать продвижение товаров на рынке, создавать и закреплять у покупателя систему предпочтений рекламируемых объектов, что необходимо в условиях насыщения рынка товарами и услугами.

Практика показывает, что наиболее значимыми факторами, определяющими увеличение или уменьшение сбыта какой-либо продукции, являются в первую очередь качество и потребительские свойства самих товаров, их цена, общая конъюнктурная обстановка на рынке, имидж организации производителя, действия конкурентов и т.п.

Реклама требует больших денег, которые легко растратить впустую, если фирма не сумеет точно сформулировать задачу, примет недостаточно продуманные решения относительно рекламного бюджета, обращения и выбора средств рекламы, не сумеет произвести оценку результатов рекламной деятельности, то она не только понесет убытки в финансовом плане, но и также изрядно подпортит свой имидж успешного и современного предприятия. Благодаря своей способности влиять на образ жизни реклама привлекает к себе и пристальное внимание общественности. Постоянно усиливающееся регулирование призвано гарантировать ответственный подход к осуществлению рекламной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Власов, П. К. Психология в рекламе [Текст] / П. К. Власов - Издательство: Гуманитарный центр, 2007г. – 263с.
2. Волкова, А. И. Основы психологии рекламы для студентов колледжей. Практикум [Текст] / А. И. Волкова, В. В. Пижугийда - Феникс, 2006 г. – 98 с.
3. Томас, С. Реклама и продвижение бренда [Текст] / С. Томас, О. Гуинн, Т. Крис Алэн, Ричард Дж. Семенник - Нева, 2004 г. – 327 с.
4. Катернюк, А. В. Практическая реклама [Текст] / А.В. Катернюк – М., 2008 г. – 184 с.
5. Кеворков, В., Кеворков Д. Маркетинг. Регламент бизнес-процесса [Текст] / Кеворков, В., Кеворков Д. - РИП-Холдинг, 2005 г. – 215 с.

The list of bibliography cited:

1. Vlasov, P. K. Psychology in advertising [Text] / P.K.Vlasov – Publ.: the Humanitarian centre, 2007. – 263p.
2. Volkova, A. I. Basics of psychology of advertising for students of colleges. A practical work [Text] / A.I. Volkova, V.V. Pidgugijda - the Phoenix, 2006 – 98p.
3. Thomas, S. Advertising and advancement of a brand [Text] / S. Thomas, O. Guinn, T. Chris Alain, Richard J. Semennik - Neva, 2004 – 327p.
4. Katernjuk A.V. Practical advertising [Text] / A.V. Katernjuk – M, 2008 – 184p.
5. Kevorkov, V. Marketing. Regulations of business process [Text] / V. Kevorkov, D. Kevorkov - RIP-Holding, 2005 – 215p.

РАЗДЕЛ 2: РОССИЯ И МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 681.518

Е.Г. Валитова, Е.В. Елистратов*

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

(Московский государственный университет технологий и управления в г. Мелеузе, Россия)

Ключевые слова: система качества, контроль качества, оценка, жизненный цикл производства.

Аннотация: В статье авторы рассматривают особенности разработки и внедрения автоматизированной системы оценки сортности молочного сырья, позволяющей существенно повысить качество готовой продукции, а также сэкономить денежные средства за счет адекватной оценки сортности входного сырья.

Keywords: quality system, quality control, an estimation, manufacture life cycle.

The summary: In the article authors consider features of working out and introduction of the automated system of an estimation of a rating of the dairy raw materials allowing essentially to raise quality of finished goods, and also to save money resources at the expense of an adequate estimation of a rating of input raw materials.

Оценка сортности молочного сырья на этапе приемки является ключевым звеном в системе качества молочной продукции. Для совершенствования системы

оценки сортности молочного сырья необходимы новые подходы, позволяющие повысить достоверность определения сортности молочного сырья.

По схеме, представленной на рисунке 1, можно сделать вывод, что на качество выпускаемой продукции влияет качество выходного продукта на каждом этапе производства молочной продукции. Система управления качеством пищевой продукции призвана обеспечить качество на всем процессе. При этом определение сортности молочного сырья является первоначальным, основополагающим фактором, влияющим на качество продукции, поставляемой потребителю.

Для контроля качества входного продукта предлагается разработать и внедрить на ЗАО «Мелеузовский молочноконсервный комбинат» автоматизированную систему оценки качества молочного сырья.

Работа программы состоит из следующих этапов:

- учет сырья. На данном этапе оператор вводит в программу



Рис. 1 – Структурная схема жизненного цикла производства молочной продукции

* ВАЛИТОВА Е. Г. – ассистент кафедры «Информационные технологии и системы управления» МГУТУ в г. Мелеузе

ЕЛИСТРАТОВ Е. В. – студент кафедры «Автоматизация технологических процессов и производств» МГУТУ в г. Мелеузе

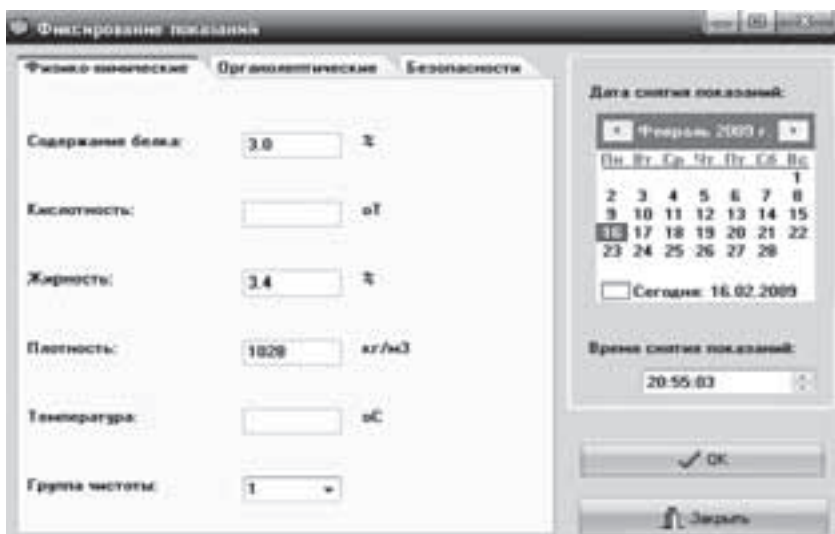


Рис. 2 – Интерфейс формы фиксирования показателей

данные о полученном сырье (дата поступления сырья, количество, наименование поставщика);

- фиксирование показателей. На данном этапе оператор вводит в программу полученные показатели (безопасности, органолептические, физико-химические);

- определение сортности. На данном этапе происходит определение сортности сырья путем сравнения полученных показателей с нормой для сортности сырья. Молочное сырье сортируют по качеству в зависимости от органолептических,

физико-химических и микробиологических показателей. Физико-химические и микробиологические показатели определяются в лабораторных условиях;

- статическая обработка данных. На данном этапе происходит формирование и выдача результатов по выбранным пользователем критериям запросов.

Определение сорта молока по органолептическим показателям производится по внешним признакам. В силу этого имеется зависимость от субъективной оценки оператора, работающего

на приемки, а именно его квалификации, профессионального мастерства, личной заинтересованности в результатах труда. В данной программе внедрен метод балловой оценки органолептических показателей сырья, что позволяет провести дифференцированный анализ сырья. Результаты оценки выражают в виде баллов по условной шкале с возрастающей последовательностью чисел, каждое из которых соответствует определенной интенсивности того или иного показателя качества.

При разработке использовалась визуальная среда разработки программных продуктов C++ Builder 6.0 и объектно-реляционная система управления базами данных PostgreSQL. Доступ программы к БД осуществляется через программный интерфейс доступа к БД ODBC.

Внедрение автоматизированной системы оценки сортности молочного сырья позволит повысить качество готовой продукции за счет материального стимулирования поставщиков высокосортного сырья, а также экономить денежные средства за счет адекватной оценки сортности входного сырья.

Список использованной литературы:

1. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / А.И. Аристов, Л.И. Карпов, В.М. Приходько, Т.М. Раковщик. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 384 с.
2. Калверт, Ч. Borland C++ Builder [Текст] / Ч. Калверт, К. Рейсдорф. – М.: Diasoft, 2005 г.
3. Лафоре Р. Объектно ориентированное программирование в C++ . Москва: Питер, 2003 г.
4. Тартаковский, А.С. Ястребов. Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учеб. для вузов. – М.: Высш.шк., 2001. – 205 с.: ил.

The list of bibliography cited:

1. Aristov, A.I. Metrology, standardization and certification: the textbook for stud. Of high. Educ.Institutions [Text] / A.I.Aristov, L.I. Karpov, V.M.Prihodko, T.M.Rakovshchik. – M: Publishing centre "Academy", 2006. – 384 p.
2. Kalvert, Ch. Borland C ++ Builder [Text] / C.Kalvert, K.Rejsdorf. – M: Diasoft, 2005.
3. Lafore R. Object-oriented programming in C ++. Moscow: Peter, 2003.
4. Tartakovsky, A.S. Jastrebov. Metrology, standardization and means of measurements: Textbook. For high schools. – M: High school., 2001. – 205 p.: artwork.



Г.В. Семенов, М.А. Беляева*

РАЗРАБОТКА РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ ТЕПЛОВОЙ ИК - ОБРАБОТКИ МЯСОПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

(Московский государственный университет прикладной биотехнологии, Россия)

Ключевые слова: пищевая промышленность, тепловая обработка, ИК – обработка мясопродуктов, информационные технологии, оптимизация, автоматизация.

Аннотация: В целях повышения эффективности производства сетей мелких и средних предприятий общественного питания авторами статьи предлагается автоматизация и оптимизация производственного процесса, путем повышения уровня технического аппаратного оформления, и обеспечение заданного качества готовой продукции.

Keywords: the food-processing industry, thermal processing, ИК (infrared) – processing of meat products, information technologies, optimisation, automatization.

The summary: With a view of increase of a production efficiency of networks of small and average public catering establishments by the author of the article automatization and production optimisation, by increase of the level of technical hardware registration and maintenance of the set quality of finished goods is offered.

На современном этапе развитие предпринимательской активности населения привело к резкому увеличению в стране сетей мелких и средних предприятий общественного питания. Их насчитывается порядка сотен тысяч, и объемы только в Москве превышают 40 млн. долл. США в месяц. Значительный удельный вес в технологии приготовления продуктов питания с использованием мясного сырья занимает тепловая обработка в различных греющих средах и условиях энергоподвода. Для этого широко используются пароконвектоматы, микроволновые печи с режимами СВЧ-нагрева, комбинированные с СВЧ- и последующей ИК-обработкой, режимы «Гриль», при которых продукты подвергаются ИК-облучению.

Однако в сложившейся ситуации на пищевых предприятиях среднего и малого бизнеса во многих случаях применяется устаревшее оборудование различных фирм-производителей и кустарного производства. При этом режимы тепловой обработки далеки от рациональных, следствием чего является перерасход электроэнергии и неудовлетворительное качество готовых пищевых продуктов.

В связи с этим становится актуальной проблема системных исследований разработки научно обоснованных рациональных режимов процесса ИК - обработки мясопродуктов, повышения уровня технического аппаратного оформления и обе-

спечение заданного качества готовой продукции.

Интенсивное развитие прикладной биотехнологии, информационных технологий, системного анализа и математических методов создало объективные предпосылки для нового уровня понимания физической природы, аналитического описания и численной реализации процессов тепломассопереноса.

Для решения проблемы создаются информационные технологии системного анализа состояний и изменений в мясопродуктах в процессах тепломассопереноса с выходом на оптимальные режимы, обеспечивающие максимальное сохранение пищевой и биологической ценности при нагреве.

На рис.1 представлена физическая модель в виде структурно-параметрической системы взаимосвязанных параметров, элементов и подсистем, рассмотрение которой сводится к следующим этапам.

1. Описание внешней системы (внешней среды, инфраструктуры), в которую исследуемый процесс входит в качестве составного элемента;

2. Разработка крупноблочной модели матрицы технологической системы, каждый блок которой описывает параметры состояния функциональных подсистем и их локальные и общие цели;

3. Детализация элементов крупноблочной матрицы, при которой каждый диагональный блок

* СЕМЕНОВ Геннадий Вячеславович – д.т.н., проректор по научной работе МГУПБ
БЕЛЯЕВА Марина Александровна – к.т.н., доцент кафедры технологии мяса и мясных продуктов МГУПБ

может быть разделен на более мелкие составные элементы или подсистемы с детализацией внешних факторов и их влияния на элементы и подсистемы;

4. Составление параметрических моделей структурных элементов системы в виде набора векторов входных и выходных факторов и параметров состояния и заполнение главной диагонали структурно-параметрической матрицы системы векторами параметров состояния и наблюдения;

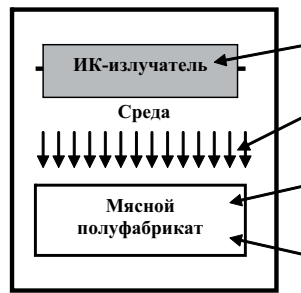
5. Определение сопоставимых характеристик связей и взаимодействия между элементами, блоками и подсистемами большой системы методами факторного анализа, планирования эксперимента, экспертных оценок и другими в зависимости от глубины априорных данных о природе вещей.

На основе физической модели и иерархической структуры комплекса физико-химических, микробиологических явлений и эффектов тепломассопереноса была разработана модель тепло-массообменных процессов с учетом изменения массовых долей биологических компонентов и численная реализация.

Процесс ИК - обработки мясопродуктов цилиндрической и прямоугольной форм можно описать системой дифференциальных уравнений [1,2,3]:

$$\begin{cases} \frac{\partial t}{\partial \tau} = a \cdot \nabla^2 t + \frac{\varepsilon \cdot r_n}{c} \cdot \frac{dU}{d\tau} + \frac{\omega}{\rho \cdot c} \\ \frac{\partial U}{\partial \tau} = a_m \cdot \nabla^2 U + a_m \cdot \delta_m \nabla^2 t \end{cases} \quad (1)$$

где: t – температура продукта, К.; U – влагосодержание, %; τ – время, сек.; a , a_m – коэффициенты температуропроводности и влагопроницаемости, $m^2/сек$; – удельная теплоемкость



ИК-излучатель (мощность излучения, длина волны)

Тепловой поток (плотность, интенсивность лучистого потока)

Тепломассоперенос (теплоотдача, теплопроводность, массопроводность, массотлача)

Биохимические превращения (белки, жиры, белковые и жировые фракции, аминокислоты, витамины)

Рис. 1. Физическая модель процесса ИК – обработки мясопродуктов

продукта, Дж/кг·К: – критерий фазового перехода «жидкость – пар»; r_n – удельная теплота парообразования, Дж/кг; ρ – плотность вещества продукта, кг/м³; ω – мощность объемного, равномерно распределенного источника тепла, Вт.м.; δ – коэффициент термодиффузии, кг / К.

Эта система позволяет исследовать процесс конечно-разностной имитационной моделью в цилиндрических координатах: r - радиус, z - высота нагреваемого мясопродукта.

С изменением влажности и температуры нагрева продукта происходят массообменные процессы, связанные с изменениями массовых долей биологических компонентов: аминокислот, жирных кислот, витаминов. В результате обработки экспериментальных данных получены уравнения регрессии изменения массовых долей компонентов биологической ценности от температуры в виде степенных полиномов, представлены в таблице 1.

Анализ регрессионных уравнений показывает, что в большинстве случаев зависимость массовых долей биологических компонентов от температуры является нелинейной параболической и унимодальной в определенном диапазоне изменения температуры.

Математические описания процессов тепломассообмена

(1) с регрессионными уравнениями таблицы 1 составляют расширенную модель первого уровня иерархической структуры системного анализа.

На основе расширенной модели были разработаны критерии минимизации потерь биологических компонентов и проведена оптимизация процесса методом покоординатного поиска.

В результате многокритериальной оптимизации процесса получено:

- для кусковых полуфабрикатов из говяжьей вырезки температуру в камере рекомендуется поддерживать 166°С, до доведения температуры в центре 80°С, время тепловой обработки 9 мин., при этом минимальные потери нутриентов составляют 0,08 % и функционал качества равен 0,84;

- для модельных фаршевых систем, включающих компоненты растительного происхождения (на примере котлет с растительными добавками), рекомендуется поддерживать температуру в камере ИК – печи 179–180°С и доведение температуры в продукте 80°С, время тепловой обработки 10 мин, потери нутриентов при этом составляет 0,004%, функционал качества имеет максимальное значение 0,96;

- для модельных фаршевых систем (на примере бифштек-

Таблица 1 – Изменение массовых долей компонентов биологической ценности

Аминокислоты (г/100г белка)	Математическое описание
Треонин	$ma_{1ij} = 0.48 - 0.09 \times t_{ij} - 0.001 \times t_{ij}^2$
Серин	$ma_{2ij} = 2.205 - 0.066 \times t_{ij} + 0.001 \times t_{ij}^2$
Глутаминовая кислота	$ma_{3ij} = 11.178 + 1.212 \times t_{ij} - 0.014 \times t_{ij}^2$
Жирные кислоты, (%)	
Пальмитолеиновая	$mq_{1ij} = 7.843 - 0.144 \times t_{ij} + 0.002 \times t_{ij}^2$
Гептадеценовая	$mq_{2ij} = 1.974 - 0.107 \times t_{ij} + 0.001 \times t_{ij}^2$
Олеиновая	$mq_{3ij} = 36.945 - 0.175 \times t_{ij} + 0.005 \times t_{ij}^2$
Линолевая	$mq_{4ij} = 26.706 - 0.874 \times t_{ij} + 0.01 \times t_{ij}^2$
Гадолеиновая	$mq_{5ij} = 2.307 - 0.069 \times t_{ij} + 0.001 \times t_{ij}^2$
Эйкозодиеновая	$mq_{6ij} = 1.184 - 0.058 \times t_{ij} + 0.001 \times t_{ij}^2$
Витамины, (мг %)	
Рибофлавин (витамин В ₂)	$mv_{1ij} = 0.515 - 0.0066 \times t_{ij} + 0.003 \times t_{ij}^2$
Тиамин (витамин В ₁)	$mv_{2ij} = 0.791 - 0.0088 \times t_{ij} + 0.00002 \times t_{ij}^2$
Пиридоксин (витамин В ₆)	$mv_{3ij} = 2.076 - 0.00207 \times t_{ij} + 0.005 \times t_{ij}^2$

са рубленного) рекомендуется нагрев с двухсторонним обогревом, плотность лучистых потоков

1- стадии 3,5 кВт/м², 2 - стадии 7,8 кВт/м² и доведение температуры в центре продукта до 80 °С, время тепловой обработки 12,8 мин, потери нутриентов составляет 0,04 %, функционал качества 0,84.

Примечание: где Mv , Ma , Mq – изменение массовых долей биологических компонентов, соответственно витаминов, аминокислот, жирных кислот, %; t_{ij} - изменение температуры по слоям и по времени мясного продукта, К.

Таким образом, применение информационных технологий и системного анализа позволяют автоматизировать, визуализировать и управлять тепловым процессом, проводить его в заданном технологическом интервале нагрева и получать продукты требуемого качества.

Список использованной литературы:

1. Беляева М.А. Моделирование и оптимизация управления качеством мясных изделий в процессе тепловой обработки. - М.: ООО. Франтера, 2006, 248 с.
2. Беляева М.А., Ивашкин Ю.А., Лукьянов А. Моделирование тепломассо-обменных процессов в прикладной биотехнологии / Материалы Третьей Международной научно-практической конференции «Современные энерго-сберегающие тепловые технологии (сушка и термовлажностная обработка материалов) СЭТТ-2008», Москва-Тамбов, С. 113-118.
3. Семенов Г.В., Беляева М.А. Информационная технология управления процессом тепловой обработки мясopодуKтов // Пищевая промышленность. – 2009. – № 5 С. 28-29.

The list of bibliography cited:

1. Beljaeva M. A. Modelling and optimisation of quality management of meat products in the course of thermal processing. - M: Open Company. FRANTERA, 2006, 248 p.
2. Beljaeva M. A, Ivashkin Ju.A., Lukjanov A. Modelling of heat-mass exchange processes in applied biotechnology / Materials of the Third International scientific-practical conference «Modern energy-efficient thermal technologies (drying and hygrothermal processing of materials) SETT-2008», Moscow-Tambov, p. 113-118.
3. Semenov G. V, Beljaeva M. A. Information technology of management of process of thermal processing of meat products//Food promyshlennost. - 2009. № 5 p. 28-29.



РАЗДЕЛ 3: УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ В РЫНОЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

УДК 658 (075)

Т.И. Овчинникова, О.Н.Беленов, В.Ю. Падалкин*

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

(на примере ОАО «Концерн «Созвездие»)

(Воронежская государственная технологическая академия,
Воронежский государственный университет, Россия)

Ключевые слова: международный маркетинг, экономические отношения, поставщики, потребители.

Аннотация: Авторы рассматривают международный маркетинг как деятельность и как экономические отношения непрерывного взаимодействия производителя и потребителя.

Keywords: the international marketing, economic relations, suppliers, consumers.

The summary: Authors consider the international marketing as activity and as economic relations of continuous interaction of the manufacturer and the consumer.

С 1990 года после перехода к рыночной экономике Российская Федерация с каждым годом укрепляет международные хозяйственные связи и увеличивает внешний торговый оборот; однако товарная структура ее внешней торговли остается почти без изменений - особенностью экспорта является его сырьевая направленность. Развитие международного маркетинга в отечественных организациях создаст условия для повышения конкурентоспособности их экономики.

Как деятельность – международный маркетинг проявляется в создании международных организаций с участием иностранных партнеров. Различают три ступени развития организации, внедряющей международный маркетинг: экспортный отдел, международное отделение и многонациональная организация. В каждой такой организации осуществляется философия и инструментарий маркетинга (философия международного маркетинга означает концепцию взаимодействия в процессе сетевых отношений между фирмами; инструментарий является орудием

вовлечения интернациональных фирм в процессы обмена товарами и услугами с учетом различий между национальным и международным маркетингом). Целью деятельности предприятий, внедряющих международный маркетинг, является установление и развитие отношений с зарубежными покупателями и поставщиками.

В соответствии с теорией взаимодействия в центре внимания маркетинговой деятельности должны быть отношения продавцов с покупателями, а не просто акт купли-продажи. Г.Л. Багиев и соавторы отмечают, что «взаимодействие рассматривается как результат изменения отношений между двумя хозяйствующими субъектами, а не как результат изменения элементов маркетинга-микс одной из сторон» [1]. Важной характеристикой международного маркетинга является адаптация предприятий (производственной, финансовой и социальной сфер) к процессам непрерывного совершенствования и взаимодействия, которые не позволяют другим предприятиям заменять партнеров, если это взаимодействие

* ОВЧИННИКОВА Татьяна Ивановна – д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, финансов и консалтинга ВГТА

БЕЛЕНОВ Олег Николаевич – д.э.н., профессор, зав. кафедрой маркетинга, декан факультета международных отношений ВГУ

ПАДАЛКИН Виталий Юрьевич – д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, финансов и консалтинга ВГТА, гл. бухгалтер ОАО «Концерн «Созвездие»

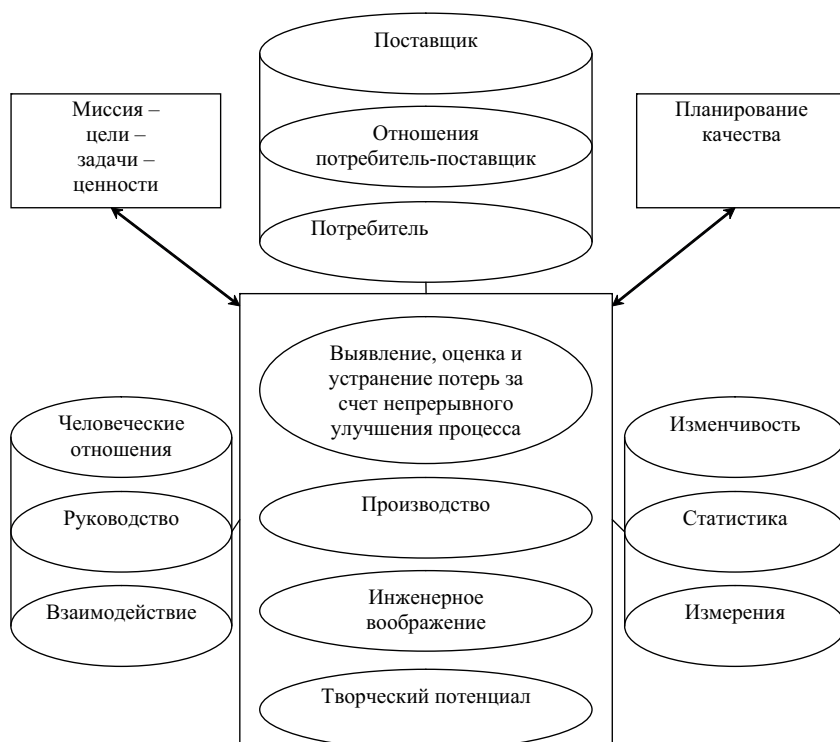


Рисунок 1 – Модель улучшения работы предприятия с учетом отношений потребитель-поставщик

успешно. Адаптация создает основу для установления, развития и поддержки долгосрочных отношений действующих лиц на рынке.

Существенное возрастание сложности управления предприятиями с опорой на международный маркетинг заставляет предпринимателей заниматься дальнейшей разработкой отношенческого подхода. Современная система организаций, базирующаяся на международном маркетинге, ориентируется на стратегию совершенствования отношенческого механизма.

Процессы адаптации и непрерывного улучшения отношений, в организациях которых функционирует одна из ступеней международного маркетинга, позволяют говорить об односторонности целей производителя и заказчика, проявляющихся в постоянном улучшении конечной продукции; при этом

соблюдаются государственные интересы стран-производителей и потребителей.

На основании Положения о порядке предоставления российским организациям права на осуществление международного маркетинга и внешнеторговой деятельности в отношении продукции, важной для государства (в том числе военного назначения), утвержденного Указом Президента Российской Федерации № 1062, рассмотрим, какие работы проводятся по подготовке материалов и необходимых документов в отечественных предприятиях (на примере ОАО «Концерн «Созвездие»).

Это предприятие с полным технологическим циклом разработки, изготовления и испытаний опытных образцов, а также серийного изготовления мелких партий изделий собственной разработки (рис. 1).

Областью деятельности предприятия является:

- автоматизированные системы связи и управления вооруженных сил Российской Федерации ТЗУ;
- стационарные и подвижные комплексы связи и управления;
- специальные системы определения местоположения подвижных объектов и обмена данными;
- комплексы радиосвязи и радиоуправления специального назначения;
- средства радиосвязи и радиоуправления специального назначения;

Предприятие имеет фонд из 1184 охранных документов на интеллектуальную собственность, а именно:

- на изобретения -1105;
- из них:
 - авторских свидетельств-819,
 - патентов - 166,
 - решений о выдаче патентов 120;
 - на промышленные образцы 18;
 - из них:
 - свидетельств- 9,
 - патентов- 9;
 - свидетельств на полезные модели -50;
 - свидетельств на программу для ЭВМ - 11.

В собственном производстве интеллектуальная собственность использовалась в ряде изделий.

Технологическое оборудование позволяет производить малыми партиями:

- металлоконструкции радио-технических изделий;
- печатные платы;
- поверхностный монтаж печатных плат;
- изделия из пластмасс;
- прецизионные изделия инструментального производства.

Продукция контролируется двумя военными представительствами Министерства обороны.

Таблица 1 – Программа научных и маркетинговых исследований и ее финансирование

Наименование подпрограмм:	1. Научные исследования и разработки 2. Маркетинговые исследования 3. Производство продукции 4. Сбыт 5. Сервисные услуги 6. Утилизация 7. Обеспечивающая
Объемы и источники финансирования реализации Программы (цены по состоянию на 01.09.0,4г.)	Общий объем финансирования на период 2005-2010 годы - всего 61-67 млрд. руб., в том числе по этапам: I этап (2005 - 2007 г.г.) - 25-28 млрд. руб. II этап (2008 - 2010 г.г.) - 36-39 млрд. руб. При этом среднегодовой рост объемов финансирования реализации программы за этот период должен составить 1,6-2,1 млрд. руб. Объемы финансирования по видам деятельности: - на научные исследования и разработки: всего 6,5 - 8,0 млрд. руб., в том числе: I этап - 2,8 - 3,2 млрд. руб., II этап - 3,7 - 4,8 млрд. руб. - на серийное производство и утилизацию: всего 49,0 - 52,4 млрд. руб., в том числе: I этап - 22,2 - 23,5 млрд. руб., II этап - 26,8 - 28,9 млрд. руб. - на маркетинговые исследования : всего 0,8 - 1,1 млрд. руб., в том числе: I этап - 0,4 - 0,6 млрд. руб., II этап - 0,4 - 0,5 млрд. руб. - на создание и развёртывание систем сбыта и сервисных услуг: всего 1,22 - 1,58 млрд.руб., в том числе: I этап- 0,44 - 0,52млрд.руб., II этап- 0,78 - 1,06млрд.руб. - на обеспечивающие мероприятия: всего 4,7 - 5,5 млрд. руб., в том числе: I этап - 2,0 - 2,5 млрд. руб., II этап - 2,7 - 3,0 млрд. руб. Объемы финансирования по видам продукции: - специального назначения: всего 20,0 - 23,0 млрд. руб., в том числе: I этап - 8,0 - 10,5 млрд. руб., II этап - 12,0 - 12,5 млрд. руб. - экспорт: всего 25,0 - 27,0 млрд. руб., в том числе: I этап - 11,0 - 12,0 млрд. руб., II этап - 14,0 - 15,0 млрд. руб. - гражданского назначения: всего 16,0 - 17,0 млрд. руб., в том числе: I этап - 7,0 - 7,5 млрд. руб., II этап - 9,0 - 9,5 млрд. руб. По источникам финансирования: - госбюджет -25,0-37,0% - собственная прибыль -12,0-15,0% - кредиты - 8,0- 10,0% - инвестиции - 45,0 - 26,0 %, в том числе: внешние - 40,0 - 16,0 % внутренние - 5,0-10,0% - лизинг - 10,0- 12,0%
Основные ожидаемые результаты реализации Программы	Новая система взаимоотношений промышленных предприятий, объединенных в крупную научно-производственную корпорацию, с заказчиками и потребителями продукции мирового уровня качества, востребованной и конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках, обеспечивающая к 2010 году рост основных финансово-экономических показателей Общества и его предприятий в 4,5-5,0 раз по сравнению с 2002 годом.

Изменчивость принимаемых менеджментом решений на предприятии в зависимости от потребности партнера должна четко фиксироваться для обнаружения тенденций и сдвигов от среднего значения процессов.

Процесс измерения для обеспечения непрерывного улучшения любой деятельности служит базой для дальнейших решений.

Статистические данные неопределимы в достижении, поддержании и улучшении стабильности процессов. Мощное средство обнаружения потерь состоит в сравнении хода выполнения процесса.

На сегодняшний день качество продукции – важнейший аспект управления на конкурирующих предприятиях. Принимая стратегическое решение, высшее руководство ориентируется на принятые стандарты, что, в принципе, лишает его основной функции – нести личную ответственность за работу коллектива в целом, поскольку в рамках системы менеджмента качества документируется и сертифицируется каждый шаг не только руководителя, но специалиста и работника.

Ниже приводим содержание Программы совершенствования научных исследований (таблица 1).

На основании опытно-календарного плана (ОКП) или контракта на поставку изделий оформляется план-график проведения работ на квартал на конкретное изделие.

Виды испытаний и критерии приёмки в зависимости от вида продукции устанавливаются в технических заданиях (ТЗ) или в технических условиях (ТУ).

Подписано Генеральное соглашение о взаимодействии между ОАО «Концерн «Созвездие» и предприятиями концер-



Управление и контроль за ходом реализации Программы	Управление реализацией Программы - системой исполнительных органов и должностных лиц ОАО "Концерн "Созвездие" и входящих в него предприятий с широким использованием корпоративной инфокоммуникационной сети, взаимовязанной системы стендов, испытательных площадок и полигонов, широкомасштабных маркетинговых исследований. Контроль за ходом реализации программы - системой высших органов управления ОАО "Концерн "Созвездие" и входящих в него предприятий.
---	--

презентаций продукции концерна и изучения состояния техники радиосвязи за рубежом;

организация участия предприятий концерна на международных ярмарках и выставках, в том числе электронных выставках;

разработка и поддержание сайтов, размещение рекламной информации на специализированных сайтах.

Общий объем экспорта:

в 2008 году составил 646,5 млн. руб., в 2009 г. – 215,0 млн. руб. (I-ое полугодие).

Резюмируя, подчеркнем особенности функционирования отечественных предприятий, внедряющих международный маркетинг:

учет интересов государства в целях безопасности его граждан (в рассматриваемом случае – оборонной безопасности), учитываемый в философии фирм;

адаптация предприятий (производственная, финансовая и социальная) к процессам непрерывного совершенствования и взаимодействия, которые не позволяют другим предприятиям заменять партнеров, появляющаяся в инструментарии вовлечения фирмы в процессы международного обмена товарами и услугами;

непрерывное улучшение всех видов деятельности предприятия.

на о работах в этой области с определением:

номенклатуры (перечень) продукции военного назначения, являющейся предметом производственной деятельности организации, согласованной с Министерством обороны РФ;

техничко-технических характеристик продукции военного назначения, основные параметры научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по ее созданию (модернизации), предусматриваемые к передаче иностранным заказчикам, утвержденные Министерством обороны РФ;

перечня выполненных организацией за предыдущий год контрактов о поставках на экспорт продукции военного назначения по заявляемой номенклатуре (перечню) с указанием объемов осуществленных поставок.

Затем планируются следующие основные маркетинговые мероприятия:

изучение и анализ конъюнктуры мирового рынка, определение наилучших условий экспорта и импорта товаров и услуг;

изучение и анализ достижений зарубежной науки и техники, направлений научно-технического прогресса, патентных и лицензионных материалов, опыта эксплуатации за рубежом отечественной техники, а также ее зарубежных аналогов;

формирование продуктового ряда экспортно-ориентированной продукции;

выработка предложений по повышению конкурентоспособности производимых товаров и услуг;

оценка конъюнктуры рынка, разработка прогнозов продаж и рыночной доли концерна;

формирование коммерческих предложений по заявкам иностранных заказчиков;

разработка и проведение рекламных компаний и других мероприятий, способствующих расширению экспорта и импорта товаров и услуг;

командирование специалистов предприятий концерна за рубеж, руководство деятельностью специалистов, направляемых за границу для проведения

Список использованной литературы:

1. Положения о порядке предоставления российским организациям права на осуществление международного маркетинга и внешнеторговой деятельности в отношении продукции, важной для государства (в том числе военного назначения), утвержденного Указом Президента Российской Федерации № 1062.

2. Российский статистический ежегодник. 2008. Статистический сборник / Госкомстат России.-М.-2009.-799с.

3. Багиев, Г.Л. Международный маркетинг. 2 издание [Текст] /Г.Л. Багиев, Н.К. Моисеев, В.И. Черенков. - СПб.:Питер.-2008.-С.33.

4. Овчинникова, Т.И. Модели конкурентоспособности предприятий Воронежской области [Текст] /Т.И. Овчинникова, М.В. Попов //Практический маркетинг.-№130 (12).-2007.-С.16-22.

The list of bibliography cited:

1. Regulations about a order of entitlement to the Russian organisations to realisation of the international marketing and the foreign trade activity concerning production, important for the state (including military-oriented), confirmed by the Decree № 1062 of the President of the Russian Federation .

2. The Russian statistical year-book. 2008. The statistical collection / Goskomstat Russia.-M.-2009.-799p.
3. Bagiev, G.L. International marketing. 2 edition [Text] L.Bagiev, N.K.Moiseyev, V.I.Cherenkov. - SPb.:Peter.-2008.-p.33.
4. Ovchinnikova, T.I. Models of competitiveness of the enterprises of Voronezh areas [Text]/T.I. Ovchinnikova, M.V.Popov//Practical marketing. - № 130 (12).-2007.-p.16-22.

УДК 334.4

Л.В.Шульгина, С.В. Овсянников*

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАК ФАКТОР АНТИКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (Воронежская государственная технологическая академия, Россия)

Ключевые слова: мониторинг, экономическое развитие, кризис, антикризисное регулирование.

Аннотация: В статье представлены основные характеристики системы мониторинга и регулирования. Рассмотрены направления, задачи и процедуры системы антикризисного мониторинга и регулирования предприятия. Авторами раскрыты типы проблемных предприятий и направления их антикризисного развития.

Keywords: monitoring, economic development, crisis, anticrisis regulation.

Abstract: In article the basic characteristics of the monitoring and regulations system are present. The stages, problems and procedures of the of the monitoring and regulations system of the industrial enterprise are considered. Authors are considered types problem-solving enterprise and directions their anticrisis developments.

В современных условиях характеризующихся динамичностью и нестабильностью хозяйственной деятельности на многих предприятиях происходят сложные изменения, приводящие к возникновению кризисных явлений. Чтобы предупредить такие тенденции, необходимо обеспечить антикризисное развитие предприятия, в основе которого лежит проведение систематического мониторинга и антикризисного регулирования, отвечающих целям организации и соответствующих объективным тенденциям ее деятельности. Важным критерием успешности подобной системы антикризисного развития является достижение параметров устойчивости, которые гарантируют предприятию текущую платежеспособность и дают возможность осуществлять основные функции в рамках допустимого риска и рентабельности достаточной для самофинансирования и самоокупаемости. Для обеспечения экономической устойчивости предприятие должно поддерживать определенное состояние ресурсов, их распределение и использование. Данное состояние ресурсов позволяет обеспечить бесперебойную деятельность организации, способствует росту прибыли и капитала

в свете долгосрочной перспективы, дает возможность сохранить его платежеспособность в условиях допустимого уровня риска, обусловленного как характером деятельности организации, так и колебаниями рыночной конъюнктуры.

Таким образом, экономически устойчивое развитие имеет внутренние и внешние характеристики.

Внутренней характеристикой устойчивости выступает не только стабильное превышение его доходов над расходами, но и рост прибыли при сохранении бесперебойного процесса производства и реализации продукции. Причем внешне это выражается не только в способности предприятия рассчитаться по долгам, но и в его саморазвитии, или способности осуществлять расширенное воспроизводство. Это значит, что проблемное предприятие не просто должно «проедать» свои привлеченные ресурсы, а эффективно их использовать с целью прироста рыночной стоимости предприятия. Таким образом, основным залогом выживаемости и стабильности предприятия является организация системы антикризисного мониторинга.

Для формирования эффективной системы

* ШУЛЬГИНА Лариса Владимировна – д.э.н., профессор кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА

ОВСЯННИКОВ Сергей Викторович – к.э.н., докторант кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА

мониторинга необходимо учитывать различные научные подходы по данному вопросу. В одной из основных работ под редакцией А.М. Карминского и С.Г. Фалько сущность мониторинга представляется как наблюдение протекающих процессов в режиме реального времени, сравнение целевых результатов с достигнутыми в целях предупреждения негативных тенденций. Наряду с данным подходом широкое распространение имеет подход, предложенный Э.М. Коротковым, который рассматривает мониторинг как процесс отслеживания вероятности и реальности наступления кризиса, своевременного обнаружения и распознавания его причин. Такие понимания мониторинга особенно подчеркивают его сигнализирующий и предупреждающий характер. При этом, более подробное рассмотрение мониторинга как инструмента предупреждения банкротства было дано в монографии под редакцией А.Н. Ряховской. В этой работе мониторинг связывается с систематическим контролем за финансовым состоянием организации на основе изучения значений и динамики ее финансовых показателей.

Таким образом, мониторинг позволяет заблаговременно обнаружить угрозы кризиса и подготовиться к смягчению его последствий.

При проведении антикризисного мониторинга особенно важно рассматривать полученные данные с позиции движущих сил антикризисного развития в отраслевом и территориальном разрезе, что позволит более адекватно оценить фактическое состояние организации с учетом всех особенностей и специфики функционирования. Одни из наиболее авторитетных ученых в сфере менеджмента (А.А.Томпсон, А.Д. Стрикленд) отмечают, что мониторинг применяется для выявления перспективных бизнес-факторов, которые со временем могут превратиться в движущие силы. Таким образом, в рамках мониторинга проводится систематическое отслеживание новых тенденций и событий, которые могут повлиять на состояние отрасли и создать новые возможности и угрозы. Наряду с рассмотренными характеристиками в условиях ужесточения конкуренции система антикризисного мониторинга должна быть максимально жизнеспособной и полезной, иметь инновационный характер с позиции внедрения в организациях новейших методов управления и передовых технологических процессов производства.

Исходя из рассмотренных трактовок и подходов к сущности мониторинга, можно выделить его важнейшие направления:

1) отслеживание и формирование перечня объектов требующих оперативного контроля;

2) проведение систематического обследования финансового состояния предприятий в целях контроля над финансовой устойчивостью, рентабельностью и платежеспособностью, предупреждения банкротства;

3) выявление финансово неустойчивых, убыточных и неплатежеспособных дочерних и зависимых предприятий;

4) формирование мероприятий по ликвидации или смягчению кризиса;

5) поддержка экономически значимых бизнес-направлений в целях сохранения и развития производства;

6) контроль за процессом выполнения мероприятий по финансовому оздоровлению.

В зависимости от рассмотренных направлений и задач субъектов антикризисного управления различают следующие виды мониторинга:

1. Корпоративный мониторинг, организацией которого занимаются управляющие структуры корпоративных организаций и объединений. Руководство таких структур, заинтересовано в том, чтобы бы контролировать угрозы в сфере банкротства в отношении группы своих дочерних и зависимых организаций.

2. Ведомственный мониторинг, проводимый министерствами и ведомствами, обеспечивающими реализацию единой государственной политики в разных сферах экономики, в ведении которых находятся подведомственные предприятия.

3. Государственный мониторинг, который находится в ведении Правительственных органов. При этом широкую известность получил опыт мониторинга финансового состояния предприятий, проводимый ФСФО РФ с 1 апреля 1999-2005 г. Мониторинг ФСФО РФ, осуществлялся путем сбора квартальных отчетностей крупных, экономически или социально значимых предприятий. Подобная система мониторинга имела серьезные недостатки: небольшой круг участников (примерно 2 тыс. субъектов), временной промежуток (между сбором балансов и выработкой рекомендаций составлял более трех месяцев) и т.д. Более сложная система мониторинга была организована Центробанком. В рамках проводимого мониторинга ЦБ РФ охватывается до 6000 годовых отчетов. Все это позволяет ему совершенствовать денежно-кредитную политику и методы ее осуществления на основе более полного и своевременного анализа, а также прогнозирование важнейших пропорций и структурных сдвигов в российской экономике, выявление и устранение узких мест в движении денежных потоков, обслуживающих производственный сектор. При этом, более широкие перспективы для

целей антикризисного развития имеет система мониторинга на базе УФНС. Данная система в настоящее время находится еще в стадии становления и охватывает лишь самые крупные предприятия.

4. Мониторинг, проводимый собственниками. Организацией такого мониторинга занимаются учредители организаций, собственники имущества унитарных предприятий. С позиции имущественных интересов собственников, мониторинг выступает одним из базовых инструментов антикризисного управления. Как показывает практика мониторинг выступает частью целостной системы, в которую входят контроль и регулирование кризисных явлений проводимые собственниками, управляющими структурами корпораций, государством, ведомственными структурами и т.д.

Основными задачами системы мониторинга выступают:

1. Своевременное обнаружение негативных факторов финансового состояния предприятий.

2. Формирование полной и достоверной информации о текущем положении и динамике финансового состояния и платежеспособности объектов.

3. Оценка угрозы банкротства предприятия.

4. Оперативное реагирование на наличие негативных факторов и применение мер по финансовому оздоровлению, адекватных угрозе.

5. Контроль результатов и эффективности применяемых мер финансового оздоровления.

Каждая задача находит свое практическое отражение в процессе мониторинга. Как показано на рис. 1, наиболее важное место отдается анализу и оценке критериев несостоятельности. По результатам анализа полученных данных проводится оценка степени угрозы несостоятельности



Рис. 1 – Организация антикризисного мониторинга и регулирования предприятия

предприятия. На основании этой оценки все организации разбиваются на «группы риска». В отношении каждой группы в соответствии со степенью угрозы должны разрабатываться и применяться меры реагирования, направленные на ликвидацию обнаруженной угрозы. Традиционной процедурой мониторинга подобных угроз выступает расчет финансовых показателей, характеризующих платежеспособность. Оценка угрозы банкротства на основе анализа таких сведений позволяет четко классифицировать организации по группам риска. Целью проведения классификации является объединение в одну группу организаций, имеющих сходные уровни угрозы несостоятельности, для того чтобы унифицировать меры по предупреждению банкротства.

В настоящее время в практике проведения мониторинга органами ФНС используется

классификация предприятий, введенная приказом Минэкономразвития РФ от 21.04.06 № 104 «Об утверждении методики проведения Федеральной налоговой службой учета и анализа финансового состояния и платежеспособности стратегических предприятий и организаций». В соответствии со степенью угрозы банкротства объекты мониторинга могут подразделяться по следующим группам:

а) группа 1 - платежеспособные объекты учета, которые имеют возможность в установленный срок и в полном объеме рассчитаться по своим текущим обязательствам;

б) группа 2 - объекты учета, не имеющие достаточных финансовых ресурсов для обеспечения своей платежеспособности;

в) группа 3 - объекты учета, имеющие признаки банкротства;

г) группа 4 - объекты учета, у которых имеется непосредственная угроза возбуждения дела о

ВИДЫ ПРЕДПРИЯТИЙ – ОБЪЕКТЫ АНТИКРИЗИСНОГО МОНИТОРИНГА						
Платежеспособные предприятия	Неплатежеспособные и несостоятельные предприятия					
	Устойчивость		Низкая рентабельность			Банкротство
	Рентабельность				Убыточность	
Группа риска 1 - предприятия, обладающие достаточными ресурсами для обеспечения платежеспособности.	Группа риска 2 - предприятия не имеющие достаточных ресурсов для обеспечения платежеспособности	Группа риска 3 - предприятия, имеющие признаки банкротства.	Группа риска 4 - предприятия, кредиторы которых начинают действовать, предшествующие банкротству	Группа риска 5 - предприятия, кредиторы которых готовы к подаче заявления о банкротстве	Группа риска 6 - предприятия, в отношении которых подано заявление о банкротстве	Группа риска 7 - предприятия, на которых введена одна из процедур банкротства
Предприятия с риском неплатежеспособности			Предприятия с высоким риском банкротства			
Избыток ресурсов			Дефицит ресурсов			
Привлечение ресурсной помощи собственников, государства						

Рис. 2 – Классификация предприятий по группам риска, неплатежеспособности и несостоятельности

банкротстве;

д) группа 5 - объекты учета, в отношении которых арбитражным судом принято к рассмотрению заявление о признании предприятия банкротом.

Классификация организаций по группам 1 и 2 проводится на основании результатов расчета показателей платежеспособности. Если степень платежеспособности по текущим обязательствам меньше или равна 3 мес. и (или) коэффициент текущей ликвидности больше или равен единице, то данная организация относится к группе 1. Если степень платежеспособности по текущим обязательствам больше 3 мес. и коэффициент текущей ликвидности меньше единицы, то данный объект учета относится к группе 2. Признаком отнесения организаций к группе 2, по сути, является невозможность для организации покрыть свои текущие обязательства.

Учитывая недостатки действующих методик мониторинга, возникает необходимость в более детальной классификации предприятий в зависимости от риска генерирования банкротства и возможных мер по его предотвращению (рис.2.).

При этом для более эффективных действий можно выделить семь групп предприятий подлежащих мониторингу:

Группа 1 – платежеспособные предприятия, обладающие необходимыми ресурсами для того, чтобы отвечать по своим обязательствам во-время и в полном объеме. На этих предприятиях достаточно продолжать мониторинг.

Группа 2 – неплатежеспособные предприятия, уже не располагающие достаточными ресурсами для обеспечения своей платежеспособности. Однако они еще не накопили задолженность и не имеют признаков банкротства.

Группа 3 – неплатежеспособные предприятия, имеющие признаки банкротства. Целесообразно, для этих предприятий осуществить меры финансового оздоровления по реструктуризации задолженности.

Группа 4 – неплатежеспособные предприятия, кредиторы которых начинают осуществлять действия, предшествующие возбуждению дела о банкротстве. Для таких предприятий необходима поддержка собственников.

Группа 5 – неплатежеспо-

собные предприятия, кредиторы которых уже готовы к подаче заявления о банкротстве организации-должника. На данной стадии необходимо оперативное реагирование по погашению задолженности по исковым заявлениям.

Группа 6 – предприятия, в отношении которых подано заявление о банкротстве. Если заявление подано, а процедура еще не введена, то можно успеть оплатить долги перед кредитором-заявителем.

Группа 7 – предприятия, в отношении которых введена одна из процедур банкротства. В данном случае проводить антикризисные меры разрешается только с учетом особого порядка установленного законом о банкротстве.

Важной частью мониторинга наряду с изучением финансового состояния и результатов рассмотренных типов предприятий является изучение комплекса факторов, повлекших кризисные явления. Все факторы возникновения угроз интересам организации можно разделить на два типа.

Первый тип факторов касается ухудшения финансового состояния организаций в ходе их хозяйственной деятельности, при которой могут возникать проблемы, связанные с рентабельностью деятельности, ликвидностью продукции на рынке, ростом затрат и т.п. Чаще всего это объективные факторы, отрицательный эффект от действия которых накапливается и проявляется обычно постепенно.

Второй тип факторов составляют конкретные события, действия участников хозяйственного оборота. К ним относятся действия кредиторов и уполномоченных органов, которые хотят истребовать задолженность.

Результатом идентификации факторов для конкретного предприятия является систематизация всех возможных ситуаций, известных в практике. На основе такой группировки факторов предприятие проводит качественный анализ сложившейся ситуации, прогнозирует возможные варианты развития, определяет причины возникновения той или иной ситуации.

Таким образом, в условиях возникающих кризисных явлений многие предприятия особенно

нуждаются в мерах по выявлению негативных тенденций и факторов. При этом данные меры необходимо рассматривать в рамках целостной системы антикризисного мониторинга и регулирования. Каждое предприятие с учетом своих особенностей формирует наиболее приемлемую для себя систему мониторинга. На основе такой системы мониторинга оно может реализовать накопленные возможности и устранить угрозы, тем самым обеспечить свое антикризисное развитие.

Список использованной литературы:

1. Короткова Э.М. Антикризисное управление: Учебник - 2-е изд., доп. и перераб. [Текст] / [под ред. Проф. Э.М. Короткова]. - М.: ИН-ФРА-М, 2008.-620 с.
2. Ряховской А.Н. Антикризисное регулирование низкорентабельных и убыточных организаций [Текст]/ под ред. Проф. А.Н. Ряховской. - М.: Магистр, 2009.-333 с.
3. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа: 12-е изд. учебник для вузов [Текст]/ А.А.Томпсон мл., А.Дж. Стрикленд.- М.: ИНФРА-М, 2007.-928 с.
4. Баутин В.М. Формирование эффективных стратегий развития экономического потенциала предприятий молочной промышленности [Текст]/ В.М. Баутин [и др.]; ВГТА. Воронеж, 2006.-176 с.
5. Хит Р. Антикризисное управление для руководителей и менеджеров [Текст]/ Р.Хит.- М.: Изд-во «Лори», 2004. - 486 с.

The list of bibliography cited:

1. Korotkov E.M. Antikrisis management [Text]/ E.M. Korotkov [and others authors] - M.: INFRA-M, 2008-620 p.
2. Ryahovskai A.N. Anticrisis regulation of the lowprofitable and unprofitable organization [Text]/ A.N. Ryahovskai [and others authors] - M.: Magistr, 2009-333 p.
3. Thompson A.A. Strategic management: concepts and cases: 12-e izd. [Text] / A.A.Thompson A.D. Striklend.- M.: INFRA-M, 2007.-928 p.
4. Bautin V.M. Efficient strategy developments of the economic potential enterprise to milk industry are shaping [Text]/ V.M. Bautin [and others authors]; VGTA. Voronezh, 2006.-176 p.
5. Hit R. Antikrisis management for leaders and managers [Text]/ R.Hit. - M.: Lori, 2004. - 486 p.

РАЗДЕЛ 4: НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 796

Мухаммед Дахир Ганави*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА И ХАРМЕДИА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

(Воронежский государственный педагогический университет, Россия)

Ключевые слова: образование, учебный процесс, средства образования, способы восприятия, информационные технологии.

Аннотация: Автор статьи рассматривает особенности функционирования учебного процесса и считает, что в школах в процессе обучения наравне с традиционными классическими методами преподавания необходимо использовать новые технологии образования, обеспечивающие более эффективную работу.

Keywords: education, educational process, education means, ways of perception, information technologies.

The summary: The author of the article considers features of functioning of educational process and regards, that at schools in the course of training on a level with traditional classical methods of teaching it is necessary to use new technologies of education providing more effective work.

Новые процессы и явления, происходящие под влиянием модернизации всех сфер человеческой деятельности, открыли глобальные перспективы для развития науки и образования, поставили перед ними новые задачи, решение которых невозможно без использования современных технологий и методов обучения, свободных от ограничений, унаследованных от прошлого, а также техники и программного обеспечения. Требования, предъявляемые глобализацией к современному учебному процессу, обусловили его обновление и развитие, в особенности развитие научных аспектов образования. Третье тысячелетие стало началом вступления всех учебных заведений в эру новых технологий образования. Поэтому современные и будущие стратегии развития образования должны стать альтернативой традиционным, существовавшим до произошедших в научном мире изменений, определивших комплексное развитие системы образования и создание новых образовательных методов, повышающих её эффективно. Поддержка образования стала одним из важных вопросов государственной политики, заслуживающих абсолютного приоритета.

Это обусловлено тем, что на сегодняшний день оно является основным инструментом, развивающим потенциал личности. В особенности

эта проблема стала актуальной в эпоху роста знаний, когда информационные технологии стали оказывать существенное влияние на разработку и создание учебных программ для подготовки нового поколения учащихся, способного осваивать и использовать эти технологии для постижения современной жизни, в силу того, что образование сегодня основывается на преобразовании реальности науки для изучения её закономерностей.

Проблемы образования для государства являются одними из наиболее важных вопросов, и то, в какой мере им уделяется внимание в той или иной стране, является объективной мерой прогресса. На сегодняшний день стала очевидна невозможность развития и совершенствования системы образования, даже при осведомленности в полной мере учителей обо всех событиях и мероприятиях в учебном процессе, без технологического развития в целом.

На сегодняшний день в целях повышения эффективности и результативности процесса обучения для всех учащихся во всех различных учебных заведениях необходимо рассмотрение стратегии в области образования для достижения конкретных целей обучения. Эта стратегия заключается в ориентации и помощи учащимся, постановке целей задач обучения и в предостав-

* Мухаммед Дахир. Ганави – аспирант кафедры физического воспитания ВГПУ

лении им источников обучения.

Современные и передовые технологии образования всегда имели возможность применяться в разработке методов и содержания обучения, его инструментов, а также в либерализации системы образования, управления им с помощью традиционных механизмов для достижения его открытости, доступности, качества, особенно если есть стыковки между образовательными технологиями, созданными с помощью технических средств, и механизмами их разработки, технологиями обучения в самом широком смысле и средствами планирования, подготовки и развития, и все это гармонично работает с человеческим элементом для достижения целей образования.

В связи с этим образование развивается, отвечая на вызов технологической революции, потому что образовательные программы отражают решения и мероприятия из элементов этих технологий, с одной стороны, и используют преимущества инноваций и разработок для облегчения своей деятельности, достижения целей и выполнения функций, с другой стороны.

В связи с этим разработка учебных планов и программ требует комплексного подхода, так как они включают в себя методы обучения как часть скоординированной системы комплексных многомерных аспектов, взаимозависимых компонентов, и технологии образования, являющиеся важным фактором, определяющим эффективность этих планов и программ.

Необходимо подчеркнуть, что особенностью новой концепции образования, предполагающей использование современных технологий в учебном процессе, является ориентация на индивидуальный подход, а не коллективный, потому что, несмотря на присутствие в группе, учебный процесс осуществляется с учётом индивидуальных различий, способностей каждого отдельного ученика, причём уровень развития способностей неодинаков. Образовательный процесс направлен на развитие самостоятельности учащихся, их познавательной активности, а следовательно увеличивается его быстрота. Степень важности и характер этого вопроса заставляют выразить несогласие с решениями органов образования по вопросам обучения, потому что в школах используются традиционные методы, не принимающие во внимание индивидуальные особенности учащихся.

В разработке новой концепции необходимо предоставлять новые формулы для самостоя-

тельного образования подходящего для каждого ученика и создания условий обучения, соизмеримых с его способностями. Это может быть достигнуто путём использования новых методов и технологий обучения.

Значение технических средств обучения в образовательном процессе заключается в том, что их применение развивает следующие категории.

1. Восприятие, образы и модели, представляемые с помощью средств обучения, активно воздействуют на психические процессы в головном мозге, ясно и отчётливо формируются в сознании.

2. Понимание, так как предоставляемые с их помощью иллюстрации к учебному материалу, обладающие важнейшим свойством – наглядность, могут как сопровождать объяснение, так и сами являться средством подачи материала, что делает её более эффективной;

3. Навыки, технические средства образования, имеющие практическую направленность, выполняют функцию формирования и закрепления навыков, что достигается при воспроизведении демонстрируемых моделей;

4. Мышление, новые средства и технологии образования играют важную роль в формировании у учащихся способности к упорядоченному мышлению и быстрому решению проблем.

На сегодняшний день в современном образовании сложился ряд проблем, обусловленных социально-экономическими, демографическими факторами и т.д., решение которых невозможно без использования новых технологий, среди этих проблем можно выделить:

1. Развитие научных знаний и экспоненциальный рост информации. Данную проблему возможно решить путем систематизации и классификации новых знаний, применения информационно-коммуникационных технологий, телевизионных и видео услуг.

2. Демографический взрыв и последующее увеличение числа учащихся. Решение этой проблемы возможно при использовании видеоборудования, камер видеонаблюдения, электронных учебных пособий, а также, что немаловажно, путём изменения роли учителя в образовательном процессе, теперь его функция должна заключаться не в том, чтобы быть носителем информации, основным источником знаний, а в организации планировании учебного процесса.

Роль технических средств образования, в решении проблем обучения:

Среди этих проблем:

1. Низкая эффективность образовательного



процесса, обусловленная перегруженностью учащихся и нехваткой школьного времени, решение которой возможно за счет использования средств, повышающих мотивацию и интерес к обучению.

2. Проблема неграмотности. Решить эту проблему возможно путем создания вечерних школ и предоставления технического образования путем широкого применения информационных технологий.

3. Нехватка преподавателей. Эффективным способом решения этой проблемы является использование кабельного и спутникового телевидения в качестве образовательных средств.

Развитие науки, новых технологий позволило использовать их уникальные возможности в сфере образования, добавить много современных методов, повышающих эффективность обучения отдельного ученика, а также поддерживать постоянное совершенствование образования во всех его аспектах. Использование различных средств обучения дает возможность сделать процесс обучения максимально доступным и легким, динамично развивающимся постоянно движущимся вперед.

Средства образования – это материалы, устройства или приспособления, используемые учителем для достижения истины и понимания науки с наименьшими затратами времени и усилий, это средства инструменты и учебные материалы, используемые учителем для передачи содержания на уроке в классе, с целью улучшения образовательного процесса, который не зависит от слов и языка.

Использование этих средств – один из самых важных элементов процесса модернизации образования, поскольку обучение с их помощью способствует обращению ко многим сенсорным и коммуникативным свойствам и их участию в образовательном процессе. Этой особенностью обладают используемые в качестве средств обучения книги, радио и телевидение, видео, компьютеры, и создаваемые с их помощью модели и образы, имеющие одно важное свойство – иллюстративность. Их применение в учебном процессе и характеризуется способностью оказывать высокое влияние на повышение у учащихся интереса к обучению и стимулировать их к участию в учебном процессе.

Одной из ключевых проблем, связанных с модернизацией образования, является проблема применения в учебном процессе образовательных средств, использование которых делает

образование отвечающим требованиям развития современного общества и осуществляется с учетом особенностей характера учащихся и их возможностей.

Таким образом, многие исследователи полагают, что важнейшим достижением в области физического воспитания является возможность его преподавания на основе использования различных образовательных средств.

Многими авторами было отмечено, что использование учебных пособий в учебном процессе развивает динамическое видение и моторные навыки индивидуально, у каждого ученика, сначала в ходе презентации, а затем при воспроизведении информации – обратная связь (Колесников А.К., 2008). Кроме того, может быть позитивное влияние на формирование восприятия и моторного развития и повышения эффективности познавательных процессов, а также оказывать влияние на темп обучения.

Для нас очевидно, что ход процесса доставки информации до учащихся посредством объяснения учителем учебного материала и стал полностью зависеть от различных образовательных средств, будь то видео- аудио- или аудиовизуальные средства. Их использование делает учебный процесс более эффективным и динамичным, обеспечивает высокую точность и повышает скорость обучения, увеличивает эффективность психических процессов в гораздо большей степени, чем традиционный метод, опирающийся главным образом на устные комментарии и живое исполнение модели преподавателем и тренером в процессе обучения. Воздействие на психические процессы, которые характеризуют одно из самых важных человеческих свойств – познавательные способности, является определяющим фактором в процессе обучения и развития моторных навыков и развития других психологических характеристик личности.

Одними из главных проблем в обучении является повышение умственных способностей учащихся и развитие у них способности к концентрации внимания на длительные периоды, снижение утомляемости, так чтобы все факты в сознании учащихся имели четкий смысл и представлялись в виде четкой концепции, а также развитие динамических навыков, рук, которые способны реагировать на мыслительные процессы, а также гибкости и силы, и необходимость формирования познавательных потребностей у учащихся.

Преподавание с использованием различных средств обучения имеет две основные черты, во-первых, ученик может самостоятельно выполнять предложенные задачи и является активным участником в образовательном процессе, и, во-вторых, в отличие от традиционной образовательной модели, средства обучения, применяемые на уроке, способствуют быстрому реагированию учащихся на полученную информацию.

Автор считает, что средства образования, используемые в обучении, играют большую роль в вовлечении чувств в учебный процесс, увеличивают его быстроту, делают эффективнее процессы восприятия, ощущения, улучшают способности к концентрации внимания и способствуют быстрой реакции на процесс обучения. В значительно большей мере в учебном процессе применение средств образования увеличивает реакцию на процесс обучения по сравнению с традиционными методами.

Новые методы, применяющиеся в обучении и развитии навыков ведения мяча и броска являются средством представления (компьютерная модель) и опираются на разъяснение и исправление ошибок.

Необходимо подчеркнуть, что в школах в процессе обучения ранее использовались лишь традиционные классические методы преподавания: объяснение, комментарий, запоминание, повторение. При использовании новых технологий образования

в выполнении указанных задач со стороны учителя требуется гораздо меньше усилий.

Итак, уже очевидна важная роль достижений науки в разработке потенциала образовательных средств и программ. Применение компьютерных технологий стало давать быстрые результаты во всех областях, в том числе и в спорте. Кроме того, использование современных образовательных средств имеет большое значение для самообразования. Возможность самостоятельного образования и обучения, является ключевым моментом в разработке современных образовательных программ, потому что современное образование имеет, прежде всего, личностную ориентацию и цель его – развитие целостной личности, независимой, способной к самостоятельному принятию решений и ответственности. Большая роль самообразования и самообучения в концепции современного образования обусловлена ещё несколькими причинами – значительным увеличением числа учащихся в связи с ростом численности населения, нехваткой квалифицированных учителей. В связи с этим большое значение и преимущества компьютера в обучении в возможности комплексного использования различных методов преподавания в дополнение к содержанию учебных программ, что приближает роль компьютера к роли учителя и оказывает значительную помощь в решении проблем, связанных с увеличением числа учащихся.

Список использованной литературы:

1. Александров, Е.Л. Активизация внеучебной досуговой деятельности как фактор формирования валеологической культуры студентов (на примере технологического колледжа): Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 - Калуга, 2003.- 184 с.
2. Алдаейм, М.М. Баскетбол обучение, развитие навыков, контроль [Текст]/ М.М Алдаейм, М.Х. Хасенейн - Каир: Дар арабской мысли, 1984. – С.25.
3. Заглул, М.С. Технологии подготовки преподавателей физической культуры [Текст]/ М.С. Заглул, М.М. Алсауех - Александрия: Библиотека, 2000. – С.50.
4. Рашад, А.М. Решения Национального совета по вопросам образования. Формирования политики в области образования [Текст]/ А.М. Рашад// Материалы научно-практической конференции «Год науки».- Египет: Хелван: Хелван университет, апрель 1996 .- С. 23.

The list of bibliography cited:

1. Aleksandrov, E.L. activization extracurricular leisure activity as the formation factor of valeologic culture of students (on the example of technological college): Dissertation. ... cand. ped. sciences: 13.00.08 - Kaluga, 2003.-184 p.
2. Aldajem, M.M. Basketbol training, development of skills, the control [Text] / M. M. Aldajem, M.H. Hasenejn - Cairo: Gift of the Arabian thought, 1984. – p.25.
3. Zaglul, M.S. Technologies of preparation of teachers of physical training [Text] / M.S. Zaglul, M.M. Alsaueh - Alexandria: Library, 2000. – p.50.
4. Rashad, A.M. Decisions of National board concerning education. Formation of a policy in the sphere of education [Text] / A.M.Rashad//Materials of scientifically-practical conference «The Year of science». Egypt: Helvan: Helvan university, April 1996. - p. 23.



О НОВОМ ПОДХОДЕ К ОБУЧЕНИЮ В СВЯЗИ С БАКАЛАВРИАТОМ (Воронежская государственная технологическая академия, Россия)

Ключевые слова: бакалавриат, двухуровневая подготовка специалистов, учебный план, программы.

Аннотация: В статье автор рассматривает процесс перевода вузов на двухуровневую систему подготовки специалистов, выделяет необходимость изменений в учебном процессе, использования новых методов и средств обучения, современных обучающих машин.

Keywords: a bachelor degree, two-level preparation of experts, the curriculum, programs.

The summary: In the article the author considers conversion process of high schools on two-level system of preparation of experts, allocates the necessity of changes in the educational process, use of new methods and tutorials, modern teaching machines.

Федеральное агентство по образованию с завидным упорством переводит вузы на двухуровневую подготовку специалистов в высшей школе.

Подготовка бакалавров требует нового подхода к обучению студентов. На первое место выступает изложение приемов вычисления, приучение к использованию готовых результатов различного рода теорем и положений изучаемых дисциплин

Прикладной характер должен оказывать существенное влияние на содержание и изложение курсов изучаемых дисциплин. Как известно, обучение проводится согласно учебному плану и программам. При этом часто упускается главное - способность студента к усвоению преподаваемого материала.

Программы составляются профессорами и преподавателями кафедр на основе государственных стандартов, при этом составители стремятся изложить предмет в наиболее полном объеме, забывая, что они сами изучали свои предметы в течение нескольких лет.

Поэтому первое, что необходимо сделать, это строго определить границы изучения дисциплины, обратив особое внимание на прикладной характер теоретического материала. В связи с этим следовало бы созвать научно-методическую конференцию преподавателей и представителей производства и рассмотреть вопрос, чему учить и как учить.

Вторая проблема касается изучения уровня начальной подготовки студентов. Опыт показывает, что этот уровень выпускников средних школ значительно снизился, и принятые абитуриенты не могут усвоить излагаемый учебный материал на лекциях и практических занятиях. В настоящее время академический центр по качеству обучения

провел тестирование первокурсников по математике, физике, химии. Результаты тестирования показывают, что более трети студентов имеют очень слабую подготовку. Поэтому целесообразно в первый месяц учебы изучение некоторых важных вопросов школьной программы, знание которых необходимо для успешного усвоения преподаваемых в вузе дисциплин.

Третья проблема заключается в привитии студентам умения правильно распоряжаться учебным временем. Известно, что лекция - творческий процесс, в котором участвуют одновременно лектор и студент. Самый лучший преподаватель не сможет прочесть полноценную лекцию, если студент к ней не готов. Поэтому студент, идя на лекцию, должен знать тему лекции, а идя на практические занятия, знать необходимые формулы, которые потребуются при решении задач.

Поэтому необходимо издать для студентов первого курса учебный план, состоящий из календарных планов всех изучаемых дисциплин и перечня задач, решаемых на каждом практическом занятии. Имея такой учебный план, студент сможет хорошо подготовиться к учебным занятиям.

Учебными программами предусмотрено выполнение курсовых и расчетно-графических работ студентами всех курсов. Обычно, получив задание на выполнение РГР, студент работает дома или ему ее выполняют на стороне. Необходимо отвести часы в расписании занятий: для выполнения чертежных и расчетно-графических работ под руководством преподавателя.

Современная электронно-вычислительная техника позволяет существенно изменить характер выполненных работ, автоматизировать все этапы

* КУЩЕВ Борис Иванович – к.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической механики ВГТА



разработки. И студента следует учить правильно пользоваться этой техникой.

Особо остро стоит вопрос об организации самостоятельной работы студентов во время практических занятий таких дисциплин, как математика, теоретическая механика, физика. В настоящее время задача, как правило, решается студентом у доски под руководством преподавателя, а остальные студенты принимают пассивное участие в учебном процессе.

На кафедре теоретической механики разработан индивидуально-групповой метод обучения, суть которого заключается в сочетании классического метода поведения практических занятий с разумным индивидуальным обучением. К каждому занятию подготовлен банк задач, представляющий собой набор индивидуальных карт с задачами, которые решает студент самостоятельно под ру-

ководством преподавателя. Преподаватель в этом случае выступает как консультант, который может прийти в студенту в случае появившегося затруднения в решении задачи.

Индивидуализация обучения в рамках учебной группы - сложный процесс, требующий усиленной профессиональной научно-педагогической подготовки преподавателя, умения заинтересовать студента и направить его деятельность на активную творческую деятельность во время занятия. Именно на таких занятиях, когда студенты работают самостоятельно, особенно заметен дух соревнования и состязательности в овладении знаниями.

Введение системы двухуровневой подготовки специалистов требует изменения учебного процесса, новых методов и средств обучения, использования современных обучающих машин.

Список использованной литературы:

1. Давыдов Ю.С. Болонский процесс и Российские реалии [Текст]/ Ю.С. Давыдов - М.: МПСИ, 2004.
2. Добрынин М.А. Болонская декларация как фактор формирования европейского образовательного пространства [Текст]/ М.А. Добрынин // Педагогика. - 2006. - № 9. - С.103-108.
3. Шадриков В.Д. Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования и Болонский процесс [Текст]/ В.Д. Шадриков // Вопр. образования. - 2004.

The list of bibliography cited:

1. Davidov Ju.S. Bolonsky process and the Russian realities [Text] / Ju.S.Davidov - M: MPCИ, 2004.
2. Dobrynin M. A. The Bolonskaya declaration as the factor of formation of European educational space [Text] / M.A.Dobrynin//Pedagogics. - 2006. - № 9. - p.103-108.
3. Shadrikov V. D. The state educational standards of the higher vocational training and Bolonsky process [Text] / V.D.Shadrikov//Quest. of Education. - 2004.

УДК 387.6.

В.П. Фролова*

ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

(Воронежская государственная технологическая академия, Россия)

Ключевые слова: система образования, языковая компетенция, информационное пространство, информационные технологии, самообразование, профессиональный рост.

Аннотация: Традиционные методики обучения иностранному языку в сочетании с информационными технологиями повышают эффективность учебного процесса и помогает организовать самостоятельную работу студентов.

Ключевые слова: education system, the language competence, information field, information technology, self-education, professional growth.

Аннотация: Traditional techniques of training to a foreign language in a combination to an information technology increase efficiency of educational process and helps to organise independent work of students.

* ФРОЛОВА Вера Петровна – к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков ВГТА

С расширением международного сотрудничества в рамках экономической и политической глобализации кардинальным образом изменились требования, предъявляемые сегодня работодателями к выпускникам российских вузов, в том числе неязыковых специальностей. Кроме высокого профессионального уровня современный специалист с высшим образованием должен обладать достаточно высоким уровнем языковой компетенции для дальнейшей профессиональной деятельности, включающей профессиональный рост на основе отечественных и зарубежных достижений, обмен опытом с зарубежными коллегами, научные исследования и т.д.

Основная тенденция изменений, происходящих в настоящее время в системе образования, отражает направленность на гуманистические ценности, коммуникативную культуру, процессы развития и самоутверждения личности.

В настоящее время наиболее востребована новая, «компетентностная» парадигма образования. При этом итогом деятельности вуза становятся так называемые компетентности, отражающие результаты обучения, систему ценностей, побудительные силы к тому или иному виду деятельности, общению, поведению; морально-нравственные и социально-культурные нормы.

Радикальные изменения в жизни нашего общества, вызванные такими явлениями, как интеграция России в мировое информационное пространство; создание единого правового пространства Европы и осознание необходимости взаимопонимания и сотрудничества в правовых вопросах с народами Европы и мира; высокая потребность в межкультурной коммуникации, инициируют появление в системе образования новых подходов и направлений, обеспечивающих эффективную подготовку профессиональных кадров. Из сказанного можно сделать вывод, что переход российского образования на новые Государственные стандарты требует от высшей школы совершенствования подготовки специалиста, компетентного не только в профессиональном, но и в коммуникативном отношении.

Термин «компетентность» является производным от слова «компетентный». «Словарь иностранных слов» трактует понятие «компетентный» (от лат. *competentis* - соответствующий, способный) как «знающий, сведущий в определенной области, обладающий компетенцией».

Компетентность - категория оценочная, она характеризует человека как субъекта специализированной деятельности в системе общественного

развития, имея в виду уровень развития его способности выносить квалифицированные суждения, принимать адекватные и ответственные решения в проблемных ситуациях, планировать и совершать действия, приводящие к рациональному и успешному достижению поставленных целей.

Вопросы профессионального становления личности и ее готовности к профессиональной деятельности на протяжении многих лет являются объектом исследования многих ученых. Природа компетентности многогранна, но она такова, что может проявляться только в органическом единстве с ценностями человека, то есть при условии глубокой личной заинтересованности его в данном виде деятельности. Это позволило осознать важность и необходимость специальных исследований, посвященных проблеме формирования компетентности, при рассмотрении различных аспектов жизнедеятельности человека. Как следствие, появились определения различных видов компетентности, непосредственно связанные с конкретным личностным или социальным объектом.

Общепризнано, что категория «коммуникативная компетентность» – феномен междисциплинарный, отражающий достижения разных направлений языкознания, педагогики, психологии, философии и других наук.

Термины «коммуникативный» и «компетентность» в сочетании «коммуникативная компетентность» одними из первых были употреблены американским лингвистом Делом Хаймсом. Это понятие было разработано им как альтернативное существовавшему тогда понятию об идеальном участнике коммуникации (или об идеальном коммуниканте) в теории структурной лингвистики, которое предложил Ноам Хомский. Суть понятия «идеальный коммуникант» состояла в правильном, грамотном, безошибочном употреблении языка. Иными словами, это понятие должно было служить показателем некоего речевого совершенства коммуниканта, его лингвистической компетентности. Придавая особое значение ситуативной обусловленности, влекущей за собой определенные погрешности, оговорки или ошибки в речи человека, и, тем самым, указывая на недостаточность понятия «идеальный коммуникант», Д. Хаймс вводит понятие «коммуникативная компетентность», которое относит к способности человека гибко, точно и быстро использовать язык в меняющихся социальных ситуациях. Идея Д. Хаймса заключается в том, что коммуникант должен обладать большими навыками и умениями, чем просто лингвистической компетентностью, т.е. коммуниканту необходимо

знать, как тот или иной язык используется другими представителями языкового сообщества. Таким образом, под коммуникативной компетентностью будем понимать способность к совместной работе с другими людьми, знание психологии и этики; способность к точному восприятию другого человека.

В рамках дисциплины «Иностранный язык» большое внимание всегда уделялось задачам формирования коммуникативной компетенции. Коммуникативные компетенции предполагают владение технологиями общения на разных языках (государственном, родном, иностранном), моделирование коммуникативного поведения; владение диалоговой, дискуссионной техникой коммуникации.

Но возникает вопрос, с помощью каких средств, методов и технологий можно сформировать и оценить уровень коммуникативной компетенции. Необходимо понимать, что мир нашего столетия резко отличается от мира предыдущего века. Уровень коммуникативной компетенции должен соответствовать уровню, на котором происходит общение в современном социокультурном контексте. Наличие соответствующего уровня коммуникативной компетенции помогает человеку эффективно общаться с людьми и сотрудничать с ними во всех сферах жизнедеятельности. Ставя целью обучения иностранному языку формирование коммуникативной компетенции, иностранный язык является уже не только учебной дисциплиной, но и становится средством расширения сотрудничества, достижения взаимопонимания и средством обогащения культуры личности. Коммуникативная компетенция дает возможность человеку войти в чужую культуру, получать, анализировать, передавать информацию и получать ответ.

Применение информационно-коммуникационных технологий играет большую роль в формировании коммуникативной компетенции, так как они не только реализуют личностно-ориентированный подход к образованию XXI века, но и образование XXI века невозможно без компьютерных средств в эпоху информационного развития общества.

Широкий спектр компьютерных учебных материалов (мультимедийные обучающие программы, аутентичные и учебные материалы информационной сети Интернет, средства электронной коммуникации, электронные словари и справочники) позволяет внедрять информационно-коммуникационные технологии в различные формы обучения (аудиторную, внеаудиторную, дистанционную). Такое разнообразие компьютерных средств дает возможность учитывать уро-

вень подготовки студентов, учебный материал, профессиональную направленность студентов и осуществлять учебный процесс в соответствии с целями и задачами учебной программы той или иной специальности. Использование электронных учебных ресурсов может планироваться преподавателем на различных этапах изучения материала (презентация, тренировка, контроль). Традиционные методики обучения иностранному языку в сочетании с возможностями информационно-коммуникационных технологий активизируют учебный процесс и повышают его эффективность. Интеграция информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс обучения иностранному языку помогает эффективно организовать самостоятельную работу студентов, на которую отводится достаточное количество часов по учебному плану. Для организации самостоятельной работы хорошо использовать Интернет-ресурсы:

- «Мультимедийную коллекцию» – поиск информации по определенной теме (текстовой, мультимедийной);
- «Поиск сокровищ» – ответ на вопросы по определенной теме на материалах веб-сайтов;
- «Коллекцию примеров» – личностно-ориентированные задания;
- «Веб-квесты» – проблемные задания, ролевые игры, исследовательские проекты;
- «Веб-блоги» – веб-страницы, содержащие личные дневники пользователя, неофициальная онлайн-коммуникация;
- Электронную почту – переписку по электронной почте в рамках проекта по программе любого курса.

Развитие навыков самообразования, удовлетворение потребности в самореализации, совершенствование навыков письменной речи, умение высказывать свою точку зрения и принимать мнения других, овладение обязательными компонентами общей грамотности человека современного общества, увеличение скорости обработки больших потоков информации, совершенствование культуры общения и социального поведения, знакомство с социокультурными особенностями изучаемого предмета – вот неполный список задач современного подхода к обучению иностранному языку, решение которых возможно с применением информационно-коммуникативных технологий, что приводит к практическому владению иностранным языком.

Огромный потенциал аутентичных видеоматериалов для развития навыков аудирования, говорения, социокультурной компетенции позволяет

эффективно использовать видео при обучении иностранному языку, дает возможность создавать и использовать мультимедийные учебные пособия, цель которых развитие коммуникативной компетенции. В них могут входить фрагменты художественных фильмов, фрагменты передач радиостанций, фрагменты из художественной литературы, статьи из газет и журналов. Аутентичность материалов способствует формированию коммуникативной компетенции. Интерактивные задания повышают эффективность обучения.

Электронная почта в значительной степени помогает удовлетворить потребность в общении, повышает мотивацию к изучаемому предмету, способствует коммуникации с представителями различных культур, расширяет знания о людях и

культуре другой страны, совершенствует знания иностранного языка [4].

Студенты посвящают достаточно много времени сети Интернет, поэтому задача преподавателя состоит в том, чтобы научить их использовать ее ресурсы для изучения иностранного языка. У студентов имеется возможность принимать участие в тестировании, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, видеоконференциях, проводимых по сети Интернет, что позволяет интенсифицировать процесс обучения, мотивировать познавательную активность студентов, дать каждому студенту возможность проявить свою активность, свое творчество.

Таким образом, можно сделать вывод о направленности информационно-коммуникационных технологий на формирование иноязычной коммуникативной компетенции.

Список использованной литературы:

1. Бовтенко, М.А. Информационно-коммуникационные технологии в преподавании иностранного языка [Текст] / М. А. Бовтенко. – Новосибирск. 2005.
2. Сафонова, В.В. К проблеме описания профессионально-ориентированной иноязычной компетенции / В.В. Сафонова, Е.В. Кавнатская. – М.: НИЦ «Еврошкола», 1998.
3. Пассов, Е.И. Программа-концепция коммуникативного иноязычного образования [Текст] / Е.И. Пассов. – М.: Просвещение, 2000.

The list of bibliography cited:

1. Bovtenko, M.A. Information and Communication technologies in foreign language teaching [Text] / M.A. Bovtenko. – Novosibirsk. 2005.
2. Safonova, V.V., To a problem of the description of the is professional-focused competence speaking another language [Text] / V.V. Сафоновой, Е.В. Кавнатская. – М.: НИЦ «Euroschool», 1998.
3. Passov, E.I. Conceptual program of communication foreign language education [Text] / E.I. Passov. – М.: Prosveschenie, 2000.

АННОТАЦИИ

РАЗДЕЛ 1: ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Е. А. Калинина

МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Автором предложена схема стратегического позиционирования предприятия, позволяющая наиболее точно определить его положение в конкретный момент деятельности, рассчитать четкие границы между вариантами и проследить тенденции изменения эффективности деятельности предприятия, что позволило предложить методическую основу формирования системы стратегического управления затратами на промышленном предприятии.

Л. В. Шульгина, Е. И. Ткач

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В статье авторы рассматривают ключевые особенности рекламной деятельности на предприятии, способы планирования и дальнейшего ее развития в работе организации.

РАЗДЕЛ 2: ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Е. Г. Валитова, Е. В. Елистратов

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МОЛОЧНОГО СЫРЬЯ

В статье авторы рассматривают особенности разработки и внедрения автоматизированной системы оценки сортности молочного сырья, позволяющей существенно повысить качество готовой продукции, а также сэкономить денежные средства за счет адекватной оценки сортности входного сырья.

Г. В. Семенов, М. А. Беляева

РАЗРАБОТКА РАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ ТЕПЛОВОЙ ИК – ОБРАБОТКИ МЯСОПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В целях повышения эффективности производства сетей мелких и средних предприятий общественного питания авторами статьи предлагается автоматизация и оптимизация производственного процесса, путем повышения уровня технического аппаратного оформления и обеспечение заданного качества готовой продукции.

РАЗДЕЛ 3: УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ В РЫНОЧНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Т. И. Овчинникова, О. Н. Беленов, В. Ю. Падалкин

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «КОНЦЕРН «СОЗВЕЗДИЕ»)

Авторы рассматривают международный маркетинг как деятельность и как экономические отношения непрерывного взаимодействия производителя и потребителя.

Л. В. Шульгина, С. В. Овсянников

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАК ФАКТОР АНТИКРИЗИСНОГО РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье представлены основные характеристики системы мониторинга и регулирования. Рассмотрены направления, задачи и процедуры системы антикризисного мониторинга и регулирования предприятия. Авторами раскрыты типы проблемных предприятий и направления их антикризисного развития.



РАЗДЕЛ 4: НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

Мухаммед Дахир Ганами

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИА И ХАРМЕДИА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Автор статьи рассматривает особенности функционирования учебного процесса и считает, что в школах в процессе обучения наравне с традиционными классическими методами преподавания необходимо использовать новые технологии образования, обеспечивающие более эффективную работу.

Б. И. Куцев

О НОВОМ ПОДХОДЕ К ОБУЧЕНИЮ В СВЯЗИ С БАКАЛАВРИАТОМ

В статье автор рассматривает процесс перевода вузов на двухуровневую систему подготовки специалистов, выделяет необходимость изменений в учебном процессе, использования новых методов и средств обучения, современных обучающих машин.

В.П. Фролова

ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Традиционные методики обучения иностранному языку в сочетании с информационными технологиями повышают эффективность учебного процесса и помогают организовать самостоятельную работу студентов.



THE SUMMARY

SECTION 1: THE THEORY AND METHODOLOGY OF THE MODERN ECONOMY

E. A. Kalinina

METHODICAL BASIS OF FORMING OF THE SYSTEM OF STRATEGIC MANAGEMENT THE EXPENSES OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

An author is offer the chart of the strategic positioning of enterprise, allowing most exactly to define his position in concrete moment of activity, to expect clear scopes between variants and trace the tendencies of change efficiency of activity of enterprise, that allowed to offer methodical basis of forming of the system of strategic management expenses on an industrial enterprise.

L. V. Shulgina, E. I. Tkach

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF PLANNING OF ADVERTISING ACTIVITY AT THE ENTERPRISE

In the article the author considers key features of advertising activity at the enterprise, ways of planning and its further development in the work of organisation.

SECTION 2: INNOVATIVE ASPECTS OF STRATEGIC DEVELOPMENT

E. G.Valitova, E. V.Elistratov

WORKING OUT OF THE AUTOMATED SYSTEM OF AN ESTIMATION OF QUALITY OF DAIRY RAW MATERIALS

In the article authors consider features of working out and introduction of the automated system of an estimation of a rating of the dairy raw materials allowing essentially to raise quality of finished goods, and also to save money resources at the expense of an adequate estimation of a rating of input raw materials.

G. V. Semyonov, M. A. Beljaeva

WORKING OUT OF RATIONAL COOKING SCHEDULE IR (infrared) – PROCESSINGS OF MEAT PRODUCTS ON THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGIES

With a view of increase of a production efficiency of networks of small and average public catering establishments by the author of the article automatization and production optimisation, by increase of the level of technical hardware registration and maintenance of the set quality of finished goods is offered.

SECTION 3: MANAGEMENT OF ECONOMY IN THE MARKET ECONOMY

T. I. Ovhinnikova, O. N. Belenov, V. Ju. Padalkin

FEATURES OF INTRODUCTION OF THE INTERNATIONAL MARKETING AT THE HOME ENTERPRISES (on an example of Open Society «Concern «Constellation»)

Authors consider the international marketing as activity and as economic relations of continuous interaction of the manufacturer and the consumer.

L. V. Shulgina, S. V. Ovsyannikov

ORGANIZATION THE MONITORING SYSTEM AS FACTOR ANTICRISIS DEVELOPMENTS OF THE PROBLEM-SOLVING ENTERPRISE

In article the basic characteristics of the monitoring and regulations system are present. The stages, problems and procedures of the of the monitoring and regulations system of the industrial enterprise are considered. Author are considered types problem-solving enterprise and directions their anticrisis developments.



SECTION 4: THE SCIENCE AND EDUCATION

Mohammed Dahir Ganavi

THE USE OF THE SOFTWARE OF MULTIMEDIA AND HARMEDIA IN EDUCATIONAL PROCESS

The Author of the article considers features of functioning of educational process and regards, that at schools in the course of training on a level with traditional classical methods of teaching it is necessary to use new technologies of education providing more effective work.

B. I. Kustchev

ABOUT THE NEW APPROACH TO THE TRAINING IN THE CONNECTION WITH THE BACHELOR DEGREE

In the article the author considers conversion process of high schools on two-level system of preparation of experts, allocates the necessity of changes in the educational process, use of new methods and tutorials, modern teaching machines.

V.P. Frolova

FORMATION OF THE COMMUNICATIVE FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE IN TECHNICAL UNIVERSITY

Traditional techniques of training to a foreign language in a combination to an information technology increase efficiency of educational process and help to organise independent work of students



СПИСОК АВТОРОВ

БЕЛЕНОВ О. Н. – д.э.н., профессор, зав. кафедрой маркетинга, декан факультета международных отношений Воронежского госуниверситета, e-mail: belenov@ir.vsu.ru

БЕЛЯЕВА М. А. – к.т.н., доцент кафедры мяса и мясных продуктов МГУПБ

ВАЛИТОВА Е. Г. – ассистент кафедры «Информационные технологии и системы управления» МГУТУ в г. Мегезе

ГАНАВИ Мухаммед Дахир – аспирант кафедры физического воспитания ВГПУ

ЕЛИСТРАТОВ Е. В. – студент кафедры «Автоматизация технологических процессов и производств» МГУТУ в г. Мегезе

КАЛИНИНА Е. А. – ст. преподаватель каф. «Экономика и менеджмент» Брянского государственного технического университета, e-mail: sema701@yandex.ru

КУЩЕВ Б. И. – к.ф.-м.н., профессор кафедры теоретической механики ВГТА

ОВСЯННИКОВ С. В. – к.э.н., докторант кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА

ОВЧИННИКОВА Т. И. – д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, финансов и консалтинга ВГТА

ПАДАЛКИН В. Ю. – д.э.н., профессор кафедры бухгалтерского учета, финансов и консалтинга ВГТА, гл. бухгалтер ОАО «Концерн «Созвездие»

СЕМЕНОВ Г. В. – д.т.н., проректор по научной работе МГУПБ

ТКАЧ Е. И. – аспирант кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА, e-mail: Pubtkach@mail.ru

ФРОЛОВА В.П. – к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков ВГТА

ШУЛЬГИНА Л. В. – д.э.н., профессор кафедры экономической теории и международного бизнеса ВГТА, e-mail: fines2001@mail.ru



THE LIST OF AUTHORS

BELENOV O. N. – d.ec.sc., professor, the manager of Marketing chair, the dean of faculty of the international relations of the Voronezh state university, e-mail: belenov@ir.vsu.ru

BELJAEVA M. A. – cand.tech.sc., associated professor of the chair meat technologies and technologies of the meat products of the Moscow state university of applied biotechnology

ELISTRATOV E. V. – student of the chair «Automation of technological processes and manufactures» of the Moscow state university of technologies and management in Meleuz

FROLOVA V.P. – cand..f.sc., the senior lecturer of the chair foreign languages of the Voronezh state technological academy

GANAVI Mohammed Dahir. – the post-graduate student of the chair of physical training of Voronezh state pedagogical university

KALININA E. A. – the senior lecturer of the chair «Economy and management» of the Bryansk state technical university, Russia, e-mail: sema701@yandex.ru

KUSTCHEV B. I. – c.f.m.sc., professor of the chair of the theoretical mechanics of the Voronezh state technological academy

OVSYANNIKOV S. V. – c.e.sc., competitor of chair of the economic theory and international business of the Voronezh state technological academy

OVCHINNIKOVA T. I. – d.ec.sc., the professor of chair accounting, the finance and consulting of the Voronezh state technological academy

PADALKIN V. Ju. – d.ec.sc., professor of the chair of accounting, the finance and consulting of the VSTA, a chief accountant of the Open Society «Concern» Constellation»

SEMYONOV G. V. – d.t.sc., vice-rector on scientific work of the Moscow state university of applied biotechnology

SHULGINA L. V. – doctor of economic science, the professor of chair of the economic theory and international business of the Voronezh state technological academy, e-mail: fines2000@mail.ru

TKACH E. I. – the post-graduate student of the chair of the economic theory and international business of the Voronezh state technological academy, e-mail: Pubtkach@mail.ru

VALITOVA E. Г. – the assistant of the chair «Information technologies and management systems» of the Moscow state university of technologies and management in Meleuz

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Методологический и научно-практический журнал «ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия» принимает к публикации материалы, содержащие результаты оригинальных исследований, оформленных в виде полных статей, кратких сообщений, а также обзоры (по согласованию с редакцией). Опубликованные материалы, а также материалы, представленные для публикации в других журналах, к рассмотрению не принимаются.

1.2. Полные статьи принимаются от 8 до 10 страниц рукописи и содержат до 6 рисунков, краткие статьи – до 5 страниц и до 4 рисунков.

1.3. Статья должна быть написана сжато, аккуратно оформлена и тщательно отредактирована. Не допускается искусственное разбиение материала одной статьи на несколько меньших по объему публикаций, а также дублирование одних и тех же данных в таблицах, на схемах и рисунках.

1.4. Для публикации статьи авторам необходимо представить в редакцию следующие материалы и документы:

- 1) подписанный всеми авторами текст статьи, УДК, таблицы, рисунки и подписи к ним (все в 2 экз.);
- 2) аннотацию и название статьи, ключевые слова и список литературы, инициалы и фамилию автора на русском и английском языках (в 2 экз.);
- 3) файлы всех представляемых материалов на дискете;
- 4) сведения об авторах: их должности, ученые степени и научные звания, служебные адреса и телефоны, телефаксы и адреса электронной почты с указанием автора, ответственного за переписку с редакцией.

1.5. В течение недели со дня поступления рукописи в редакцию авторам направляется уведомление о ее получении с указанием даты поступления и регистрационного номера статьи. Оплата за публикацию статьи с аспирантов не взимается.

1.6. Статьи, направляемые в редакцию, подвергаются рецензированию и в случае положительной рецензии научному и контрольному редактированию.

1.7. Статья, направленная автору на доработку, должна быть возвращена в исправленном виде (в 2-х экз.) вместе с ее первоначальным вариантом в максимально короткие сроки. К переработанной рукописи необходимо приложить письмо от авторов, содержащее ответы на все замечания и поясняющее все изменения, сделанные в статье. Статья, задержанная на срок более трех месяцев или требующая повторной переработки, рассматривается как вновь поступившая.

В статье приводятся первоначальная дата поступления рукописи в редакцию и дата принятия рукописи к печати после переработки.

2. СТРУКТУРА ПУБЛИКАЦИЙ

2.1. Публикация полных статей, кратких сообщений и обзоров начинается с индекса УДК, затем следуют инициалы и фамилии авторов, заглавие статьи, развернутые названия научных учреждений, страна. Далее приводятся краткие аннотации и ключевые слова на русском и английском языках.

2.2. Редколлегия рекомендует авторам структурировать представляемый материал, используя подзаголовки: ВВЕДЕНИЕ, МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА, ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РУКОПИСИ

3.1. Текст статьи должен быть напечатан через полтора интервала на белой бумаге формата А4, с полями –2,5 см с левой стороны, размер шрифта 14 (Times New Roman Cyr).

3.2. Все страницы рукописи, включая список литературы, таблицы, подписи к рисункам, рисунки следует пронумеровать.

3.3. Каждая таблица должна иметь тематический заголовок.

3.4. Уравнения, рисунки, таблицы и ссылки на литературу нумеруются в порядке их упоминания в тексте.

3.5. Рисунки прилагаются отдельно (в 2 экз.). Формат рисунка должен обеспечивать ясность передачи всех деталей. Надписи на рисунках даются на русском языке; размерность величин на осях координат



обычно указывается через запятую (например, U, B; t, c). Подрисовочная подпись должна быть само- достаточной, без апелляции к тексту. На обратной стороне рисунка следует указать его номер, фамилию первого автора, пометить, если требуется, «верх» и «низ».

3.6. Полутонные фотографии (используются только при крайней необходимости) представляются на белой глянцевой бумаге (в 2 экз.), ксерокопии не принимаются.

3.7. Ссылка на использованную литературу дается в тексте цифрой в квадратных скобках. Если ссылка на литературу есть в таблице или подписи к рисунку, ей дается порядковый номер, соответствующий расположению данного материала в тексте статьи. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание, ссылки располагаются в порядке цитирования.

3.8. Греческие буквы в тексте следует подчеркнуть красным карандашом, буквы латинского руко- писного шрифта отмечать на полях.

В рукописи следует четко различать написание букв латинского, русского и греческого алфавитов, имеющие сходные начертания (C,c; K,k; P,p; O,o; S,s; U,u; V,v; n, h, u; g и q, a, a, и d, ζ, и ξ; e и l; l и J; v и u; x и X и т.д.). Необходимо четко различать в индексах написание запятой (,), штриха ('), единицы (1) и т.д. Прописные буквы подчеркиваются карандашом двумя черточками снизу, а строчные - сверху.

3.9. Химические и математические формулы и символы в тексте должны быть написаны четко и ясно. Необходимо избегать громоздких обозначений, применяя, например, дробные показатели степени вместо корней, а также \exp — для экспоненциальной зависимости. Химические соединения следует нумеровать римскими цифрами, математические уравнения — арабскими. Химические формулы и номенклатура должны быть лишены двусмысленности.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ

4.1. В состав электронной версии должны входить: файл, содержащий текст статьи и иллюстрации, и файлы, содержащие иллюстрации. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman Cyr, 14-й кегль, через 1,5 интервала.

4.2. К комплекту файлов должна быть приложена опись (возможно в виде файла) с указанием назва- ния и версии текстового редактора, имен файлов, названия статьи, фамилий и инициалов авторов.

4.3. Файлы должны передаваться на 3,5 дюймовой дискете, CD или DVD.

4.4. Основной текст статьи должен быть представлен в формате Microsoft Word с точным указанием версии редактора.

4.5. При подготовке графических объектов желательно использовать форматы TIFF, JPEG, BMP.

4.6. При подготовке файлов в растровом формате желательно придерживаться следующих требо- ваний:

- для сканирования штриховых рисунков — 300 dpi (точек на дюйм);
- для сканирования полутонных рисунков и фотографий не менее 200 dpi (точек на дюйм).

4.7. Графические файлы должны быть поименованы таким образом, чтобы было понятно, к какой статье они принадлежат, и каким по порядку рисунком статьи они являются. Каждый файл должен содержать один рисунок. Таблицы являются частью текста и не должны создаваться как графические объекты.