

**МОЛОДОЙ**

ISSN 2072-0297

# УЧЁНЫЙ

ежемесячный научный журнал

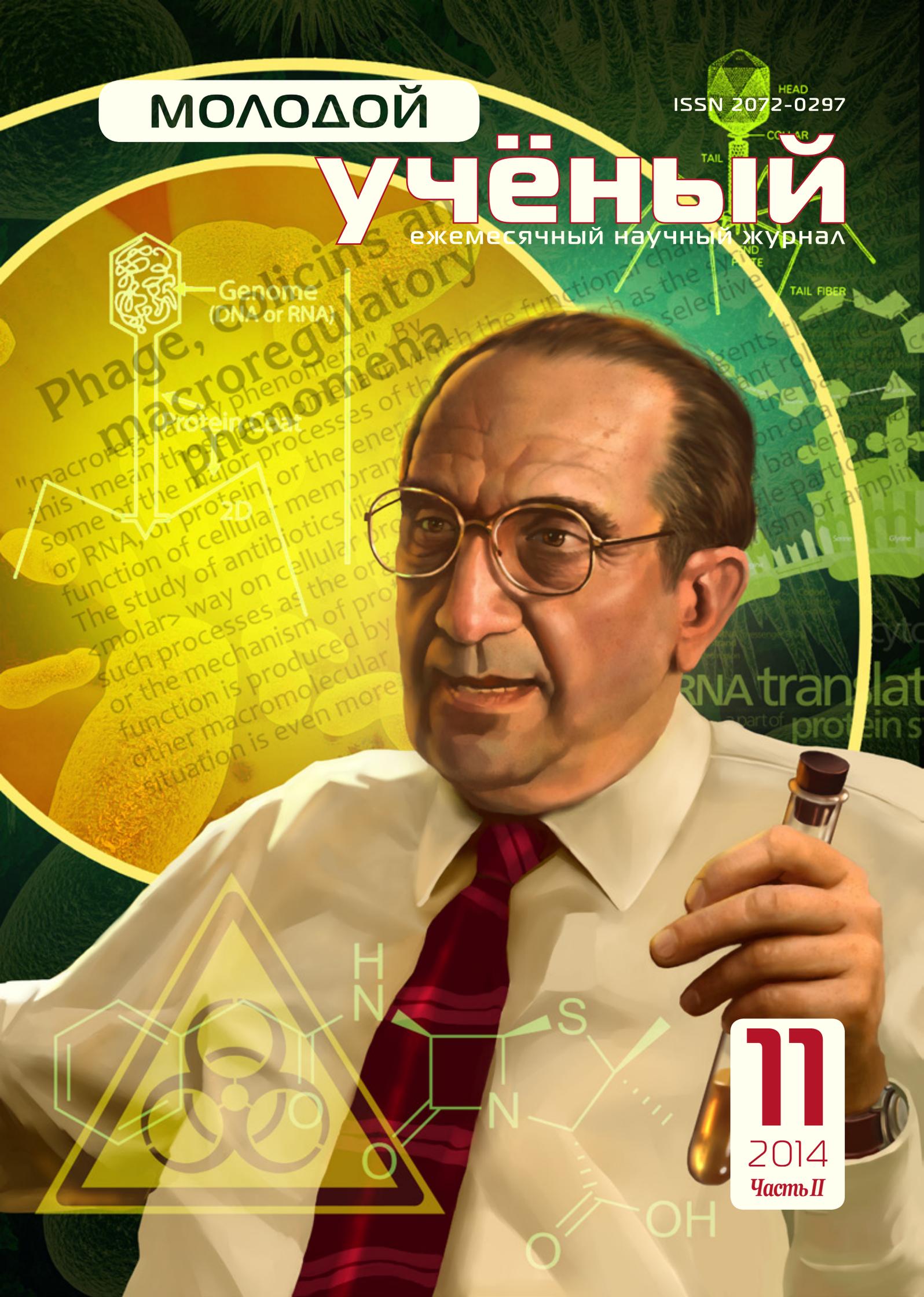


Phage, *phages* are  
macroregulatory  
phenomena

"macroregulatory phenomena" By  
this I mean the processes of the  
some of the major processes of the  
or RNA, or protein, or the energy  
function of cellular membrane  
The study of antibiotics like  
<small>smolar> way on cellular pro  
such processes as the or  
or the mechanism of pro  
function is produced by  
other macromolecular  
situation is even more

RNA translat  
protein s

**11**  
2014  
Часть II



ISSN 2072-0297

# Молодой учёный

Ежемесячный научный журнал

№ 11 (70) / 2014

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:** Ахметова Галия Дуфаровна, *доктор филологических наук*

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова Мария Николаевна, *доктор педагогических наук*

Иванова Юлия Валентиновна, *доктор философских наук*

Лактионов Константин Станиславович, *доктор биологических наук*

Сараева Надежда Михайловна, *доктор психологических наук*

Авдеюк Оксана Алексеевна, *кандидат технических наук*

Алиева Тарана Ибрагим кызы, *кандидат химических наук*

Ахметова Валерия Валерьевна, *кандидат медицинских наук*

Брезгин Вячеслав Сергеевич, *кандидат экономических наук*

Данилов Олег Евгеньевич, *кандидат педагогических наук*

Дёмин Александр Викторович, *кандидат биологических наук*

Дядюн Кристина Владимировна, *кандидат юридических наук*

Желнова Кристина Владимировна, *кандидат экономических наук*

Жуйкова Тамара Павловна, *кандидат педагогических наук*

Игнатова Мария Александровна, *кандидат искусствоведения*

Коварда Владимир Васильевич, *кандидат физико-математических наук*

Комогорцев Максим Геннадьевич, *кандидат технических наук*

Котляров Алексей Васильевич, *кандидат геолого-минералогических наук*

Кучерявенко Светлана Алексеевна, *кандидат экономических наук*

Лескова Екатерина Викторовна, *кандидат физико-математических наук*

Макеева Ирина Александровна, *кандидат педагогических наук*

Мусаева Ума Алиевна, *кандидат технических наук*

Насимов Мурат Орленбаевич, *кандидат политических наук*

Прончев Геннадий Борисович, *кандидат физико-математических наук*

Семахин Андрей Михайлович, *кандидат технических наук*

Сенюшкин Николай Сергеевич, *кандидат технических наук*

Ткаченко Ирина Георгиевна, *кандидат филологических наук*

Яхина Асия Сергеевна, *кандидат технических наук*

*На обложке изображен Сальвадор Эдвард Лурия (1912–1991) – американский микробиолог, лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 1969 года.*

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231. E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <http://www.moluch.ru/>.

**Учредитель и издатель:** ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Конверс», г. Казань, ул. Сары Садыковой, д. 61

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.**

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

**Ответственные редакторы:**

Кайнова Галина Анатольевна

Осянина Екатерина Игоревна

**Международный редакционный совет:**

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмуратович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

**Художник:** Евгений Шишков

**Верстка:** Павел Бурьянов

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЯ

- Сатишур В. А.**  
Влияние режимов анаэробного сбраживания органических отходов в биогазовой установке на жизнеспособность семян осота полевого (*Cirsium arvense*) ..... 137

### МЕДИЦИНА

- Агейкин А. В., Галкина Т. Н.**  
Анализ и оценка антропометрических показателей мальчиков 11–12 лет, занимающихся каратэ кёкусинкай в г. Пенза ..... 141
- Иргашева С. У., Гуламахмудова Д. В.**  
Анализ эффективности лечения нарушений репродуктивного здоровья у больных с СПКЯ ..... 145
- Самиева Г. У.**  
Современные методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей (обзор литературы) ..... 149
- Сизова О. А., Каладзе Н. Н.**  
Коррекция нарушений антиэндотоксинового иммунитета и синдрома избыточного бактериального роста на санаторно-курортном этапе реабилитации больных ювенильным ревматоидным артритом ..... 151
- Чембаев Б. Р., Ешимбетова С. З.**  
Клиническая характеристика больных шизофренией, совершивших тяжкие общественно-опасные действия в Республике Узбекистан ..... 156

### ГЕОГРАФИЯ

- Нагирная А. В.**  
Глобальный процесс информатизации общества: факторы территориальной неравномерности ..... 160

### ЭКОЛОГИЯ

- Кучеров А. В., Шибилева О. В.**  
Использования солнечных батарей с учетом рециклинга ..... 166

### СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

- Горелик О. В., Вольвач В. В., Губер Н. Б.**  
Продуктивность коров при применении световых волн разной длины ..... 169
- Леонова М. А., Колосов А. Ю., Святогорова А. Е., Радюк А. В., Бакоев Н. Ф.**  
Интенсификация селекционного процесса в животноводстве с использованием метода ПЦР ..... 172
- Москвичева Е. В., Исаев Х. М., Куличенко А. И., Мамченко Т. В.**  
Применение новых видов сырья в производстве сухарных изделий ..... 175

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Амадаев А. А., Расумов В. Ш., Дасаев Д. Р.**  
Роль молодежи в инновационной политике региона (на примере Чеченской Республики) ..... 178
- Аникин А. В., Гражданинова И. И.**  
Организация процесса формирования закрытого паевого инвестиционного фонда недвижимости на принципах функционально-сетевой интеграции ..... 180

<b>Бардасова Н. В.</b> Совершенствование взаимоотношений субъектов предпринимательства в агропромышленном комплексе с государственными органами власти ..... 186	<b>Попова А. С.</b> Сфера досуга молодежи в современном мире..... 220
<b>Белова Ю. В.</b> Сравнительная характеристика национальных особенностей туристов из Европы, Африки и Азии ..... 190	<b>Потеряхина Т. П.</b> Сравнение учета лизинга и аренды транспортных средств..... 223
<b>Болтая Е. А.</b> HR-брендинг ..... 193	<b>Рахимова М.</b> Инновационное предпринимательство — кластерный подход..... 226
<b>Борисовский Д. В., Маренич Т. Г.</b> Активизация предпринимательства в сельском хозяйстве..... 198	<b>Русякова М. С.</b> Обзор современных моделей оценки зрелости управления проектами..... 230
<b>Булатова Н. В., Ковалева А. М.</b> Ипотека: кабала или шанс?..... 200	<b>Федоров В. А.</b> Сельский туризм как основной путь развития внутреннего и въездного туризма страны ..... 236
<b>Горохова О. В.</b> Особенности регулирования малого предпринимательства в условиях модернизации экономики региона ..... 202	<b>Хабыев Я.</b> Малый бизнес — факторы роста и развития .. 238
<b>Дуплинская Е. Б., Селиванов К. С.</b> Приоритеты государственной политики в финансировании физической культуры и спорта в РФ..... 204	<b>Хабыева А.</b> Экономико-правовые аспекты вступления Туркменистана в ВТО..... 242
<b>Карманова Т. И.</b> Проблемы перевода в международном маркетинге..... 207	<b>Худжамкулов Р. Б.</b> Роль и значение экономических интересов в развитии экономики Республики Таджикистан ..... 246
<b>Кожухова В. Н.</b> Математическое моделирование динамики показателей деятельности малых предприятий Российской Федерации ..... 210	<b>Ченцова М. В.</b> Новая парадигма экономического развития: институты, инновации и «экономика знаний» ..... 249
<b>Макшанова А. В.</b> Производные финансовые инструменты: понятие, виды и основные стратегии использования ... 214	<b>Чукалина Г. М.</b> Планирование принудительного реинжиниринга бизнес-процессов как особой формы реструктуризации предприятий ..... 252
<b>Марамохина Е. В., Юрлов Ф. Ф.</b> Использование принципов теории многокритериального выбора при оценке эффективности экономических систем..... 216	<b>Шульгина И. И., Гарцуева Е. В.</b> Циклический подход к организации экологического аудита..... 255



## БИОЛОГИЯ

### Влияние режимов анаэробного сбраживания органических отходов в биогазовой установке на жизнеспособность семян осота полевого (*Cirsium arvense*)

Сатишур Виктор Андреевич, заведующий лабораторией «Биохимии»  
Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси (г. Брест)

*Время экспозиции и температура анаэробного сбраживания семян осота полевого в лабораторной биогазовой установке оказали достоверное влияние на снижение жизнеспособности семян. При температуре анаэробного сбраживания 30–35°C полная гибель семян осота полевого произошла на 27 сутки, а при температуре 50–55°C на 21 сутки.*

**Ключевые слова:** семена осота полевого, сорные растения, навоз, биогазовая установка, анаэробное сбраживание.

Один из важнейших элементов систем земледелия — борьба с сорняками. Сорняки — это растения, засоряющие сельскохозяйственные угодья и наносящие вред сельскохозяйственным культурам. К сорным принадлежат растения, не культивируемые человеком, но исторически приспособившимся к условиям возделывания культурных растений, растущих вместе с ними и наносящие вред посевам. Сорняки отличаются большой устойчивостью к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям. Приспосабливаясь к жизни культурных растений, они вырабатывают аналогичные им свойства как высокоорганизованные растения, обладают высокой экологической пластичностью. Жизнеспособные семена сорных растений содержатся практически во всех видах органических удобрений. Внесение некачественных органических удобрений на поля может привести к увеличению численности сорных растений в посевах сельскохозяйственных культур. Семена сорных растений, заделанные в почву с органическими удобрениями, оказываются в оптимальных условиях питания, что обеспечивает им мощное развитие, повышенную конкурентоспособность по отношению к культурным растениям и высокую семенную продуктивность.

Присутствие в органических удобрениях большого запаса жизнеспособных семян сорных растений значительно снижает эффективность вносимых удобрений. Литературные данные указывают, что покой семян определяется анатомическим строением их оболочек. Покой семян может быть нарушен скарификацией, световыми, температурными и иными факторами. Хорошим способом подавления активности находящихся в навозе семян сорных растений является анаэробная (биогазовая) обработка навоза [1].

В 2008 г. в ОАО «СГЦ «Западный» введена в эксплуатацию первая биогазовая установка в Республике Беларусь. В поступающих в эту биогазовую установку органических отходах нами обнаружены семена более двадцати видов сорных растений. Для установления оптимальных режимов работы биогазовой установки, предотвращения попадания жизнеспособных семян сорных растений в агроэкосистему и загрязнения прилегающих земель нами проведены исследования влияния процессов анаэробной ферментации органических отходов в биогазовой установке на сохранение жизнеспособности семян сорных растений. Работа выполнена при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор с БРФФИ №Б13М — 075 от 16.04.2013 г.).

Осот полевой (желтый) — *Sonchus arvensis*, сем. Астровые. Стебель прямой, высотой 20...150 см. Листья очередные, голые, ланцетные, по краям перисто-надрезанные, стеблеобъемлющие, колючезубчатые. Цветки желтые, язычковые в корзинках. Главный корень сильно развит. Имеет боковые отверстия с большим количеством почек. Плод — семянка с легко опадающей летучкой из длинных серебристых волосков, продолговато-овальная, почти плоская, с 5–6 продольными ребрышками с каждой стороны на усеченной верхушке с кольцевым валиком. Поверхность матовая, с поперечноморщинистыми ребрами, окраска от светло-коричневой до темно-бурой. Длина 2,5...3,5 мм, ширина 0,7...1,2 мм. Масса 1000 семян 0,4...0,6 г. У всходов семядоли обратнойцевидные, на верхушке усеченные. Первый лист овально-обратнойцевидный, на верхушке тупой, на узкокрылом черешке, по краю с мелкими ост-

рыми зубчиками. Второй лист большого размера, зубчики направлены к основанию. Всходы нежно-зеленые с сизоватым оттенком. Плодоносит в июле-октябре. Максимальная плодовитость до 30000 семян, которые всходят с глубины до 8...12 см., сохраняют всхожесть до 5 лет.

Цель работы — установить влияние времени и температуры анаэробного сбраживания семян осота полевого в биогазовой установке на изменение их жизнеспособности.

Для установления закономерностей потери жизнеспособности семян сорняков в зависимости от времени и условий анаэробного сбраживания нами проведено сбраживание помещенных в тканевые мешочки семян с органическими отходами в лабораторной биогазовой установке (рисунок 1). Сбраживание семян проводили в течение 6, 12, 18, 24 дней при двух температурных режимах 30–35°C и 50–55°C. Температуру выдерживали путем помещения биогазовой установки в термостат. Для определения жизнеспособности семян сорных растений они высевались на фильтровальную бумагу в растильнях, заполненных на 2/3 водой. Высевались семена сорных растений, как не обработанные в биогазовой установке, так и семена, которые прошли сбраживание в биогазовой установке.

Анаэробное сбраживание семян осота полевого в лабораторной биогазовой установке оказало достоверное влияние на изменение жизнеспособности семян в зависимости от времени экспозиции и температуры (таблица 1)

Так, при обработке семян осота полевого в лабораторной биогазовой установке при температуре 30–35°C в течение шести суток увеличивалось количество проросших семян и их всхожесть на 8%, по сравнению с необработанными семенами.

При более длительной экспозиции семян осота полевого в лабораторной биогазовой установке в течение восемнадцати суток происходило снижение количества проросших семян и всхожести до 28%. В результате сбраживания в течение двадцати четырех суток семена осота полевого полностью теряли всхожесть.

Увеличение температуры анаэробного сбраживания семян осота полевого до 50–55°C и экспозиции в течение шести суток привело к снижению всхожести семян на 28% по сравнению с необработанными семенами. Экспозиция семян осота полевого в лабораторной биогазовой установке в течение двенадцати суток при 50–55°C снизила всхожесть семян на 44% (до 22%). Дальнейшая обработка семян в течение восемнадцати суток привела к полной потере всхожести семян.

Интерпретируя полученные экспериментальные данные, как временные ряды, что обусловлено последовательностью измерений в определенные моменты анаэробного сбраживания семян. Мы сможем установить трендовую зависимость жизнеспособности семян сорных растений от продолжительности их пребывания в биогазовой установке. Нами получены уравнения регрессии для температуры анаэробного сбраживания 30–35°C  $y = -2,9667x + 80$ , для температуры 50–55°C  $y = -$



Рис. 1. Лабораторная биогазовая установка

Таблица 1. Жизнеспособность семян осота полевого (*Cirsium arvense*), %

Температура, °C	Экспозиция, сутки				
	0	6	12	18	24
30–35	66	74	54	28	0
50–55	66	38	22	0	0

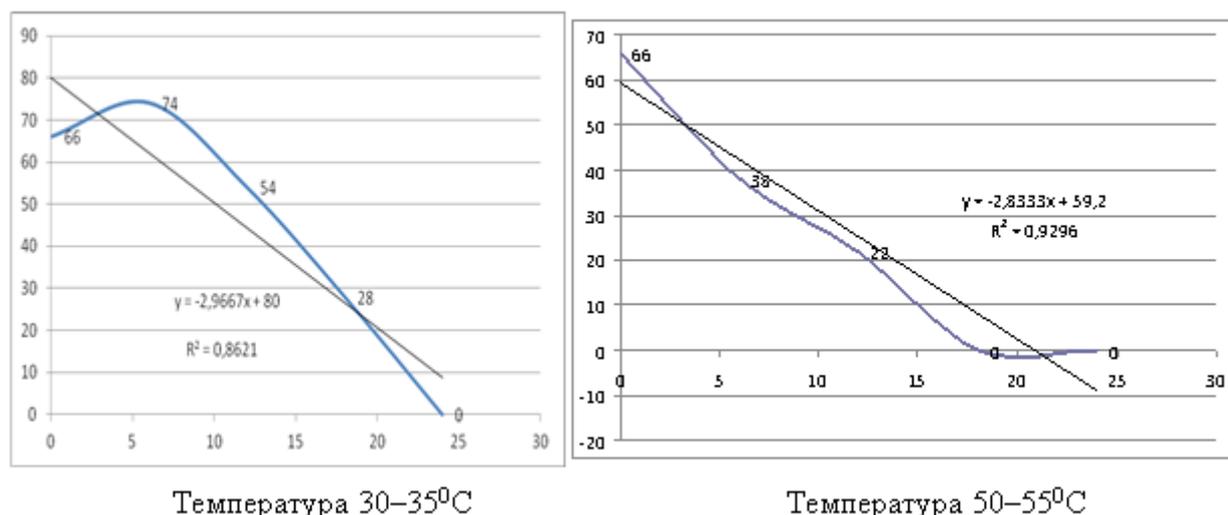


Рис. 2. Зависимость жизнеспособности семян осота полевого от времени и температуры анаэробного сбраживания

$2,8333x + 59,2$ , где  $x$  — время сбраживания, отражающие зависимость жизнеспособности семян осота полевого от времени анаэробного сбраживания (рисунок 2).

Также мы произвели расчет коэффициента достоверности аппроксимации ( $R^2$ ), который показывает степень соответствия трендовой модели исходным данным. Его значение может лежать в диапазоне от 0 до 1, чем ближе  $R^2$  к 1, тем точнее модель описывает имеющиеся данные. При анаэробном сбраживании семян осота полевого коэффициент достоверности аппроксимации составил  $R^2 = 0,8621 - 0,9296$ . Полученные коэффициенты подтвер-

ждают то, что увеличение времени сбраживания достоверно влияет на снижение жизнеспособности семян осота полевого. Причем коэффициент достоверности увеличивается с увеличением температуры сбраживания.

На основании математических расчетов установлены следующие значения потери жизнеспособности семян осота полевого при их анаэробном сбраживании. Установлено, что полная гибель семян осота полевого происходит при температуре их анаэробного сбраживания 30–35°С на 27 сутки, а при температуре 50–55°С на 21 сутки (таблица 2).

Таблица 2. Расчетная жизнеспособность семян осота полевого (*Cirsium arvense*), %

Экспозиция, сутки	Температура анаэробного сбраживания семян, °С	
	30–35°С	50–55°С
	$y = -2,9667x + 80$	$y = -2,8333x + 59,2$
1	77,0	56,4
2	74,1	53,5
3	71,1	50,7
4	68,1	47,9
5	65,2	45,0
6	62,2	42,2
7	59,2	39,4
8	56,3	36,5
9	53,3	33,7
10	50,3	30,9
11	47,4	28,0
12	44,4	25,2
13	41,4	22,4
14	38,5	19,5
15	35,5	16,7
16	32,5	13,9
17	29,6	11,0

18	26,6	8,2
19	23,6	5,4
20	20,7	2,5
21	17,7	0
22	14,7	0
23	11,8	0
24	8,8	0
25	5,8	0
26	2,9	0
27	0	0

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что время экспозиции и температура анаэробного сбраживания семян осота полевого в биогазовой установке оказали достоверное влияние на сни-

жение жизнеспособности ее семян. Полная гибель семян осота полевого произошла при температуре анаэробного сбраживания 30–35<sup>0</sup>С на 27 сутки, а при температуре 50–55<sup>0</sup>С на 21 сутки.

Литература:

1. Босак, В. Н. Органические удобрения: Монография/УО «Полесский государственный университет». — Пинск: ПолесГУ, 2009. — 256 с.

## МЕДИЦИНА

### Анализ и оценка антропометрических показателей мальчиков 11–12 лет, занимающихся каратэ кёкусинкай в г. Пенза

Агейкин Алексей Викторович, студент;  
Галкина Татьяна Нестеровна, кандидат медицинских наук, доцент  
Пензенский государственный университет

Одним из объективных показателей состояния здоровья детей является уровень их физического развития. Известно, что физическое развитие в детском возрасте может легко изменяться под влиянием как неблагоприятных факторов (малоподвижный образ жизни), так и в результате воздействия различных положительных факторов окружающей среды, например, занятие спортом. Физическое развитие ребенка позволяет оценить состояние здоровья детского населения в целом.

Опираясь на медицинскую антропологию, как на отдельный раздел научной медицины, и на полученные антропометрические данные в результате измерений различных параметров у детей, можно судить об уровне их физического развития по внешним показателям. Медицинская антропология позволяет контролировать состояние здоровья ребенка на всех этапах его развития. Комплексный подход медицинской антропологии с использованием спортивной морфологии к анализу физического развития детей, занимающихся спортом, дает возможность достичь более высоких спортивных результатов и в полной мере оценить положительную динамику физиологического развития ребенка. Также это поможет в более раннем возрасте выявить отклонения в физическом развитии детей, что так необходимо в практической деятельности врача-педиатра.

В ходе работы обследовано 30 мальчиков — школьников, занимающихся каратэ Кёкусинкай. Стаж занятий: 1 год — 16 человек (54%); 2 года — 7 человек (23%); 3 года — 7 человек (23%) в возрасте 11–12 лет, по состоянию здоровья допущенных к очному обучению и постоянно проживающих в г. Пенза. Исследования проводились в физкультурно-оздоровительном диспансере на территории Пензенской областной клинической больницы им. Бурденко. Обследованные дети не отличались по социальному статусу семьи (средний), характеру и сбалансированности питания, количеству и продолжительности тренировочных процессов (3 раза в неделю по 1,5 часа) и не имели хронических заболеваний. При этом учи-

тывалось добровольное информированное согласие родителей на проведение измерений.

Обследование включало объективный осмотр с антропометрией: определение тотальных, парциальных размеров тела, соматометрических признаков.

Анализ производился по индексам Кетле, Эрисмана, Таннера, Пинье.

При оценке результатов по индексу Кетле (индексу массы тела — ИМТ) выявлено, что нормальную массу тела имеют 14 мальчиков (46,7%), уменьшение веса — у 10 мальчиков (33,3%), увеличение веса — у 4 мальчиков (13,3%), ожирение — у 2 мальчиков (6,7%) — рисунок 1.

По индексу Эрисмана (индексу пропорциональности развития грудной клетки), выявлено, что пропорциональная грудная клетка — у 9 мальчиков (30%), узкая грудная клетка — у 20 мальчиков (66,6%), широкая грудная клетка — у 1 мальчика (3,4%) — рисунок 2.

По индексу Таннера (индексу полового диморфизма — ИПД) выявлено, что мезоморфный соматический тип — у 17 мальчиков (56,6%), гинекоморфный соматический тип — у 6 мальчиков (20%), андроморфный соматический тип — у 7 мальчиков (23,4%) — рисунок 3.

По индексу Пинье (индексу крепости телосложения) выявлено, что нормостенический тип телосложения — у 4 мальчиков (13,3%), астенический тип телосложения — у 24 мальчиков (80%), гиперстенический тип телосложения — у 2 мальчиков (6,7%) — рисунок 4.

По индексам Кетле и Таннера выявлено, что у большинства мальчиков — спортсменов 11–12 лет (14 человек — 46,7%) масса тела находится в пределах нормы, при этом мезоморфный соматический тип из них имеют 12 человек (85,7%) и андроморфный соматический тип — 2 человека (14,3%).

Остальное распределение контингента среди детей — спортсменов проводится следующим образом:

— 10 человек (33,3%) имеют уменьшение веса, из которых к мезоморфному соматическому типу относятся

4 человека (40%) и к гинекоморфному соматическому типу — 6 человек (60%);

— 4 человека (13,3%) имеют увеличение веса, из которых к мезоморфному соматическому типу относится 1 человек (25%) и к андроморфному соматическому типу — 3 человека (75%);

— 2 человека (6,7%) имеют ожирение и относятся к андроморфному соматическому типу (100%) — рисунки 5, 6.

Кроме того, к мезоморфному соматическому типу относятся не только дети — спортсмены с нормальной массой тела (12 человек — 70,5%), но и дети — спортсмены с уменьшением массы тела (4 человека — 23,5%), а также дети — спортсмены с увеличением массы тела (1 человек — 6%).

К андроморфному соматическому типу, кроме детей — спортсменов с нормальной массой тела (2 человека —

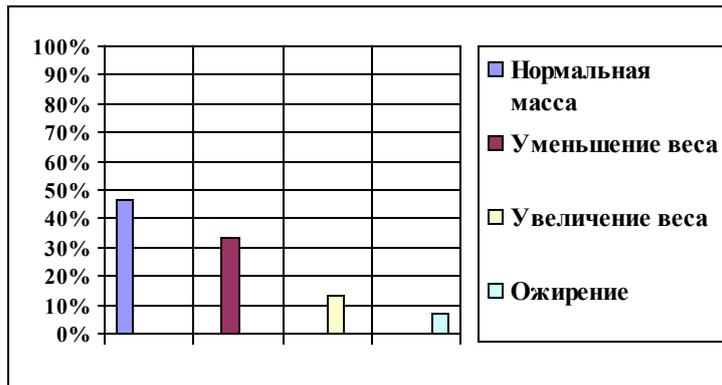


Рис. 1. Распределение контингента по индексу Кетле

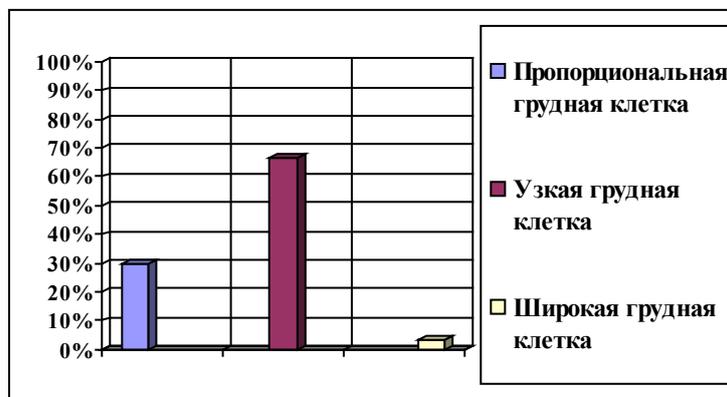


Рис. 2. Распределение контингента по индексу Эрисмана

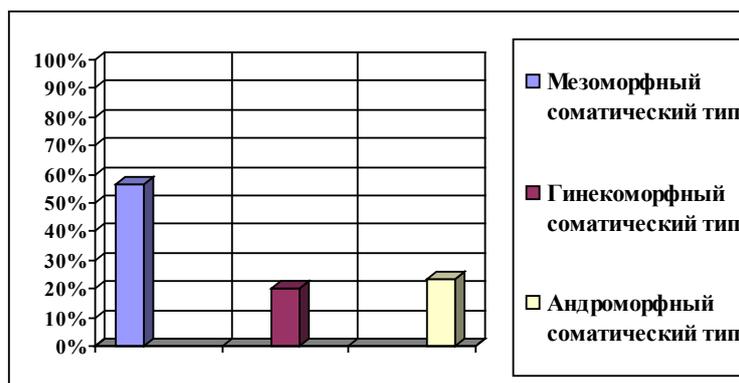


Рис. 3. Распределение контингента по индексу Таннера

28,5%), относятся ещё дети — спортсмены с увеличением массы тела (3 человека — 43%) и с ожирением (2 человека — 28,5%).

К гинекоморфному соматическому типу относятся все дети — спортсмены (6 человек — 100%) с уменьшением массы тела, обследованные в данной группе.

По индексам Пинье и Эрисмана выявлено, что у большинства мальчиков — спортсменов астенический тип

телосложения (24 человека — 80%), при этом узкую грудную клетку из них имеют 19 человек (79%), а пропорциональную — 5 человек (21%) — рисунок 7.

С нормостеническим типом телосложения всего 4 человека (13,3%). Из них пропорциональную грудную клетку имеют 2 человека (50%), узкую грудную клетку — 1 человек (25%), широкую грудную клетку — 1 человек (25%) — рисунок 8.

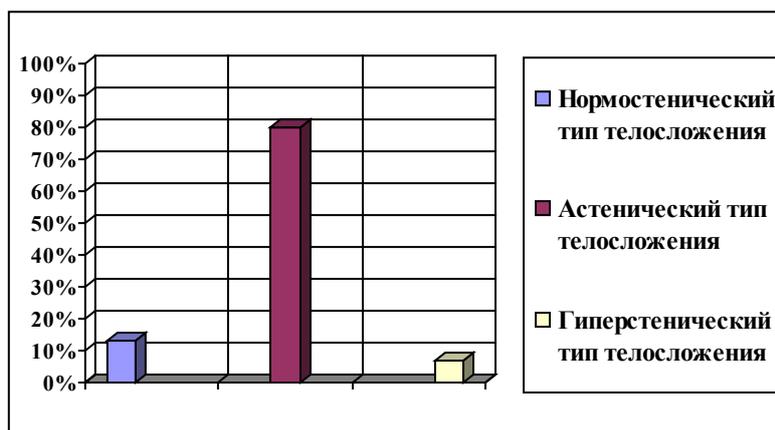


Рис. 4. Распределение контингента по индексу Пинье



Рис. 5. Распределение контингента по массе тела различных соматических типов

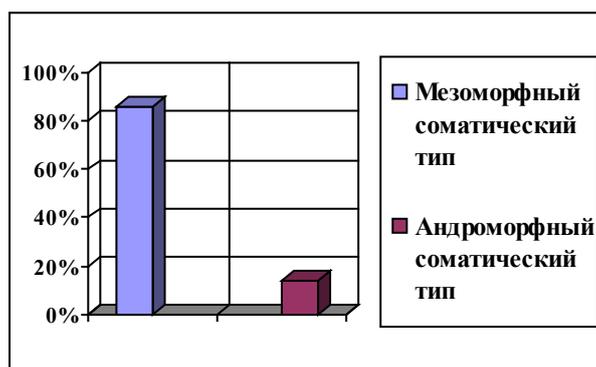


Рис. 6. Распределение контингента с нормальной массой тела мезоморфного и андроморфного соматических типов



Рис. 7. Распределение контингента по показателю развития грудной клетки у детей-спортсменов астенического типа телосложения

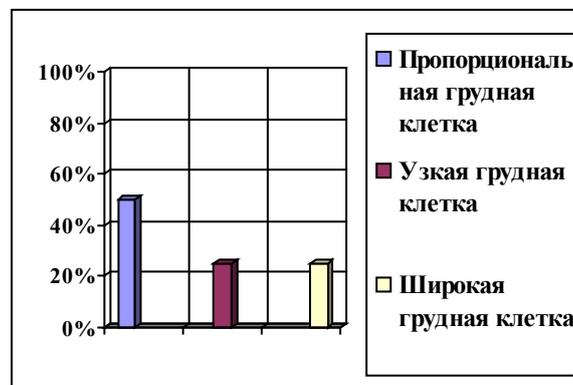


Рис. 8. Распределение контингента по показателю развития грудной клетки у детей-спортсменов нормостенического типа телосложения

Все мальчики — спортсмены гиперстенического типа телосложения имеют пропорциональную грудную клетку (2 человека — 100%).

В ходе проделанной работы изучены антропометрические и соматотипические параметры у 30 детей — спортсменов возраста 11–12 лет, занимающихся каратэ Кекусинкай от года до трёх лет на территории г. Пенза. По индексу Кетле и Таннера выявлено, что у большинства мальчиков — спортсменов преобладает мезоморфный соматический тип с нормальной массой тела (12 человек — 40%), исходя из общего количества обследуемых. Остальное процентное соотношение приходится на другой контингент с соответствующим со-

матическим типом и массой тела. По индексу Пинье и Эрисмана выявлено, что у большинства мальчиков — спортсменов, занимающихся данным видом спорта, преобладает астенический тип телосложения с узкой грудной клеткой (19 человек — 63,3%), исходя из общего количества обследуемых. Остальное процентное соотношение приходится на другие лица с соответствующим типом телосложения и развитием грудной клетки. Данное исследование показывает, что уровень физического развития обследованных мальчиков — спортсменов 11–12 лет соответствует нормам физиологического и морфологического развития детей данной возрастной категории.

#### Литература:

1. Алексанянц, Г. Д., Абушкевич В. В., Тлехас Д. Б., Филенко А. М., Ананьев И. Н., Гричанова Т. Г. Спортивная морфология, учебное пособие. — М., 2005, 92 с.
2. Башкиров, П. Н. Учение о физическом развитии. — М., МГУ, 1962, 399 с.
3. Гордеев, В. И., Александрович Ю. С. «Качество жизни — новый инструмент оценки развития детей». — Санкт Петербург, 2001, 200 с.

4. Губа, В. П. Актуальные проблемы современной теории и методики определения раннего спортивного таланта // Теория и практика физической культуры. — 2000. — №9. — с. 28–31.
5. Никитюк, Б. А., Гладышева А. А. Анатомия и спортивная морфология: Учебное пособие для ИФК. — М.: ФиС, 1989. — 387 с..

## Анализ эффективности лечения нарушений репродуктивного здоровья у больных с СПКЯ

Иргашева Севара Уткуровна, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник;  
Гуламмахмудова Дилобар Валижановна, старший научный сотрудник, соискатель  
Республиканский специализированный научно-практический центр акушерства и гинекологии (г. Ташкент, Узбекистан)

*В статье раскрывается социальное и клиническое значение синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) а также предложена схема терапии с включением препарата Ярина и Джесс у больных с СПКЯ. Разработка данной прогностической системы позволит своевременно и целенаправленно определять необходимые лечебно-профилактические мероприятия, значительно улучшит показатели репродуктивного здоровья, снизит затраты на лечение осложнений. На основании проведенных клинических и экспериментальных методов исследования представлены усовершенствованные методы дифференцированной терапии различных форм заболевания и их осложнений, а также предложены новые методы терапии с использованием препаратов Ярина и Джесс.*

**Ключевые слова:** синдром поликистозных яичников, лечение, клиника.

## The analysis of efficiency of treatment of reproductive health disorders in patients with PCOS

Irgasheva S. U., Gulammahmudova D. V.

*The article reveals the social and clinical significance of polycystic ovary syndrome (PCOS) and also the scheme of therapy with inclusion of the drug Yarina and Jess in patients with PCOS. The development of this forecast systems will allow timely and targeted to determine the appropriate treatment and prevention activities, will significantly improve the reproductive health indicators, will reduce the cost of treatment of complications. On the basis of clinical and experimental methods of research presents advanced techniques of differential treatment of different forms of diseases and their complications, and also new methods of treatment using drugs Yarina and Jess.*

**Key words:** polycystic ovary Syndrome, treatment, clinic.

**Введение.** В 2005 г. исполнится 70 лет с момента первой зарубежной публикации о патологии, которая впоследствии получила название синдрома Штейна — Левенталя, по фамилиям авторов — чикагских гинекологов [8]. За это время эпонимическое обозначение синдрома сменилось на клиничко-патогенетическое — синдром поликистозных яичников (СПКЯ), а представление медиков об этом эндокринном заболевании (E28.2 по МКБ-10) трансформировалось из разряда редкой патологии в категорию чрезвычайно распространенной и поэтому — социально-значимой. Так, к концу XX века в крупных независимых исследованиях, выполненных в разных странах, получены достаточно однородные эпидемиологические сведения, указывающие на широкую распространенность СПКЯ среди женщин фертильного

возраста — порядка 5% (3–10%) в популяции. Более того, на смену ранее бытовавшему клиническому пониманию данного состояния как частой патологии исключительно репродуктивного плана к началу третьего тысячелетия пришло новое осмысление СПКЯ как глобальной проблемы соматического здоровья — эндокринно-метаболического статуса, сердечно-сосудистого и онкологического риска [5]

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) — поли-эндокринный синдром, характеризующийся нарушением функции яичников (хронической ановуляцией) и гормональной секреции эндокринных желез. Как синдром, СПКЯ состоит из нескольких важных составляющих компонентов (метаболический, репродуктивный, сердечно-сосудистый и др.), течение которых формирует патофизио-

логию заболевания. Основными клинически значимыми признаками заболевания являются гиперсекреция андрогенов (клиническая или биохимическая) и овуляторная дисфункция [1,4,5,6]

СПКЯ имеет большое социальное и клиническое значение в связи со значительной распространенностью у женщин фертильного возраста [9] и является одной из наиболее частых эндокринопатий. Отмечено, что более 100 млн женщин в возрасте от 15 до 49 лет во многих странах страдают СПКЯ [6]. Синдром встречается у 5–10% женщин в общей популяции, т. е. почти каждая пятая женщина репродуктивного возраста сталкивается с данной патологией. Врачи различных специальностей (эндокринологи, гинекологи, педиатры, семейные врачи, дерматологи и др.) встречаются в своей клинической практике с данным заболеванием и его последствиями [3]. СПКЯ — в числе ведущих причин женского бесплодия. В настоящее время в мире также отмечается повсеместный рост ожирения, которое, как известно, сопряжено с инсулинорезистентностью. В связи с этим распространенность синдрома приобретает тенденции к увеличению [2,4].

Несмотря на многолетнюю историю изучения СПКЯ, этиология синдрома до конца не исследована. Поликистоз яичников может выявляться при заболеваниях, различных по патогенезу и клинической картине. Существуют мнения исследователей о влиянии генетических факторов на его развитие и его генетической детерминированности [2]. Родственники пациентов с СПКЯ первой степени родства имеют более высокий риск развития метаболических нарушений. Около 40% сестер пациенток с СПКЯ имеют репродуктивный фенотип со склонностью к гиперандрогении, а у братьев пациенток имеется повышенный риск развития нарушения липидного обмена, развития инсулинорезистентности и сахарного диабета. Выявлено, что у сыновей женщин, страдающих СПКЯ, отмечались гиперинсулинемия и гиперхолестеринемия, а избыток веса имел место в раннем возрасте [3].

Поликистозные яичники выявляют при различных по этиологии и клинической симптоматике заболеваниях. В настоящее время не разработаны абсолютно точные критерии диагностики заболевания. Роттердамский симпозиум, проведенный при поддержке Европейского Общества Репродукции и Эмбриологии Человека (ESHRE, 2004) и Американского Общества Репродуктивной Медицины (ASRM) в 2003 году, способствовал выработке более четких ориентиров постановки диагноза СПКЯ [4]. Разработка универсальных диагностических критериев заболевания позволила прийти к определенному консенсусу специалистов в области этого заболевания и стимулировать проведение новых исследований по определению различных фенотипов синдрома. В соответствии с Роттердамскими критериями для постановки диагноза СПКЯ необходимо наличие по крайней мере двух из трех критериев: олиго- или ановуляция, клинические и/или биохимические признаки гиперандрогении (гирсутизм, акне) или поликистоз яичников на УЗИ, при условии исклю-

чения других заболеваний (нарушений гипофиза, надпочечников, яичников) [3].

В 2007 году в Фессалониках (Греция) был проведен 2-й международный симпозиум также при поддержке ESHRE и ASRM. Вопросы, рассмотренные на симпозиуме, касались всего комплекса лечебных мероприятий по лечению бесплодия, их показаний и эффективности при СПКЯ.

Признаки поликистоза на УЗИ характеризуются как пораженные яичники, в несколько раз превышающие свои размеры. Объем их составляет до 9 куб. см, поверхность бугристая, с множественными маленькими кистами, диаметром до 10 мм. Ведущими биохимическими признаками СПКЯ являются гиперандрогения и повышение уровня ЛГ при нормальном уровне ФСГ.

СПКЯ представляет собой гетерогенное заболевание и характеризуется широким спектром клинических признаков, затрагивающих репродуктивные, метаболические, психологические и др. функции организма. Чаще всего манифестация симптоматики синдрома возникает в возрасте менархе, но возможна и после периода полового созревания/13/. У значительной части больных имеются нарушения менструального цикла, ановуляторное бесплодие, различные кожные проявления, избыточный вес или ожирение [6,7]. Однако достаточно часто встречаются женщины с СПКЯ с нормальной массой тела, без кожных проявлений андрогензависимой дерматопии/18/. По данным J. Vrbikova и соавторов/44/ у женщин с нормальной и пониженной массой тела и СПКЯ инсулинорезистентность была менее выраженной. Пациентки с отсутствием клинических симптомов СПКЯ составляли функционально различную, но гетерогенную популяцию.

По данным авторов от 30 до 75% женщин с СПКЯ имеют повышенный индекс массы тела [8]. Отмечено, что за последние 15 лет средний индекс массы тела пациенток с СПКЯ увеличился в среднем на 5–6 кг/м<sup>2</sup>. У пациенток также высок риск развития метаболического синдрома [7]. Наибольшее прогностическое значение для развития диабета у пациенток с СПКЯ и метаболическим синдромом имели не наследственная предрасположенность, а возраст  $\geq 35$  лет и ИМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup>/14/.

Как известно, ожирение увеличивает тяжесть клинической симптоматики синдрома [1], хотя не является непосредственным провоцирующим его фактором. Оба заболевания имеют тесную взаимосвязь, что обусловлено характерной для них дислипидемией, нарушением толерантности к глюкозе, избытком секреции андрогенов, инсулинорезистентностью. Распространенность СПКЯ у больных с ожирением увеличивается минимально с увеличением степени ожирения и достигает в среднем 6,5%/31/. По мнению Dunaif et al./23/ у женщин с СПКЯ инсулинорезистентность более выражена, чем у женщин без СПКЯ соответствующего возраста, массы тела и распределения подкожно-жировой клетчатки. Увеличение абдоминального ожирения коррелирует с частотой нарушения менструального цикла и фертильности, вместе с тем и с большей инсулинорезистентностью/1/. По-

этому ожирение может оказывать выраженное влияние на патофизиологию и развитие хронической ановуляции при СПКЯ [3].

Одной из наиболее частых причин первичного обращения женщин с СПКЯ к врачу являются кожные признаки гиперандрогении: избыточное оволосение тела, повышенная жирность кожи, себорея, аллопеция, угревая сыпь, фурункулез [3,7].

**Цель исследования:** Клинико-экспериментально оценить возможности использования препаратов Ярина (дроспиренон 3 мг, этилэстрадиол 0,03 мг.) и Джес (дроспиренон 3 мг, этилэстрадиол 0,02 мг.) в комплексной терапии СПКЯ и его осложнений.

**Материал и методы исследования:** *Объект исследования:* Предполагается обследование 150 женщин в возрасте 18–35 лет с СПКЯ, находившихся на лечении в клинике Республиканского специализированного научно-практического центра акушерства и гинекологии (РСНПЦАиГ).

*Методы исследования:* Сбор клинического материала проводился в клинике РСНПМЦ А и Г.

*Клинические методы:* сбор анамнестических данных, клиническая антропометрия, гинекологический осмотр, (проводится до- и на фоне лечения)

*Лабораторные методы исследования:* проведены в клинической лаборатории, а также в лаборатории гормональных исследований НИИ АиГ.

*Общеклинические исследования.*

*Гормональное исследования:* определение в крови методом ИФА концентрации ФСГ, Л. Г, Е2, Т. Прл, ТТГ, Т4 св, К, П., ДГЭА-С. и ССГ.

*Биохимические исследования:* Для оценки метаболической и функциональной активности печени проводилось: исследование в сыворотке крови параметров липидного обмена — уровня ХС<sub>общ</sub>, ХСЛПВП, ХСЛПНП, ХСЛПОНП, ТГ с вычислением КА; ССГ.

(методики определения согласно рекомендациям по клинической химии). Биохимические исследования проводились до- и на фоне проводимой терапии

Статистические методы исследования проведены с использованием пакетных программ Excell, Microsoft Office.

**Результаты исследования и их обсуждение:** Анализ данных полученных при изучении показателей инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин принимавших препарат Джесс представлен в таблице №1.

Как видно из таблицы у женщин с СКПЯ до лечения наблюдалось достоверное повышение показателей инсулина почти в 2,3 раза по сравнению с показателями контрольной группы ( $15,78 \pm 2,80$  против  $7,0 \pm 0,54$ ;  $P < 0,001$ ). После лечения уровень инсулина повысился в 1,6 раз по сравнению с показателями до лечения ( $15,78 \pm 2,80$  против  $25,96 \pm 7,31$ ;  $P < 0,05$ ).

Уровень тестостерона у женщин с СКПЯ до лечения был достоверно повышен в 2 раза ( $0,455 \pm 0,07$  против  $0,292 \pm 0,05$ ;  $P < 0,01$ ). После проведенного комплексного лечения с включением препарата Джесс показатели тестостерона снизились и в 93,3% (14 женщин) достигли нормативных значений. Показатели тестостерона в основной группе после лечения составили в среднем  $0,292 \pm 0,05$  против  $0,224 \pm 0,03$  показателей контрольной группы ( $P > 0,05$ ), тогда как до лечения средний показатель тестостерона составил  $0,455 \pm 0,07$ , что достоверно выше показателей после лечения ( $P < 0,05$ ).

До и после лечения содержание SHBG в крови у женщин с СКПЯ было достоверно повышено, так если до лечения средние цифры составляли  $50,1 \pm 3,54$ , что в 1,3 раза выше контрольных значений, тогда как после лечения эти показатели выросли на  $30,39$  ( $P < 0,01$ ) в отличие от данных до лечения ( $P < 0,001$ ).

Такая же тенденция наблюдается и при анализе содержания холестерина у женщин с СКПЯ. Так до лечения уровень холестерина в основной группе достоверно повышался по сравнению с контрольной группой и в среднем составил  $4,21 \pm 0,16$  ( $P < 0,01$ ). После лечения этот показатель повысился на  $0,86$ , что достоверно по отношению к показателям до лечения ( $4,21 \pm 0,16$  против  $5,07 \pm 0,10$ ;  $P < 0,001$ ).

Таблица 1. Показатели инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин с СКПЯ, принимавших препарат Джесс

Показатели	Женщины, получавшие препарат Джесс (n=15)		Контрольная группа (n=13)
	До лечения	После лечения	
Инсулин	$15,78 \pm 2,80^{***}$	$25,96 \pm 7,31^{***\wedge}$	$7,00 \pm 0,54$
тестостерон	$0,455 \pm 0,07^{**}$	$0,292 \pm 0,05^{\wedge}$	$0,224 \pm 0,03$
SHBG	$50,10 \pm 3,54^*$	$80,49 \pm 3,51^{***\wedge\wedge}$	$38,86 \pm 5,14$
Холестерол	$4,21 \pm 0,16^{**}$	$5,07 \pm 0,10^{***\wedge\wedge}$	$3,24 \pm 0,20$
Триглицериды	$1,19 \pm 0,10$	$2,64 \pm 0,14^{***\wedge\wedge}$	$1,18 \pm 0,05$
ХСЛПВП	$1,27 \pm 0,04$	$1,05 \pm 0,02^{***\wedge\wedge}$	$1,24 \pm 0,03$
ХС-ЛПНП	$2,38 \pm 0,16^{***}$	$2,82 \pm 0,09^{***\wedge}$	$1,46 \pm 0,17$

Примечание: \* — достоверность данных между контролем (\* —  $P < 0,05$ ; \*\* —  $P < 0,01$ ; \*\*\* —  $P < 0,001$ ); ^ — достоверность данных между до и после лечения (^ —  $P < 0,05$ ; ^^ —  $P < 0,01$ ; ^^ —  $P < 0,001$ ).

Таблица 2. Показатели инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин с СКПЯ, принимавших препарат Ярина

Показатели	Женщины, получавшие препарат Ярина (n=18)		Контрольная группа (n=13)
	До лечения	После лечения	
Инсулин	8,12±1,55	11,29±0,72***	7,00±0,54
тестостерон	2,83±1,34***	0,367±0,03***^^^	0,224±0,03
SHBG	57,05±5,23***	131,99±16,40***^^^	38,86±5,14
Холестерол	4,45±0,10***	4,9±0,16***^	3,24±0,20
Триглицериды	1,35±0,12	1,57±0,14**	1,18±0,05
ХСЛПВП	1,3±0,02	1,22±0,03	1,24±0,03
ХС-ЛПНП	2,52±0,11***	2,95±0,16***^	1,46±0,17

Примечание: \* — достоверность данных между контролем (\* —  $P < 0,05$ ; \*\* —  $P < 0,01$ ; \*\*\* —  $P < 0,001$ ); ^ — достоверность данных между до и после лечения (^ —  $P < 0,05$ ; ^^ —  $P < 0,01$ ; ^^ —  $P < 0,001$ );

Содержание триглицеридов до лечения в основной группе не отличались от показателей контрольной группы, тогда как после лечения они повышались и в среднем составили  $2,64 \pm 0,14$ , что в 2,2 раза выше показателей до лечения ( $P < 0,001$ ) и в 2,2 раза выше показателей контрольной группы ( $P < 0,001$ ).

У женщин с СКПЯ, принимавших препарат Джес наблюдалось достоверное снижение ХСЛПВП после лечения по сравнению с данными до лечения ( $1,05 \pm 0,02$  против  $1,27 \pm 0,04$  соответственно;  $P < 0,001$ ) и показателями в контрольной группе ( $1,05 \pm 0,02$  против  $1,24 \pm 0,03$  соответственно;  $P < 0,05$ ).

Уровень ХС-ЛПНП в основной группе был достоверно повышен как до лечения, так и после лечения по сравнению с контрольными показателями. Так если до лечения ХС-ЛПНП в среднем составил  $2,38 \pm 0,16$  и был повышен в 1,6 раз по сравнению с контрольной группой ( $2,38 \pm 0,16$  против  $1,46 \pm 0,17$ ;  $P < 0,001$ ), то после лечения он превышал контрольные значения в 1,9 раз ( $2,82 \pm 0,09$  против  $1,46 \pm 0,17$ ;  $P < 0,001$ ).

Таким образом, у женщин с СКПЯ, которые принимали препарат Джесс, после лечения наблюдалась резкое повышение содержания инсулина, SHBG, холестерина, триглицеридов и ХС-ЛПНП на фоне снижения тестостерона и ХСЛПВП по сравнению с контрольными показателями.

В таблице №2 представлены данные анализа изучения содержания инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин с СКПЯ, принимавших препарат Ярина.

Как видно из таблицы у женщин с СКПЯ принимавших препарат Ярина наблюдалось повышение уровня инсулина как до лечения, так и после по сравнению с показателями контрольной группы. Так если до лечения этот показатель в основной группе составил  $8,12 \pm 1,55$  и достоверно не отличался от контроля, то после лечения он повысился в 1,4 раза в отличие от показателей контрольной группы ( $P < 0,001$ ).

Содержание тестостерона у женщин с СКПЯ принимавших препарат Ярина до лечения в 12,6 раз превышал

контрольные значения ( $P < 0,001$ ). После лечения он снизился в 7,7 раз, но так же был достоверно выше показателей контрольной группы ( $P < 0,001$ ).

Было установлено достоверной повышение показателей SHBG у женщин с СКПЯ принимавших препарат Ярина до лечения по сравнению с контролем ( $57,05 \pm 5,23$  против  $38,86 \pm 5,14$ ;  $P < 0,001$ ) и резкое его повышение после лечения в 2,3 раза по сравнению с показателями до лечения ( $131,99 \pm 16,40$  против  $57,05 \pm 5,23$ ;  $P < 0,001$ ) и в 3,4 раза в отличие от показателей контрольной группы ( $131,99 \pm 16,40$  против  $38,86 \pm 5,14$ ;  $P < 0,001$ ).

Показатели холестерина так же были достоверно повышены как до лечения, так и после лечения при сравнении с показателями контрольной группы. Хочется отметить, что после лечения эти показатели были в 1,5 раз выше контроля ( $4,9 \pm 0,16$  против  $3,24 \pm 0,20$ ;  $P < 0,001$ ) и в 1,1 раз выше показателей до лечения ( $4,9 \pm 0,16$  против  $4,45 \pm 0,10$ ;  $P < 0,05$ ).

Отмечалось так же повышение содержания триглицеридов у женщин с СКПЯ, получавших препарат Ярина. Так если до лечения этот показатель в среднем составил  $1,35 \pm 0,12$  и достоверно не отличался от показателей контроля, то после лечения он достоверно повысился в 1,3 раза по сравнению с контролем ( $1,57 \pm 0,14$  и  $1,18 \pm 0,05$  соответственно;  $P < 0,01$ ).

Показатели ХСЛПВП практически не отличались от контрольных цифр, как до лечения, так и после. Тогда как содержание ХС-ЛПНП было достоверно повышено как до лечения ( $2,52 \pm 0,11$  и  $1,46 \pm 0,17$  соответственно;  $P < 0,001$ ), так и после ( $2,95 \pm 0,16$  и  $1,46 \pm 0,17$  соответственно;  $P < 0,001$ ). Отмечается достоверное его повышение при сравнении с показателями до лечения ( $2,52 \pm 0,11$  и  $2,95 \pm 0,16$  соответственно;  $P < 0,05$ ).

Сравнительный анализ показателей содержания инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин с СКПЯ, находившихся на разных методах лечения представлен в таблице №3.

Таблица 3. Сравнительный анализ данных инсулина, тестостерона, SHBG, холестерина, триглицеридов, ХСЛПВП и ХС-ЛПНП у женщин с СКПЯ, находившихся на разных методах лечения

Показатели	После лечения		Контрольная группа (n=13)
	Ярина (n=18)	Джесс (n=15)	
Инсулин	11,29±0,72***	25,96±7,31***^	7,00±0,54
тестостерон	0,367±0,03***	0,292±0,05	0,224±0,03
SHBG	131,99±16,4***	80,49±3,51***^	38,86±5,14
Холестерол	4,9±0,16***	5,07±0,10**	3,24±0,20
Триглицериды	1,57±0,14**	2,64±0,14***^	1,18±0,05
ХСЛПВП	1,22±0,03	1,05±0,02***^	1,24±0,03
ХС-ЛПНП	2,95±0,16***	2,82±0,09***	1,46±0,17

Примечание: \* — достоверность данных между контролем (\* — P<0,05; \*\* — P<0,01; \*\*\* — P<0,001); ^ — достоверность данных между женщинами, получавших препараты Ярина и Джесс (^ — P<0,05; ^^ — P<0,01; ^^ — P<0,001).

Как указывают полученные данные, все изучаемые показатели после лечения достоверно отличались от контрольных показателей как среди женщин с СКПЯ, принимавших препарат Джес, так и Ярина. Хотя при назначении женщинам с СКПЯ препарата Ярина содержание ХСЛПВП находилось в пределах контрольных зна-

чений, что нельзя сказать при анализе данных женщин с СКПЯ, получавших Джесс.

**Выводы:** Таким образом, препарат Ярина имеет непосредственное влияние на нормализацию биохимических показателей липидной и метаблической активности женщин с СКПЯ.

Литература:

1. Коколина, В. Ф. Детская гинекология: Руководство для врачей. — М., 2001. — с. 229–230.
2. Манухин, И. Б., Геворкян М. А., Кушлинский Н. Е. Синдром поликистозных яичников. — М., 2004. — с. 10.
3. Серов, В. Н., Прилепская В. Н., Овсянникова Т. В. Гинекологическая эндокринология. — М., 2004. — с. 140–141.
4. Шилин, Д. Е. Синдром поликистозных яичников: Международный диагностический консенсус (2003 г.) и современная идеология терапии. Consilium medicum. — 2004.
5. О. Ф. Серова, Н. В. Зароченцева «СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ. Тактика лечения бесплодия у пациенток с синдромом поликистозных яичников» Consilium medicum Том 07/N 9/2005
6. С. С. Попова «Синдром поликистозных яичников: современная трактовка термина и принципы диагностики» Международный медицинский журнал. — 2005. — №2. — с. 81–83.
7. Гаспаров, А. С. Клиника, диагностика и отдаленные результаты лечения бесплодия у больных с ПКЯ // Дисс.... докт. мед. наук. — М., 1996.
8. Коколина, В. Ф., Каухова А. А. Поликистоз яичников. Методические рекомендации. М., 2001
9. Геворкян, М. А., Манухин И. Б., Царькова М. А., Городецкая М. Д. Восстановление фертильности после оперативной лапароскопии у женщин с синдромом поликистозных яичников. Пробл. репродукции. 2000; 2: 19–23.

## Современные методы лечения острого стенозирующего ларинготрахеита у детей (обзор литературы)

Самиева Гулноза Уткуровна, соискатель  
Самаркандский государственный медицинский институт

За последние годы были предложены разнообразные способы лечения детей, больных острой респираторной вирусной инфекцией, протекающей с явлениями стенозирующего ларинготрахеита. До настоящего времени обсуждаются вопросы о целесообразности тех или иных методов лечения [1, 2, 3, 8, 12].

Много споров по поводу использования антибиотиков при данном заболевании. Данные Голубцовой Е. Е., Савенковой М. С., Афанасьевой А. А. показали высокую распространенность у детей с рецидивирующими стенозирующими ларинготрахеитами персистирующей хламидийной инфекции. Авторы предлагают использовать

«новые» макролиды, обладающие широким спектром действия (в том числе и в отношении хламидий) — сумамед, рулид, ровамицин, джозамицин (вильпрафен) [2].

В.Ф. Учайкин с соавторами отмечая, что основной причиной стеноза гортани у детей является гриппозная или парагриппозная инфекция, в качестве этиотропного метода лечения предлагает использование комплексного гомеопатического препарата афлубина. В то же время ученый отмечает, что в каждом конкретном случае, особенно при синдроме крупа у ребенка, бывает трудно исключить роль бактериальной флоры. И использование афлубина на фоне антибиотикотерапии значительно сокращает сроки ее проведения и снижает частоту побочных эффектов антибиотика [6, 12].

На необходимость проведения иммунотерапии в периоде реконвалесценции указывают многие авторы. Продолжительность курсов иммунотерапии и выбор препарата определяется наличием этиотропного возбудителя и сопутствующей микрофлорой, распространенностью воспалительного процесса, возрастом ребенка [5, 12].

В.В. Карповым с соавторами впервые для профилактики рецидивов стенозирующего ларинготрахеита был использован 8–12 недельный курс недокромил натрия (Тайлед Минт, Rhone-Poulenc Roger, Франция), который в 90 % случаев был высокоэффективным [4].

Данные литературы свидетельствуют об увеличивающейся частоте заболевания среди детей, отсутствием 100 % эффективности имеющихся методов лечения и профилактики, не отработанной индивидуальной реабилитацией [12].

Для лечения детей, страдающих рецидивирующим стенозирующим ларинготрахеитом, были использованы бактериальные лизаты, такие как Бронхомунал и рибомунил, относящиеся к стимуляторам специфического и неспецифического иммунитета [3, 9].

В комплексной терапии также использовали бифиформ — комбинированный препарат, в состав которого входят натуральные бифидум-бактерии и энтерококки, фенспирида гидрохлорид, оказывающий противовоспалительный эффект [8], ретинола ацетат или капсулы «Триовит», содержащие витамины С, Е и -каротин [11], фенибут — ноотропный препарат, который назначался пациентам, имеющим значительные нарушения биоэлектрической активности головного мозга.

Технический результат предлагаемого способа заключается в выборе схемы терапии в зависимости от степени дисбиоза слизистых оболочек носо- и ротоглотки с последующим комплексным воздействием на микрофлору толстого кишечника, гиперчувствительность дыхательных путей и нарушенную биоэлектрическую активность головного мозга у детей [10].

Было установлено, что у детей, страдающих рецидивирующим стенозирующим ларинготрахеитом, имеются значительные нарушения состава микрофлоры слизистых оболочек носо- и ротоглотки, характеризующиеся разви-

тием дисбиоза I или II степени, сопряженными нарушениями микробиоценоза пищеварительного тракта, формирующие хроническое воспаление слизистых оболочек, способствующее сенсibilизации организма, приводящее к нарушению функции внешнего дыхания и пороговой чувствительности, биоэлектрической активности головного мозга, что обуславливает персистирующее течение заболевания и обосновывает необходимость включения в комплекс терапии препаратов и методов, позволяющих скорректировать выявленные изменения [10].

Сущность предлагаемого способа лечения С.Н. Орловой, А.И. Рывкиным заключается в использовании 2-х программ терапии, выбор которых осуществляется в соответствии с выявленной степенью дисбиоза слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Высев ассоциаций патогенных грамположительных микробов или золотистого стафилококка в монокультуре — характеризует развитие дисбиоза I степени, при определении патогенных грамположительных микроорганизмов в ассоциации с патогенными граммотрицательными — свидетельствует о формировании дисбиоза II степени [10]. Дисбиозы III и IV степени у наблюдаемых нами детей не регистрировались. Контрольную группу (20 детей) составили пациенты, у которой использовалась базисная терапия, включающая гипоаллергенную диету, орошение слизистых оболочек минеральной водой 4 раза в сутки, массаж грудной клетки, дыхательную гимнастику, физиопроцедуры — соляные ингаляции «Галонёб».

1 программа включала бронхомунал-П, бифиформ, фенспирида гидрохлорид («Эреспал») и ретинола ацетат (20 пациентов).

2 программа — рибомунил, бифиформ, фенспирида гидрохлорид («Эреспал»), триовит и фенибут (10 пациентов).

Л.В. Крамарь и соавт. (2009) считают, что наиболее значимым компонентом лечения ОСЛТ является ингаляционная терапия, направленная на восстановление проходимости дыхательных путей, борьбу с высыханием экссудата и воздействием на воспалительный очаг. Ингаляционную терапию проводили всем (100 %) больным с использованием компрессионных ингаляторов «NE — 29» и ультразвуковых небулайзеров «OMRON N-U17». Частота и длительность небулайзерной терапии определялась степенью выраженности стеноза и составляла от 2 до 4 пятнадцатиминутных ингаляций в сутки. Стартовый лекарственный препарат выбирался с учетом клинического течения и стадии крупа. Ингаляции пара и холодного воздуха не использовались [11].

Подход к выбору комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий должен быть индивидуальным и определяться характером дисбиотических нарушений на слизистых оболочках верхних дыхательных путей и толстого кишечника, чувствительностью дыхательных путей и установленными изменениями биоэлектрической активности головного мозга.

Литература:

1. Гаращенко, Т. И., Ильенко Л. И., Гаращенко М. В., Овечкина Н. В., Кац Т. Г. Профилактическое применение имудона у часто и длительно болеющих школьников // Воспалительные заболевания слизистой оболочки глотки, полости рта и пародонта: Сб. науч. трудов. — М., 2005. — С. 286–289.
2. Голубцова, Е. Е., Савенкова М. С., Афанасьева А. А. Этиотропное лечение джозамицином (вильпрафен) рецидивирующего ларинготрахеита у детей // Российский педиатрический журнал. — 2001. — №5. — с. 55–56.
3. Караулов, А. В., Сокуренок С. Н. Направленная регуляция иммунных реакций в профилактике и лечении заболеваний человека // Иммунопатология, аллергология, инфектология. — 2000. — №1. — с. 7–13.
4. Карпов, В. В., Сафроненко Л. А., Шапранова Н. Л. Тайлед в профилактике рецидивирующего стенозирующего ларинготрахеита у детей // Пульмонология, — 2000. — №3. — с. 66–71.
5. Кладова, О. В., Учайкин В. Ф., Фельдфикс Л. И., Фомина В. Л. Клиническая эффективность имудона у детей с острыми респираторными заболеваниями // III конгресс педиатров-инфекционистов России: Тез. докл. — М., 2004. — с. 100;
6. Кладова, О. В., Харламова Ф. С., Щербакова А. А., Легкова Т. П., Фельдфикс Л. И., Учайкин В. Ф. Эффективное лечение синдрома крупа с помощью иммуномодулятора Гепон // Русский медицинский журнал. — 2002. — Т. 10, №3. — с. 138–141.
7. Крамарь, Л. В., Арова А. А., Желудков Ю. А., Мухина Н. В., Медведева Т. О., Невинский А. Б., Родионова Н. В., Алюшин А. М. Оптимизация терапии острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей с учетом данных доказательной медицины // Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН. — 2009. — №4. — с. 34–36.
8. Лукьянов, С. В., Середа Е. В., Лукина О. Ф., Духалин А. С. Эффективность фенспирида при бронхиальной астме и хронических неспецифических инфекционно-воспалительных бронхолегочных заболеваниях у детей // Вопросы современной педиатрии. — 2003. — Т. 2, №1. — с. 14–18.
9. Опыт применения Рибомунила в Российской педиатрической практике: Пособие для педиатров/Союз педиатров России. — М., 2002. — 167 с.
10. Орлова, С. Н., Рывкин А. И. Способ лечения рецидивирующего ларинготрахеита у детей: Патент РФ №2366438.
11. Ребров, В. Г., Громова О. А. Витамины и микроэлементы — М.: «АЛЕВ-В», 2003. — 670 с.
12. Учайкин, В. Ф., Харламова Ф. С., Савенкова М. С., Афанасьева А. А. Лечение афлубином острых респираторных заболеваний со стенозирующим ларинготрахеитом у детей // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2000. — №5. — с. 63–67.

## **Коррекция нарушений антиэндоксинного иммунитета и синдрома избыточного бактериального роста на санаторно-курортном этапе реабилитации больных ювенильным ревматоидным артритом**

Сизова Ольга Александровна, аспирант;

Каладзе Николай Николаевич, доктор медицинских наук, профессор

Крымский государственный медицинский университет имени С. И. Георгиевского (г. Симферополь)

**Ю**венильный ревматоидный артрит (ЮРА) — хроническое аутоиммунное системное воспалительное заболевание соединительной ткани, занимающее ведущее место среди ревматических заболеваний детского возраста. [1,2,3] Известно, что нарушения микроэкологии кишечника способствуют повышению проницаемости слизистой оболочки для липополисахарида грамотрицательных микроорганизмов, что приводит к развитию иммунных нарушений и персистенции хронического иммунного воспаления. [4,5,6,7]

Коррекция нарушений дисбиоза кишечника при ЮРА, как одного из наиболее эффективно модифицируемых

факторов риска СИБР, позволяет снизить вероятность его развития.

В настоящее время не существует исследований, доказавших преимущественное влияние различных режимов пробиотической и сорбционной терапии на коррекцию нарушений антиэндоксинного иммунитета и СИБР у пациентов с ЮРА. Проблема реабилитации детей больных ЮРА в периоде ремиссии заболевания является актуальной. [8,9,10]

**Цель исследования:** повышение эффективности санаторно-курортной реабилитации детей с ревматоидным артритом в периоде ремиссии на основании изучения ан-

тиэндотоксинового и общего иммунитета и проявлений синдрома избыточного бактериального роста путем дифференцированной коррекции выявленных нарушений.

#### Материалы и методы:

Был проведен эксперимент на лабораторных животных, экспериментальная модель сопоставима к детскому возрасту человека. Адьювантный артрит был смоделирован у 24 крыс в возрасте 12–14 дней, весом 14–16 г. путем сенсибилизации организма животного введением 0,01 мл адьюванта Фрейнда однократно, внутривентрально. Затем через 5 суток на протяжении 13 недель вводился адьювант Фрейнда (1 мкг на 1 животное 3 раза в неделю) подкожно над коленным суставом. У всех экспериментальных животных к 16-й неделе развивался полиартрит с преимущественной локализацией в тазобедренных, коленных суставах. Забор материала проводился через 15 недель с момента моделирования РА и через 19 недель после лечения препаратами). Для морфологических исследований изымались участки тонкого и толстого кишечника у 12-х больных животных с моделированным артритом и в группе с коррекцией, а также образцы органов, взятые от 6-ти здоровых животных в качестве группы контроля.

Трансмиссионная электронная микроскопическая (ТЭМ) проводилась по стандартной методике.

Нами было обследовано 117 пациентов с ЮРА находившихся на санаторно — курортном лечении в санатории «Здравница» г. Евпатория из них 58% составили девочки, что соответствует международным данным. Преобладала СФ ЮРА 86 пациентов, что составило 73,51%.

В исследовании большинство детей (68%) были старше 12 лет и длительность заболевания более 3-х лет была у 48% детей.

Для определения синдрома избыточного бактериального роста и диагностики нарушений транзита по кишечнику у пациентов с ЮРА использовался H<sub>2</sub>-водородный дыхательный тест с лактулозой.

Иммунологические методы: твердофазный иммуноферментный анализ (анти-ЛПС-IgA, анти-ЛПС-IgM, анти-ЛПС-IgG), проточная лазерная цитофлуориметрия с использованием флуоресцентных конъюгатов моноклональных антител (определение субпопуляций лимфоцитов периферической крови (CD3+/CD16+, CD3-/CD16+), микротурбиди-метрический метод (IgA, IgM, IgG), ИФА (CD3, CD4, CD8).

#### Результаты исследования и их обсуждение:

В эксперименте на лабораторных животных в клинической картине адьювантного артрита на 2 сутки исследования наблюдалась первичная воспалительная реакция в месте введения адьюванта в виде гиперемии и отека.

К 6-й неделе развивался полиартрит, более выраженный в коленных и тазобедренных суставах задних конечностей, который характеризовался увеличением суставов в объеме, ограничением подвижности суставов, снижением мышечного тонуса.

Анализ электроннограмм позволил определить ультраструктурные изменения клеточных и внеклеточных компо-

нентов слизистой **тонкой** кишки, характерные для ревматоидного артрита, отображающие признаки хронического системного воспаления.

Определялись ослабление межклеточных контактов между эпителиальными клетками слизистой тонкой кишки, проявляющееся отеком, разрыхлением и очаговой деструкцией демосом. В расширенных межклеточных промежутках выявлены клетки воспалительного ряда, преимущественно лимфоциты. Нарушения в энтероцитах ворсин характеризовались дистрофическими и деструктивными изменениями ультраструктур клеток, причем выраженность таких изменений неоднородна. Обнаруживались единичные очаги эрозий с воспалительным инфильтратом, представленные большим количеством эозинофилов, тучных клеток, макрофагов и лимфоцитов.

Исследования слизистой **толстой** кишки в условиях моделированного ЮРА у экспериментальных животных свидетельствовало о том, что наряду с дистрофическими и деструктивными изменениями в клетках, имели место и компенсаторно-приспособительные процессы, развивающиеся в связи с длительно протекающим системным аутоиммунным воспалением. Цилиндрические эпителиальные клетки призматической формы имели на своей апикальной поверхности хорошо выраженные микроворсинки, на поверхности которых локализовался слой гликокаликса, выполняющий барьерную защитную функцию, как и в тонком кишечнике. В некоторых участках слизистой толстой кишки появляются дефекты микроворсинок. Плотность их разрежена, изменена форма и угол наклона, некоторые микроворсинки фрагментированы.

При сопоставлении результатов электронномикроскопического исследования ультраструктуры слизистой тонкого кишечника до лечения и после сорбционной и пробиотической терапии, выявлено уменьшение воспалительных и дистрофических процессов с отсутствием признаков деструкции в обеих группах.

В толстой кишке ультраструктура эпителиальных клеток в группе с пробиотической терапией приближалась к норме. Бокаловидные клетки имели большое количество слизистых вакуолей, находящихся в состоянии экзоцитоза, хорошо развитые каналцы ГЭС, расположенные вокруг ядра с плотным конденсированным хроматином по периферии, что свидетельствовало о регенераторной функции эпителиоцита.

Для определения наличия синдрома избыточного бактериального роста и изменения скорости транзита по кишечнику нами была проведена оценка показателей уровня водорода в выдыхаемом воздухе. В результате нашего исследования установлена клинически значимая распространенность СИБР у больных ЮРА, в особенности среди пациентов с суставно-висцеральной формой. СИБР выявлен у 21 (24,4%) при СФ ЮРА и у 23 (74,2%) пациентов с СВФ ЮРА.

Определено, что сочетание данных патологий при суставно-висцеральной форме сопровождается статистически более значимым повышением уровня водорода

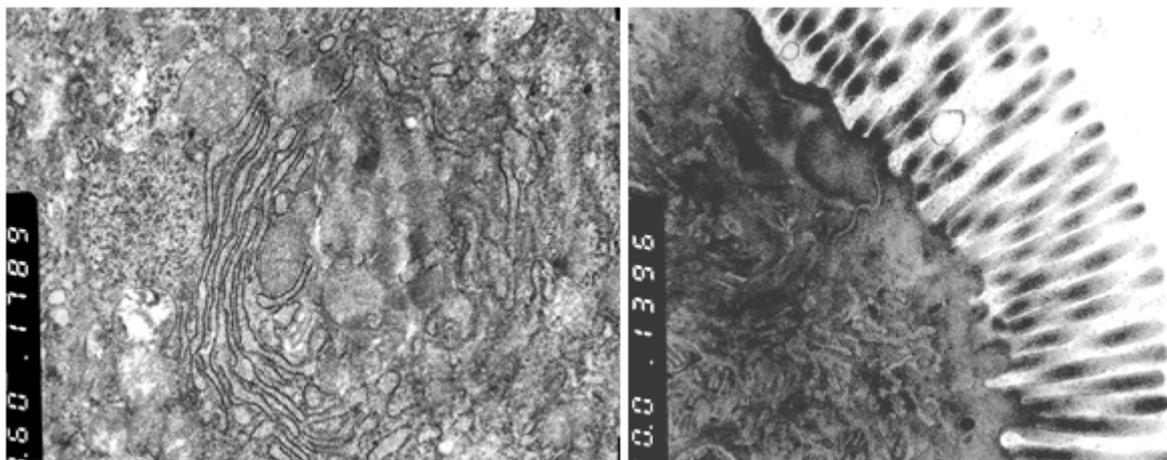


Рис. 1. Группа с Атоксиллом, цистерны ГЭС (стрелка). ТЭМ. Увеличение 6500 (слева). Группа с Бифиформ Бэби Микроворсинки (Мкв) энтероцитов. Митохондрии (М). ТЭМ. Увеличение 7400 (справа)

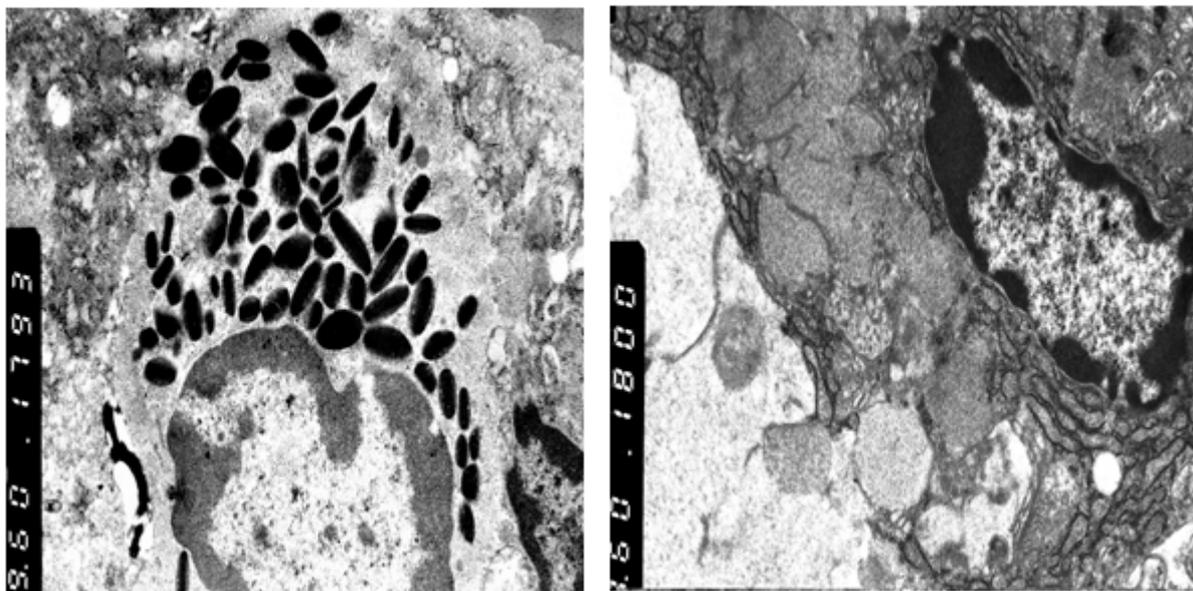


Рис. 2. Группа с Атоксиллом. Эозинофил в воспалительном инфильтрате толстой кишки. Увеличение 5000 (слева). Группа с Бифиформ Бэби. Бокаловидная клетка в эпителии толстого кишечника. ТЭМ. Увеличение 4800 (справа)

в выдыхаемом воздухе до 60 минуте, что косвенно свидетельствовало о наиболее высокой степени бактериального обсеменения тонкого кишечника среди этих пациентов. Независимо от формы ЮРА, мы диагностировали снижение моторики желудочно-кишечного тракта, клиническая значимость которого была обусловлена не только суставно-висцеральной формой ЮРА, но и присутствием СИБР.

При оценке показателей клеточного звена иммунитета у пациентов с ЮРА нами выявлено достоверное увеличение показателей CD 3 и CD 8 в группах с СФ и СВФ ЮРА, что свидетельствовало о напряженности иммунитета.

При оценке клеточного звена АЭИ мы не выявили достоверных достоверных изменений показателей, но по-

казатели ЭССГр, уровни ЕК- и ЕКТ- клеток имели тенденцию к повышению в обеих группах пациентов.

При анализе показателей Анти-ЛПС-IgA, Анти-ЛПС-IgM и Анти-ЛПС-IgG между детьми КГ и группами детей с СФ ЮРА и СВФ ЮРА нами не было выявлено дост отличий от ГК. Однако, отмечалась выраженная тенденция к повышению, особенно Анти-ЛПС-IgG. Тенденция к повышению Анти-ЛПС-IgA, Анти-ЛПС-IgM и Анти-ЛПС-IgG, что следует рассматривать как маркеры персистирующего флогогенного влияния ЛПС грамотрицательных бактерий при ЮРА у детей и его вкладе в отсутствие достижения иммунологической ремиссии через 6 и более месяцев после обострения заболевания.

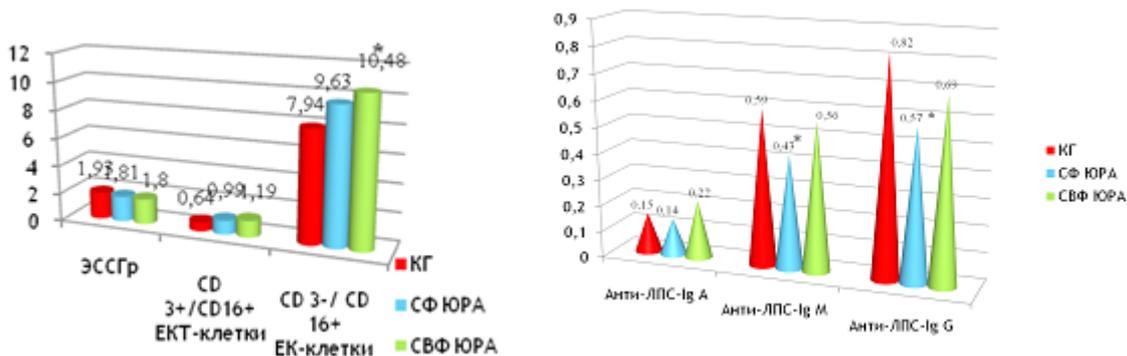


Рис. 3. Клеточное звено АЗИ Гуморальное звено АЗИ

Коррекция выявленных нарушений на санаторно-курортном этапе лечения проводилась 117 детям с ЮРА в периоде ремиссии. Все пациенты получали стандартный комплекс СКЛ.

Для дифференцированной коррекции выявленных нарушений нами были выбраны препараты Атоксил и Бифиформ комплекс.

Каждая группа пациентов (СФ ЮРА и СВФ ЮРА) была разделена на три подгруппы, в зависимости от получаемой терапии. Первые подгруппы из обеих групп получали Атоксил, вторые Бифиформ комплекс и третьи подгруппы на фоне СКЛ получали комбинированную терапию Атоксилем и Бифиформ комплексом.

В результате нашего исследования установлено, что среди пациентов с СФ после терапии в присутствии СИБР отмечалась положительная динамика уровней водорода до 90 минуты ( $p < 0,05$ ). Однако, у 20% пациентов уровни водорода в выдыхаемом воздухе снижались ниже 20 ppm, что говорило о сохранении СИБР у данных пациентов.

Применение комбинированной терапии симбиотик + сорбент привело к нормализация скорости транзита по тонкой кишке (120 мин,  $p < 0,05$ ) в группе пациентов с суставной формой ЮРА.

Применение монотерапии пробиотиком в группе пациентов с СВФ ЮРА показало снижение уровней водорода до 60 минуты ( $p < 0,05$ ). Однако у части пациентов

уровни водорода в выдыхаемом воздухе не снижались ниже 20 ppm.

Применение комбинированной терапии в группе с суставной формой ЮРА показало значимое снижение уровней водорода по сравнению с монотерапией (на 30 и 60 минутах,  $p < 0,05$ ).

Оба режима нормализовали скорость моторики.

Уровень CD3 достоверно снизился в группе пациентов, получавших комбинированную терапию Атоксилем и Бифиформ комплекс и достиг уровня показателей в контрольной группе пациентов. Уровень CD8 достоверно не изменяется, а CD4 достоверно повышается в группе пациентов, получавших комбинированную терапию Атоксилем и Бифиформ комплекс.

В группе пациентов с СВФ ЮРА только показатели CD 4 достоверно отличались до и после лечения.

После проведенной терапии уровни ЕК и ЕКТ клеток достоверно снижались в группе получавших комбинированную терапию Атоксилем и Бифиформ комплекс на фоне СИБР при СФ ЮРА и достоверно не отличались от группы контроля. Также отмечалось достоверное снижение в группе с терапией Атоксилем при СФ ЮРА без СИБР.

При СВФ уровни ЕКТ клеток имели тенденцию к снижению, но достоверно не уменьшались в группе с Атоксилем. В группе с СВФ ЮРА с выявленным СИБР при терапии Бифиформ комплекс отмечалось достоверное

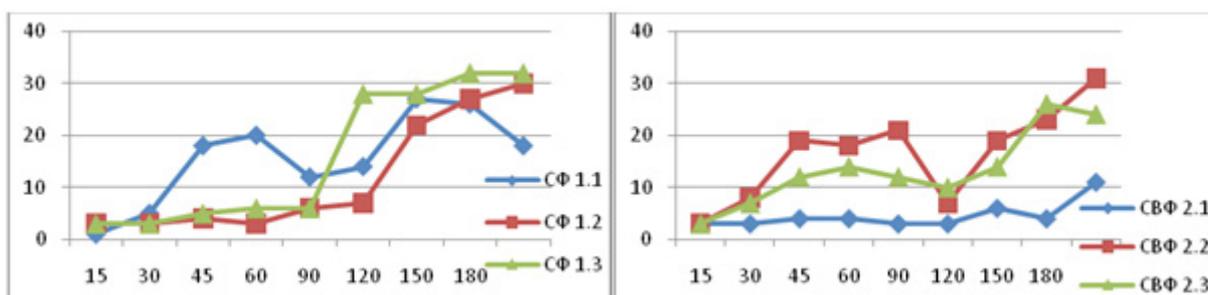


Рис. 4. СИБР у пациентов с СФ ЮРА СИБР у пациентов с СВФ ЮРА

снижение этих показателей. А в группе с комплексной терапией достоверно снизился и достиг уровня контрольной группы.

ЕК клетки достоверно снижались в группе СВФ ЮРА и СИБР и достигли уровня контрольной группы при терапии комбинированной терапии Атоксилем и Бифиформ комплекс.

Анти-ЛПС-Ig А достоверно снижался в подгруппе терапии Бифиформ комплекс и достигал показателей КГ при терапии комбинированной терапии Атоксилем и Бифиформ комплекс в группе пациентов с СФ ЮРА. Анти-ЛПС-IgG не изменялся ввиду малой длительности исследования (2 недели). IgM снижался существенно при терапии Атоксилем и достоверно снижался при терапии комбинированной терапии Атоксилем и Бифиформ комплекс на фоне СИБР.

При СВФ ЮРА имелась тенденция к снижению уровня Анти-ЛПС-IgA в группе с терапией Бифиформ комплекс и достоверно снижалась в группе комбинированной терапии Атоксилем и Бифиформ комплекс.

Снижение уровня Ig М до уровня КГ отмечалось при назначении комбинированной терапии Атоксилем и Бифиформ комплекс.

#### Выводы:

При изучении морфоструктуры тонкого и толстого кишечника у крыс с адьювантным артритом выявлены выраженные воспалительные и эрозивно-деструктивные изменения как в тонком, так и к толстом кишечнике.

Синдром избыточного бактериального роста у больных ЮРА в периоде ремиссии достоверно чаще диагностирован при суставно-висцеральной форме ЮРА (74,2%), чем при суставной форме ЮРА (24,4%) При суставно-висцеральной форме ЮРА 54% детей выявлено снижение моторики и скорости пассажа по тонкой кишке.

Детям с СВФ ЮРА в периоде ремиссии проводить водородный дыхательный тест с лактулозой для диагностики синдрома избыточного бактериального роста и нарушений моторно-эвакуаторной функции кишечника, а с СФ ЮРА по показаниям.

Установлено, что показатели водородного дыхательного теста при СФ ЮРА достигали уровня КГ детей только при дополнении СКЛ препаратами Атоксил и Бифиформ комплекс; при СВФ ЮРА только при применении данного комплекса наметилась тенденция к улучшению.

Установлено влияние дифференцированных комплексов СКЛ на показатели общего иммунитета: при СФ ЮРА только при дополнении СКЛ Бифиформ комплекс снизился уровень общего IgA ( $p > 0,05$ ), при СВФ ЮРА уровни общих IgA, IgM и IgG не изменялись; показатели клеточного звена иммунитета достоверно улучшались только при дополнении СКЛ препаратами Атоксил и Бифиформ комплекс — снижался уровень CD3 ( $p < 0,05$ ) и повышался уровень CD4 ( $p < 0,05$ ), достигая значений КГ детей. При СВФ ЮРА, за период наблюдения, не выявлено динамики общих IgA, IgM и IgG. При СКЛ с препаратами Атоксил и Бифиформ комплекс уровень CD4 достоверно повышался ( $p < 0,05$ ), но оставался в пределах референтных значений нормы.

Показатели гуморального антиэндотоксинового иммунитета снизились при СФ ЮРА без СИБР: Анти-ЛПС-IgA ( $p < 0,05$ ) при дополнении СКЛ препаратом Бифиформ комплекс и комбинацией препаратов Атоксил и Бифиформ комплекс; при СВФ ЮРА с СИБР достоверно снизились уровни Анти-ЛПС-IgM ( $p < 0,05$ ) и Анти-ЛПС-IgG ( $p < 0,05$ ) только при применении СКЛ дополненного препаратами Атоксил и Бифиформ комплекс.

Показатели клеточного звена иммунитета улучшились при СФ ЮРА: достоверно снизились CD3+/CD16+ ( $p < 0,05$ ) и CD 3-/CD 16+ ( $p < 0,05$ ) при дополнении СКЛ препаратом Атоксил и комплексом Атоксил и Бифиформ комплекс; при СВФ ЮРА с СИБР достоверно снизились CD3+/CD16+ ( $p < 0,05$ ) и CD 3-/CD 16+ ( $p < 0,05$ ) только при дополнении СКЛ комплексом Атоксил и Бифиформ комплекс.

У пациентов с ЮРА вне активности воспалительного процесса не выявлено полной иммунологической ремиссии: достоверно повышенные уровни CD3 и CD8 при ЮРА ( $p < 0,05$ ), по сравнению с КГ детей указывало на напряженность иммунитета.

#### Литература:

1. Lovel, 2001. Lovel DJ: juvenile rheumatoid arthritis and juvenile spondyloarthritis. In: Klippel JH, ed. Primer on the Rheumatic Diseases, 12th ed.. Atlanta: Arthritis Foundation; 2001.
2. Maini, R. N. Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis. Internal. Zeitschrift fur arztliche Fortbildung, 1994, №23. S. 59–63
3. Волосовец, А.П. Ювенильный ревматоидный артрит: интеграция мировых стандартов лечения в практику детской кардиоревматологии Украины/А.П. Волосовец // Таврический медико-биологический вестник. — 2009. — Т. 12, №2. — с. 6–10.
4. Алексеева, Е.И. Ювенильный артрит: возможности медикаментозного и немедикаментозного лечения на современном этапе. Часть 2. Алгоритм биологической терапии юношеского артрита/Е.И. Алексеева, Т.М. Бзарова //Лечащий врач. — 2011. — №9. — с. 60–66.
5. Передерий, В.Г., Швец Н.И., Ткач С.М и др. Место дыхательных тестов в диагностике заболеваний органов пищеварения. // Сучасна гастроентерол. і гепатол. — 2000. — №1. — с. 21–25.
6. Drossman, D.A. The Functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III Process // Gastroenterology. 2006. Vol. 130 (5). P. 1377–1390.

7. Яковенко, Э. П. и др. Синдром избыточного бактериального роста в кишечнике — клиническое значение и вопросы терапии // *Consilium medicum*. 2006. Экстравыпуск. с. 3–8.
8. Насонов, Е. Л. Ревматоидный артрит: проблемы и значение персонифицированной медицины/Е. Л. Насонов // *Терапевтический архив*. — 2012. — Т. 84, №5. — с. 5–9.
9. Анализ отдаленных результатов санаторно-курортного лечения детей с ювенильным ревматоидным артритом/[О. И. Гармаш [и др.]] // *Вестник физиотерапии и курортологии*. — 2008. — №2. — с. 127.
10. Клиническая характеристика больных ювенильным ревматоидным артритом, поступивших на санаторно-курортный этап реабилитации/[Н. В. Савелко [и др.]] // *Вестник физиотерапии и курортологии*. — 2010. — №6. — с. 86–89.
11. Психофизиологический и иммунный статус больных ревматоидным артритом/[Т. Я. Абрамова [и др.]] // *Медицинская иммунология*. — 2008. — Т. 10, №1. — с. 43–50
12. Ревматоидный артрит и ювенильный ревматоидный артрит: новые методы диагностики аутоиммунных нарушений/А. В. Александров, О. В. Новикова, О. В. Парамонова и др. // *Аллергология и иммунология*. — 2011. — №3. — с. 280.
13. Санаторно-курортное лечение детей с ювенильным ревматоидным артритом, получавших базисную терапию: материалы науч.-практич. конференции (Современные проблемы педиатрии) 7–8 октября 2011 г., г. Алушта/О. И. Гармаш, Т. С. Сколотенко, О. Е. Витринская [и др.]] // *Вестник физиотерапии и курортологии*. — 2011. — Т. 17, №3. — С. 106–107.
14. *European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes*. — Council of Europ, Strasbourg, 1986. — 53 p.

## Клиническая характеристика больных шизофренией, совершивших тяжкие общественно-опасные действия в Республике Узбекистан

Чембаев Булат Ренатович, старший научный сотрудник, соискатель;  
Ешимбетова Саида Закировна, доктор медицинских наук, профессор  
Ташкентский институт усовершенствования врачей (Узбекистан)

*На основе изучения 201 больных шизофренией, совершивших в болезненном состоянии тяжкие общественно опасные действия предпринята попытка исследовать роль клинических характеристик в генезе этих действий. Среди представителей коренных народов Центральной Азии преобладали больные с продуктивной симптоматикой на момент совершения ООД, у других этнических групп преобладали больные с негативной симптоматикой.*

**Ключевые слова:** шизофрения, общественно опасные действия, психопатологические механизмы

## Clinical profile of individuals with schizophrenia who have committed serious assaultive acts in Uzbekistan

*The paper attempts to explore on the basis of a study of 201 individuals with schizophrenia who have committed serious assaultive acts in a morbid state the role of clinical features in genesis of these acts. The significant part of patients of indigenous ethnic groups of Central Asia with positive symptoms and of patients of other ethnic groups with negative symptoms at the moment of assault was revealed.*

**Key words:** schizophrenia, dangerous assaultive acts, psychopathological mechanisms

**П**редупреждение общественно опасных действий (ООД) лиц, страдающих психическими заболеваниями, является одной из наиболее важных проблем судебной психиатрии. В решении этой проблемы большое значение придается профилактике тяжких общественно опасных действий, направленных против жизни и здоровья

личности, так как именно они наносят наиболее весомый урон обществу. Эпидемиологические исследования показали, что больные шизофренией составляют более 50% среди лиц с психическими расстройствами, признанных невменяемыми [1,2]. Взгляды исследователей на роль клинической картины шизофренией на совершение боль-

ными ООД агрессивного характера неоднозначны. Так, ряд исследователей выделил среди бредовых симптомов те, которые значительно чаще других были связаны с агрессией. Эти симптомы были названы «симптомами угрозы/преодоления внешнего контроля» и были связаны с бредом преследования, воздействия и психическими автоматизмами (threat/control-override (ТСО) symptoms) [5,7]. Дальнейшие исследования не подтвердили эти данные: была доказана связь агрессивных ООД с употреблением психоактивных веществ и социальным происхождением больных, связь агрессивных ООД с «симптомами угрозы/преодоления внешнего контроля» оказалась статистически недостоверной [6]. В исследовании пациентов с внутрибольничной агрессией было установлено, что больные шизофренией с постоянными агрессивными проявлениями отличались выраженной позитивной симптоматикой, больные шизофренией с преходящими агрессивными проявлениями отличались от них большей выраженностью дефицитарной симптоматики [4]. Другими исследователями было высказано предположение, что позитивная симптоматика при шизофрении связана с повышенным риском совершения агрессивных действий, тогда как с негативной симптоматикой эта зависимость обратная [8]. В последнее время во всех направлениях психиатрии, в том числе и в судебной психиатрии, проводятся этнокультуральные исследования, при этом считается, что структура криминальных деликтов психически больных в первую очередь зависит от социокультуральной среды, а не от этнической принадлежности [3].

### Цель исследования

Изучение клинических характеристик шизофрении у больных, совершивших тяжкие общественно опасные действия, направленные против здоровья и жизни личности, с учетом этнокультуральных различий.

### Материалы и методы

Объектом исследования были 201 больных шизофренией (181 (90,05%) мужчин и 20 (9,95%) женщин), совершивших тяжкие общественно-опасные действия, направленные против здоровья и жизни личности, и проходившие принудительное лечение в республиканской психиатрической больнице с интенсивным наблюдением. Больные отбирались методом сплошной выборки в соответствии с основными критериями: верифицированный по МКБ-10 диагноз шизофрении; совершение правонарушений, предусмотренных статьями 97, 25–97, 104 УК РУз (умышленное убийство, покушение на умышленное убийство, умышленное нанесение тяжких телесных повреждений); решение комиссии судебных экспертов-психиатров о невозможности понимать значение своих действий и руководить ими на момент совершения ООД; назначение судом принудительных мер медицинского характера в связи с общественной опасностью больного.

Критериями исключения были: начало заболевания после совершения ООД; начало заболевания во время отбывания наказания в местах лишения свободы.

На основании паспортных данных (национальность) больные были разделены на две группы: первая группа, насчитывающая 174 человек, была сформирована из представителей коренных народов Центральной Азии, вторая группа, состоящая из 27 человек, включала в себя представителей других национальностей. Причиной подобного объединения явилось то, что коренные народы Центральной Азии имеют сходные традиции, обычаи, семейный уклад, вероисповедание и мировоззрение. Всем больным было проведено всесторонне комплексное обследование, включающее сбор социально-демографических, анамнестических и криминологических данных о больном, ретроспективный анализ течения заболевания до совершения ООД и во время прохождения принудительного лечения. Инструментом исследования была специально разработанная карта обследования. Психопатологические синдромы на момент совершения ООД определялись в соответствии с методическим пособием для унифицированной клинической оценки психопатологических состояний «Глоссарий психопатологических синдромов и состояний» (Ануфриев А.К., Либерман Ю.И., Остроглазов В.Г., Москва, 1990).

Статистический анализ проводился с использованием программ Microsoft Excel и Statistica 10. В работе использовались методы описательной статистики, сравнение групп для количественных показателей осуществлялось с помощью U-критерия Манна-Уитни, для качественных значений использовался критерий  $\chi^2$  Пирсона. При расчетах в таблицах сопряженности 2x2 использовалась поправка Йетса на непрерывность. При выявлении статистической значимости различий дополнительно проводился анализ четырехпольных подтаблиц, полученных путем объединения столбцов (строк). Для всех видов анализа статистически значимыми считали значения при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

В ходе исследования был установлен ведущий психопатологический синдром на момент совершения ООД, при сравнительном анализе было выявлено наличие различий между группами ( $\chi^2 = 17,00$   $p = 0,0045$ ). (Табл. 1).

Среди продуктивных психопатологических синдромов было выявлено преобладание в первой группе больных с бредовыми состояниями без галлюцинаций (27,0%), по сравнению с низким аналогичным показателем во второй группе (3,7%). Острые бредовые состояния в первой группе выявлены в 10,9%, тогда как во второй группе таких больных выявлено не было. Хронические параноидные состояния и парафренный синдром выявлены у 13,8% и 14,8% больных соответственно. Синдромы помрачения сознания, кататонические синдромы и аффективно-бредовые синдромы были выявлены у незначитель-

Таблица 1. Распределение больных по ведущему психопатологическому синдрому в момент совершения ООД

Признак	1-я группа (n=174)		2-я группа (n=27)		Сравнение групп	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	статистика	значение p
синдромы помрачения сознания и кататонические синдромы	14	8,1	1	3,7	$\chi^2=0,16$	p=0,69
аффективно-бредовые синдромы	7	4,0	1	3,7	$\chi^2=0,20$	p=0,65
острые бредовые состояния	19	10,9	0	0	$\chi^2=2,11$	p=0,15
бредовые состояния без галлюцинаций	47	27,0	1	3,7	$\chi^2=5,76$	p=0,016
хронические параноидные состояния и парафренный синдром	24	13,8	4	14,8	$\chi^2=0,02$	p=0,88
типы дефектных состояний и конечные состояния	63	36,2	20	74,1	$\chi^2=13,83$	p<0,001

Таблица 2. Распределение больных в зависимости от психопатологических механизмов ООД

Признак	1-я группа (n=174)		2-я группа (n=27)		сравнение групп	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	статистика	значение p
Продуктивно-психотические механизмы с бредовой мотивацией	106	60,9	6	22,2	$\chi^2=12,66$	p<0,001
Продуктивно-психотические механизмы без бредовой мотивации	16	9,2	1	3,7	$\chi^2=0,34$	p=0,56
Негативно-личностные механизмы — инициативные действия	20	11,5	8	29,6	$\chi^2=4,99$	p=0,026
Негативно-личностные механизмы — ситуационно-спровоцированные действия	32	18,4	12	44,5	$\chi^2=9,28$	p=0,002

ного числа больных (менее 10%) обеих групп, при этом различия между группами были статистически незначимыми ( $p>0,05$ ).

При рассмотрении негативных психопатологических синдромов выявлено преобладание больных с дефектными и конечными состояниями во второй группе (74,1%), что значительно превышало аналогичный показатель первой группы (36,2%).

Длительность заболевания на момент совершения ООД больными первой группы составила  $8,37 \pm 7,66$  лет, что было значительно меньше длительности заболевания больных второй группы, составившего  $18,48 \pm 11,51$  лет ( $z = -4,40$   $p<0,001$ ), что объясняет значительное число больных с дефектными и конечными состояниями во второй группе.

При анализе совершенных ООД всего обследованного контингента в соответствии с систематикой психопатологических механизмов ООД психически больных, предложенных М.М. Мальцевой (1987), было установлено, что 129 больных (64,18%) совершили ООД по продуктивно-психотическим механизмам, 72 больных (35,82%) совершили ООД по негативно-личностным механизмам. При сравнительном анализе было выявлено наличие различий между группами по данному показателю ( $\chi^2=19,88$   $p<0,001$ ) (Табл. 2).

Статистический анализ показал, что основная часть ООД больными первой группы (106 человек; 60,9%) совершалась по продуктивно-психотическим механизмам с бредовой мотивацией, что значительно превышало долю больных второй группы с такими же механизмами совершения ООД (6 человек; 22,2%). Совершение ООД по негативно-личностным механизмам преимущественно наблюдалось у основной части больных второй группы: в 29,6% это были ситуационные действия и в 44,5% — ситуационно-спровоцированные действия, что значительно превышало аналогичные показатели первой группы, составившие 11,5% и 18,4% соответственно. Продуктивно-психотические механизмы без бредовой мотивации отмечались реже других механизмов совершения ООД как в первой (9,2%), так и во второй группах (3,7%), при этом различия между группами были статистически незначимыми ( $p>0,05$ ).

### Выводы

У представителей коренных народностей Центральной Азии, страдающих шизофренией, на момент совершения ООД преобладала продуктивная симптоматика, что было связано с относительно небольшой длительностью заболевания и обуславливало совершение тяжких ООД

по продуктивно-психотическим механизмам. У представителей других национальностей, страдающих шизофренией, на момент совершения ООД преобладала негативная симптоматика, что было связано с большей длительностью заболевания и обуславливало совершение тяжких ООД по негативно-личностным механизмам.

Литература:

1. Дмитриева, Т. Б., Шостакович Б. В. Агрессивное поведение лиц с психопатологией и проблема предупреждения опасных действий // Серийные убийства и проблема агрессии. — Ростов-на-Дону, 2001. — с. 187–189
2. Мохонько, А. Р., Муганцева Л. А. Анализ работы судебно-психиатрической службы Российской Федерации в 2001 г.: Аналитический обзор. — Москва, 2002. — 111 с.
3. Чуркин, А. А., Ахапкин Р. В., Кокарев Е. Г. Сравнительная транскультуральная характеристика общественно опасных действий психически больных // Культуральные и этнические проблемы психического здоровья: Сб. науч. тр. М.-Ижевск, 1997. с. 187–191.
4. Krakowski, M., Czobor P., Chounpu J. Course of violence in patients with schizophrenia: relationship to clinical symptoms // Schizophrenia Bulletin. — 1999. — vol. 25 №3. — pp. 505–517
5. Link, B., Stueve A. Psychotic symptoms and the violent/illegal behavior of mental patients compared to the community. // Violence and mental disorder: development in risk assessment. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1994. — pp. 137–158
6. Stompe, T., Ortwein-Swoboda G., Schanda H. Schizophrenia, delusional symptoms, and violence: The threat/control-override concept reexamined // Schizophrenia Bulletin. — 2004. — vol. 30, №1. — pp. 31–44
7. Swanson, J. W., Borum R., Swartz M. S., Monahan J. Psychiatric symptoms and disorders and the risk of violent behaviour in the community // Criminal Behaviour and Mental Health. — 1996.-vol. 6. — pp. 309–329
8. Swanson, J. W., Swartz M. S., Van Dorn R. A., Elbogen E. B., Wagner H. R., Rosenheck R. A., Stroup T. S., McEvoy J. P., Lieberman J. A. A national study of violent behavior in persons with schizophrenia // Archives of General Psychiatry. — 2006. — vol. 63. — pp. 490–499

# ГЕОГРАФИЯ

## Глобальный процесс информатизации общества: факторы территориальной неравномерности

Нагирная Анастасия Викторовна, кандидат географических наук, научный сотрудник  
Институт географии РАН (г. Москва)

*В статье рассматриваются ключевые факторы пространственной дифференциации развития процесса информатизации и распространения информационно-коммуникационных технологий: экономические, инфраструктурные, социальные, инновационные, институциональные, а также ряд географических. Анализируется изменение роли того или иного фактора при переходе от одной стадии информатизации к другой.*

**Ключевые слова:** информатизация, информационно-коммуникационные технологии, диффузия инноваций, территориальные диспропорции.

Неотъемлемой характеристикой формирующегося информационного общества является его глобальный характер, обусловленный возможностями интенсивно распространяющихся информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Мир впервые стал глобальным в конце XIX — начале XX вв., с появлением электрического телеграфа и началом эпохи мгновенной передачи информации. Особенностью же современного этапа информатизации является конвергенция ИКТ и принцип универсальной сети: создается единая сетевая инфраструктура для всех видов информации с универсальными каналами связи и центрами обработки данных. В результате, на базе Интернета формируется интегрированная система глобальных цифровых коммуникаций, которая является порождением современной эпохи глобализации, аналогично тому, как телеграф сформировал первую глобальную информационную сеть в эпоху ранней глобализации [6; 9; 11].

Однако, современный мир поляризован, и информатизация происходит неоднородно вследствие различных экономических, географических, политических, исторических и других особенностей тех или иных территорий. Поэтому все большую озабоченность международного сообщества вызывает появление нового вида социальной дифференциации, вытекающего из разных возможностей использования новейших ИКТ — информационного неравенства. Следствием последнего является так называемый «цифровой разрыв». В широком смысле под ним понимается разрыв между индивидуумами, домашними хозяйствами, бизнесом, географическими территориями и государствами в доступности информационно-коммуникационных технологий и их использовании. Цифровой

разрыв имеет место на глобальном, макрорегиональном и национальном уровнях.

В глобальном масштабе под цифровым разрывом понимается отставание ряда стран и регионов по доступности новейших ИКТ и активности их использования. Очевидно доминирование развитых стран при значительном отставании развивающихся, особенно стран Африки и Ближнего Востока. Кроме того, внутри самих регионов также наблюдаются большие диспропорции. Например, в Африке число интернет-пользователей на 100 жителей разнится от менее 2/100 в Нигере, Эфиопии, Сомали до 51/100 в Марокко, в Центральной и Южной Америке — от 12/100 в Никарагуа до 76/100 в Аргентине, а в Азии — от 1/100 в Мьянме до 75/100 в Сингапуре и Тайване. Если в США наблюдается довольно однородное распределение пользователей по стране, то в Европе имеются значительные территориальные и межгосударственные отличия: к примеру, уровень проникновения Интернета (число пользователей на 100 жителей) в среднем уменьшается при перемещении с севера на юг [1].

При этом постепенно происходит сглаживание географических контрастов в распространении ИКТ в мире: за первое десятилетие XXI в. «цифровой разрыв» сократился в сфере телефонизации населения — в 16 раз, в проникновении Интернета — в 9 раз. Однако сокращение количественных диспропорций сопровождается сохранением качественных разрывов в области интенсивности использования ИКТ, распределения информационных ресурсов Интернета, развития интернет-рынка, где по-прежнему сохраняется монополия развитых стран и регионов [4; 5].

По мнению ряда экспертов, информационное неравенство не является фундаментальным неравенством (как социальное, экономическое и культурное), а должно быть отнесено к следствиям фундаментальных неравенств [8]. Поэтому причинами информационного неравенства являются такие барьеры, как: экономический (отсутствие возможности регулярно оплачивать телекоммуникационные услуги), образовательный (отсутствие необходимой образовательной подготовки), языковой (около 70% всего Интернет-контента представлено на английском языке), гендерный (в некоторых странах пользователями Интернет являются в основном мужчины) и др. Пока государство не в состоянии решить такие проблемы, как голод, низкий уровень образования, здравоохранения, социального обеспечения и политических свобод, право на информацию реализовать в должной мере невозможно<sup>1</sup>. Следовательно, главной задачей политики информатизации и преодоления информационного неравенства должна стать борьба с фундаментальным неравенством. С этим мнением можно согласиться, однако важно понимать, что «цифровой разрыв» является не просто следствием социально-экономического неравенства, но и сам приводит к еще большему неравенству в социальной сфере.

В современную эпоху, в условиях научно-технического прогресса и информационной революции, скорость развития различных стран имеет тенденцию к еще большей дисперсии: страны и народы еще более удаляются друг от друга во времени, оказываясь в разных временных эпохах. Таким образом, процессы пространственные вступают в противоречие с процессами темпоральными. С одной стороны, благодаря распространению ИКТ происходит сжатие всемирного пространства, а с другой стороны, между странами и регионами образуются и расширяются «разрывы во времени» [3; 10].

Таким образом, характерной чертой глобального процесса информатизации общества является его территориальная неравномерность. Качественный и количественный анализ распространения ИКТ в более чем в 150 странах мира позволил сделать вывод о том, что ключевыми факторами пространственной дифференциации информатизации являются: диспропорции в распределении доходов населения, неравномерность развития базовой информационно-коммуникационной инфраструктуры, человеческого капитала, инновационного потенциала, благоприятности правовой и институционально-экономической среды, урбанизации, а также специфика географического положения. Рассмотрим каждый из факторов по отдельности.

1. *Фактор благосостояния* определяет потребительские возможности распространения ИКТ в стране, и луч-

шими индикаторами здесь являются уровень доходов населения (валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения) и стоимостная доступность ИКТ. Коэффициент корреляции между ВВП на душу населения и индексом развития ИКТ [12] по странам мира в 2007 г. составил 0,83, что говорит о высокой положительной связи между указанными показателями.

В странах с высоким душевым ВВП расходы на ИКТ гораздо выше, чем в странах с низким душевым ВВП. Это объясняется возвышением потребностей человека по мере удовлетворения базовых потребностей, согласно теории «пирамиды потребностей» А. Маслоу<sup>2</sup>. Спрос на ИКТ является следствием сразу нескольких высших групп потребностей. Прежде всего, это изначально реализация социальных потребностей, в частности, потребности в общении на расстоянии. Во-вторых, использование новейших ИКТ является в информационную эпоху важным элементом престижа, особенно на первых стадиях их распространения. В-третьих, возможности новейших ИКТ (и в первую очередь, Интернета) позволяют наиболее полно реализовать духовные потребности человека, в частности, потребность в самопрезентации и самореализации.

2. *Инфраструктурный фактор* (уровень электрификации и электрификации хозяйства и быта, телефонизации и компьютеризации, наличие современных, с высокой пропускной способностью, линий связи и пр.). Инфраструктурный фактор является первичным или базисным для распространения многих ИКТ. Например, для доступа к сети Интернет базовой инфраструктурой являются компьютеры, мобильные телефоны, планшеты, телефонные линии, выделенные линии и т. п. В подтверждение, коэффициент корреляции между числом компьютеров на 100 жителей и числом интернет-пользователей на 100 жителей по 150 странам мира в 2007 г. составил 0,9, что говорит об очень высокой положительной связи между этими показателями.

3. *Социальный фактор* (уровень образованности и технической грамотности населения). Эффективность процессов создания, передачи, обработки и использования информации и знаний существенно зависит от наличия высокообразованной и высококвалифицированной рабочей силы. Ключевую роль в обеспечении высокого уровня развития человеческого потенциала играет образование. Более образованное население является более искушенным и требовательным в технологическом отношении, что обеспечивает внутренний спрос на высококачественные и все более совершенные товары и услуги и стимулирует местные фирмы к инновациям.

<sup>1</sup> Тем не менее, и в наименее развитых регионах предпринимаются весьма эффективные меры по предоставлению универсального доступа населения к современным ИКТ (строительство центров общественного доступа, привлечение частного сектора к обеспечению ИКИ отдаленных территорий и др.).

<sup>2</sup> Пирамида потребностей А. Маслоу имеет следующую иерархию: 1) физиологические (питание, отдых, продолжение рода); 2) экзистенциальные (безопасность существования, постоянство условий жизни); 3) социальные (потребности в общении, привязанности, совместной деятельности); 4) престижные (уважение, признание, достижение успеха, социальный статус); 5) духовные (познание, самовыражение).

Для оценки уровня развития человеческого капитала и международных сопоставлений в этой области ООН был разработан Индекс развития человеческого потенциала<sup>1</sup> (ИРЧП). В 2013 г. среднемировое значение ИРЧП было равно 0,694. Почти пятьдесят государств (страны Африки к югу от Сахары и наименее развитые страны Ближнего Востока и АТР) попали в категорию стран с низким уровнем развития человеческого потенциала (менее 0,535). Среди лидеров — страны Северной, Западной и Южной Европы, Северной Америки, Япония, Республика Корея, Гонконг, Сингапур, а также Австралия и Новая Зеландия. Максимальный ИРЧП — у Норвегии, Австралии, США, Нидерландов и Германии (0,920–0,955). Минимальный — у Нигера, Демократической Республики Конго и Мозамбика (0,304–0,327). В большинстве стран, в том числе в Китае (0,699), Индии (0,554) и Бразилии (0,730), в последние 30 лет наблюдался рост ИРЧП. Россия занимает 55-ое место и отнесена к странам с высоким уровнем развития человеческого потенциала (0,788) [2].

Неравномерность развития человеческого капитала обуславливает неравномерность развития информатизации. Так, коэффициент корреляции между ИРЧП и Индексом развития ИКТ, рассчитанный на 2007 г. для 158 стран мира, составляет 0,93. Степень корреляции очень высокая, значит, уровень развития человеческого потенциала является важным фактором пространственной дифференциации информатизации. Поэтому, согласно мнению экспертов ЮНЕСКО, недостаточно сокращать «электронно-цифровой разрыв» — необходимо также принимать меры к сокращению «когнитивного разрыва» или «разрыва в знаниях», иначе это явление может приобрести экспоненциальный масштаб.

**4. Инновационный фактор.** Территориальные диспропорции информатизации тесно связаны с географией инновационной деятельности в этой сфере. Все важнее становится непрерывное внедрение новых технологий: происходит, с одной стороны, рост темпа инноваций, с другой — ускоренный моральный износ продукции. Сегодня подавляющее большинство научно-технических знаний производится развитыми странами мира: более 70% выданных патентов и общего количества научных работ принадлежит исследователям из развитых стран. Разрыв в производстве научно-технических знаний на душу населения между развитыми и развивающимися странами превышает разрыв по показателю доходов на душу населения [13].

Индикатором развития инновационной деятельности являются расходы на НИОКР в процентах от ВВП. В передовых странах мира расходы на НИОКР в среднем составляют 2–3% ВВП. В США на НИОКР выделяется около 2,8% федерального бюджета. Максимальный про-

цент расходов на НИОКР — в Израиле (4,3%). В абсолютном исчислении почти половина общемировых расходов на НИР приходится на США. У России в области инноваций огромный потенциал, традиционно развитая фундаментальная наука и значительные ресурсы научно-технических кадров. Однако расходы России на НИР относительно невелики (1,3% ВВП в 2010 г.), а также развитие тормозят слабая связь науки с производством и недостаточное использование мировых запасов знаний из-за морально и технически устаревшей системы их распространения [3].

**5. Институционально-экономический фактор.** Одним из важных факторов успешного развития процессов информатизации является благоприятность экономических, правовых и институциональных условий в стране. Всемирным банком выделяются следующие основные черты благоприятной для информатизации экономической среды: открытость экономики, отсутствие различных мер протекционизма, высокая конкуренция, стабильность экономики, невысокая инфляция, минимальный контроль за внутренними ценами, стабильность курса национальной валюты и отражение им действительной стоимости валюты. Благоприятная для информатизации общества институциональная среда имеет следующие черты: эффективное, надежное и свободное от коррупции правительство и законодательная система, обеспечивающая соблюдение базовых правил торговли и прав на частную и интеллектуальную собственность. Создание благоприятных институционально-экономических условий, необходимых для информатизации общества, является задачей правительств стран [7].

**6. К географическим факторам** развития связи можно отнести следующие:

— информационно-географическое положение, т.е. положение относительно территорий с развитой телекоммуникационной инфраструктурой (такое соседство обеспечивает позитивные экстерналии в собственном телекоммуникационном развитии) и положение относительно крупнейших телекоммуникационных магистралей (в частности, наличие выхода к морю и к океаническим оптоволоконным кабелям);

— размер страны (как правило, малый размер и компактность территории благоприятствуют развертыванию на ней телекоммуникационной инфраструктуры, и наоборот);

— особенности ландшафта (геоморфологические преграды и климатические ограничения), которые могут быть барьерами для развития сетевой кабельной инфраструктуры и одновременно катализаторами развития беспроводных телекоммуникаций;

— урбанистический фактор (плотность населения и уровень урбанизированности территории) — города,

<sup>1</sup> ИРЧП — комбинированный индекс, измеряющий среднюю величину достижений в трех основных измерениях развития человека: здоровье и долголетие, уровне образования и благосостоянии. Максимально возможное значение ИРЧП — 1, минимальное — 0.

будучи фокусами концентрации наиболее активного населения, информационных центров, учреждений образования и инфраструктурных узлов, превращаются в узловыи элементы телекоммуникационных сетей, территориальная конфигурация которых повторяет конфигурацию опорного каркаса расселения.

Все передовые технологии появляются, прежде всего, в мировых городах, и далее идет диффузия нововведений по направлению от Центра в Полупериферию и Периферию на макротерриториальном уровне и от крупнейших городов в малые города, а затем и в село — на национальном/микротерриториальном уровне. На начальных этапах распространения ИКТ город представляет наиболее благоприятную среду: горожане отличаются от сельских жителей большей активностью, платежеспособностью, менее консервативным поведением по отношению к инновационным продуктам. В этой связи целесообразно рассматривать показатель урбанизации как индикатор доли наиболее активных жителей страны, которые в первую очередь станут объектами информатизации. Таким образом, данный показатель вполне может служить одной из характеристик начального потенциала страны в области информатизации. Ведь чем выше доля горожан, тем больше вероятность быстрого распространения новейших ИКТ (при достаточном уровне благосостояния).

На стадии зрелости информационно-коммуникационной инфраструктуры фактор урбанизации теряет свое значение. Более того, информатизация сама начинает оказывать влияние на процессы урбанизации, а именно тормозит урбанизацию и создает благоприятные условия для субурбанизации. В высокоинформатизированном обществе происходит снижение экономической, образовательной, коммуникативной и культурной роли географического местоположения. В частности, возникает эффект отрыва места работы (номинального) от места исполнения трудовых задач: человек, используя новейшие ИКТ, может выполнять работу на другом конце земного шара. Информационно-коммуникативные типы деятелей переезжают в экологически чистые пригороды, что ведёт к снижению темпов или остановке роста городов.

Однако, эффект «глобальной деревни» возможен только при достижении высокого уровня распространения ИКТ, проведении среди сельских жителей соответствующей образовательной подготовки и т. п. Возникает парадокс: наибольшие выгоды от распространения ИКТ могут получить для своего развития именно жители отдаленных сельских территорий (для них ИКТ могут стать, действительно, «окном в мир»), но в силу экономической, культурной отсталости и недостатка образования они не имеют возможности «подключиться» к информационному обществу и рискуют остаться за его бортом. Возникает замкнутый круг, еще более углубляющий разрыв между городом и селом.

Важным свойством перечисленных факторов является эпизодичность их действия: значение того или иного

фактора меняется при переходе общества от одной стадии развития информационно-коммуникационной инфраструктуры к другой (табл. 1). На *начальной стадии* важнейшими факторами распространения ИКТ являются фактор благосостояния (уровень доходов населения, ценовая доступность ИКТ), инфраструктурный фактор (наличие базовой инфраструктуры для развития нового вида ИКТ) и географические факторы. На *стадии роста* спектр факторов, влияющих на распространение ИКТ, наиболее широк. Еще более возрастает значение фактора благосостояния, так как он определяет ёмкость национального рынка. Скорость распространения ИКТ на данном этапе главным образом определяется уровнем урбанизации и плотностью населения (урбанизационный фактор), развитием человеческого потенциала и уровнем технологической грамотности (социальный фактор), а также благоприятностью экономической, правовой и институциональной среды (институционально-экономический фактор).

На *стадии зрелости*, когда информационно-коммуникационная инфраструктура и человеческий капитал уже развиты на высоком уровне, ключевым фактором дальнейшей информатизации становится разработка и внедрение инноваций (инновационный фактор): как в виде новых видов ИКТ, так и в форме различных новых услуг и продуктов на базе уже существующих ИКТ. Также большое значение приобретает решение таких вопросов, как обеспечение информационной безопасности и усовершенствование законодательной базы по защите прав интеллектуальной собственности (институционально-экономический фактор), внедрение системы электронного правительства и других общественных электронных услуг.

Можно сделать следующие общие выводы относительно развития информатизации в глобальном масштабе. Очевидно, что к странам с высоким информатизации (стадия зрелости) относятся страны Северной и Западной Европы, Северной Америки (США и Канада), отдельные страны Азиатско-Тихоокеанского региона (Япония, Австралия, Новая Зеландия, Гонконг, Сингапур, Республика Корея), а также Израиль. На начальной стадии информатизации находятся наименее развитые страны мира (большинство африканских стран и др.). На стадии роста сейчас большинство стран мира: Россия, страны Восточной Европы, Латинской Америки (лидером здесь является Чили), Азии (например, Китай, Индия) и некоторые африканские страны (например, ЮАР, Египет, Алжир).

В заключение отметим, что особая роль в развитии процесса информатизации принадлежит государству, чья задача заключается в своевременном выявлении насущных потребностей и верном выборе тех или иных механизмов государственной политики для реализации экономических, социальных и культурных преимуществ от внедрения новейших информационно-коммуникационных технологий.

Таблица 1. Стадии и ключевые факторы информатизации

Факторы \ Стадии	Начальная стадия	Стадия роста	Стадия зрелости
Инфраструктурный	I	II	III
Географическое положение	I	II	III
Фактор благосостояния	II	I	III
Урбанизационный	II	I	III
Социальный	II	I	III
Институционально-экономический	III	I	II
Инновационный	III	II	I
Основные вызовы/причины отсталости	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Инфраструктурная и ценовая недоступность ИКТ;</li> <li>– Отсутствие компьютерной грамотности у большей части населения;</li> <li>– Незаинтересованность населения в использовании ИКТ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Высокая стоимость доступа к новейшим ИКТ (из-за отсутствия конкуренции на рынке);</li> <li>– Неконкурентоспособность национальной ИКТ-продукции и услуг;</li> <li>– Недостаточное число специалистов в области ИКТ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Необходимость обеспечения безопасности информации;</li> <li>– Необходимость защиты прав интеллектуальной собственности;</li> <li>– Преодоление психологического цифрового разрыва;</li> <li>– Излишняя конкуренция на рынке ИКТ (США).</li> </ul>
Эффективная государственная стратегия по преодолению отсталости	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Принятие национальной Программы/Стратегии информатизации;</li> <li>– Создание центров общественного доступа (ЦОД);</li> <li>– Национальные проекты по созданию ИК-инфраструктуры;</li> <li>– Привлечение частного сектора к обеспечению ИК-инфраструктурой отдаленных территорий;</li> <li>– Создание фонда универсальной службы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Приватизация и либерализация сектора ИКТ;</li> <li>– Широкое использование ПО с открытым кодом;</li> <li>– Инвестиции государства в образование;</li> <li>– Привлечение иностранных компаний и инвестиций;</li> <li>– Развитие национального сектора ИКТ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка и реализация мер по обеспечению информационной безопасности;</li> <li>– Усовершенствование законодательной базы по защите прав интеллектуальной собственности;</li> <li>– Развитие системы электронного правительства и др. общественных электронных услуг;</li> <li>– Развитие ИК-инфраструктуры последнего поколения.</li> </ul>
Условные обозначения: I — ключевое значение, II — большое значение, III — несущественное значение.			

Составлено автором

#### Литература:

1. Вартанова, Е. Л. Медиаэкономика зарубежных стран. — М.: Аспект Пресс, 2003.
2. Доклад о человеческом развитии. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире. — М.: Издательство «Весь мир», 2013.
3. Могилевкин, И. М. Глобальная инфраструктура: механизм движения в будущее. — М.: Магистр, 2010.
4. Нагирная, А. В. География российского Интернета // География в школе, 2013. — №6. — с. 27–32.
5. Нагирная, А. В. Принципы развития глобального информационного пространства // Фундаментальные исследования, 2013. — №6 (часть 6). С. 1462–1467.
6. Нагирная, А. В. Тенденции развития глобального процесса информатизации общества // Вопросы гуманитарных наук, 2013. — №4 — с. 82–89.
7. Окинавская Хартия глобального информационного общества // Дипломатический вестник, 2000, №8.

8. Приоритетные направления реализации стратегий и программ перехода к информационному обществу и формированию экономики знаний. Дискуссия // Информационное общество, 2002, вып. 1, с. 73–78.
9. Синцеров, Л. М. География всемирного телеграфа и его роль в формировании мирового хозяйства // География в школе, 2004. — №8. — с. 3–7.
10. Синцеров, Л. М. Транспортно-коммуникационная парадигма мирового развития // Мировая экономика и международные отношения, 2011, №5, с. 122–128.
11. Синцеров, Л. М. Экономико-географическое единство мира // География в школе, 2000. — №2. — с. 3–9.
12. Международный союз электросвязи (International Telecommunications Union): <http://www.itu.int>.
13. Derek, H. C. Chen and Carl J. Dahlman. The Knowledge Economy, the Knowledge Assessment Methodology and World Bank Operations // The World Bank. — Washington DC, 2005.

## ЭКОЛОГИЯ

### Использования солнечных батарей с учетом рециклинга

Кучеров Алексей Викторович, кандидат экономических наук, доцент;  
Шибилева Ольга Викторовна, кандидат экономических наук, доцент  
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева (г. Саранск)

Рациональное использование природных ресурсов и безопасной утилизации отходов цивилизованного общества, а также повышение эффективного его контроля является насущной экологической проблемой. В настоящее время больше внимания уделяется использованию солнечной энергии для получения электроэнергии. Получение энергии за счет солнечных батарей можно использовать для обеспечения коммунально-бытовых и технологических нужд различных потребителей. Она используется для эффективного преобразования солнечной энергии в электрическую.

По мнению специалистов правильно рассчитанная солнечная система может покрыть до 50% энергетических затрат расходуемых обычно на электроэнергию — как в домашних хозяйствах, так и в производстве. Срок службы солнечных модулей составляет, по крайней мере, 20 лет, таким образом, большинство из них еще не достигло предельных сроков полезного использования. [1]

Уже подсчитано, что если в пустыне Сахара разместить солнечные батареи на территории 160 квадратных километров, то можно полностью отказаться от всех других источников и видов энергии нефти, газа, урана, воды, ветра и т.д. Солнечные батареи состоят из кремния. Кремний самый распространённый материал на земле, к примеру песок.

Рост рынка фотоэлектрической продукции фотоэлектрических модулей занимает важное место в утилизации. Экологическое воздействие производства фотоэлектрических систем зависит от типа производимых модулей.

Несмотря на экологическую чистоту получаемой энергии, сами фотоэлементы содержат ядовитые вещества, например, свинец, кадмий, галлий, мышьяк и т.д., а их производство потребляет массу других опасных ве-

ществ. Современные фотоэлементы имеют ограниченный срок службы (30–50 лет), и массовое применение поставит в ближайшее же время сложный вопрос их утилизации, который тоже не имеет пока приемлемого с экологической точки зрения решения.

Через 30 лет эксплуатации эффективность фотоэлектрических элементов начинает снижаться. Отработавшие своё фотоэлементы, хотя и незначительная их часть, в основном специального назначения, содержат компонент (кадмий), который недопустимо выбрасывать на свалку. Нужно дополнительное расширение индустрии по их утилизации. Ученые полагают, что сгенерированная на основе солнечного излучения энергия сможет к 2050 году обеспечить 20–25% потребностей человечества в электричестве и сократит выбросы углекислоты. Как полагают эксперты Международного энергетического агентства (IEA), солнечная энергетика уже через 40 лет при соответствующем уровне распространения передовых технологий будет вырабатывать около 9 тысяч тераватт-часов — или 20–25% всего необходимого электричества, и это обеспечит сокращение выбросов углекислого газа на 6 млрд. тонн ежегодно. [2]

Эксперты полагают, что количество отходов существенно увеличится после 2020 года (таблица 1).

В Европейском Союзе существуют два законодательных акта, которые могли бы влиять на фотоэлектрическую индустрию. Это Закон об отходах производства электрического и электронного оборудования — Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) и Правила обращения с опасными материалами — Regulation of Hazardous Substances. Ни один из этих документов не регулирует деятельность в производстве фотоэлектрических систем. [3].

Таблица 1. Оценочное количество отходов от солнечных энергоустановок, тонн

2013 год	2014 год	2015 год	2020 год	2030 год
11439	13866	16706	35397	132750

Однако некоторые страны самостоятельно принимают законы о переработке отходов, в том числе от солнечной электроэнергетики. Италия уже приняла закон, требующий, чтобы ее компании занимались рециклингом отходов, начиная с 2012 года. Многие производители солнечной энергии в Европейском Союзе взяли на себя обязательство по добровольной переработке отходов от своей деятельности.

13 августа 2012 года были приняты поправки к Директивам WEEE, которые требуют внесения поправок в национальные законодательства об обязательной переработке фотоэлектрических элементов.

Silicon Valley Toxics Coalition (SVTC — коалиция по солнечной токсичности силиконовой долины) утверждает, что для того, чтобы солнечная энергия по-настоящему была «зеленой», производители солнечных батарей должны сокращать и в конечном итоге полностью отказаться от использования токсичных материалов в производстве.

Фотоэлектрические модули солнечных батарей, содержат вещества, такие как стекло, алюминий и полупроводниковых материалов, которые могут быть успешно восстановлены и повторно использованы, либо в новых фотоэлектрических модулях или в производстве других продуктов.

Необходимо применение новейших технологий и методических подходов в области обращения с отходами, в том числе и солнечных батарей, что позволит предприятиям более успешно реализовывать свои экологические проекты, а также создать деловую площадку для обмена новейшими разработками и опытом в области переработки вторичного материала.

Сам процесс переработки фотомодулей солнечных батарей выглядит следующим образом:

- вначале модули разделяются на куски, затем перерабатываются в специальной мельнице до фракции с частицами размером менее 5 мм;

- полупроводниковая пленка удаляется в процессе выщелачивания, который занимает примерно 4–6 часов;

- стекло отделяется от жидкости в сепараторе;

- затем материал попадает на вибросито, который окончательно разделяет этиленовые и винилацетатные фракции от стекла, которое попадает на очистку методом полоскания;

- после очистки стекло помещается в контейнеры для дальнейшей утилизации, а вода после промывки стекла фильтруется для извлечения металлов;

- соединения металлов выпадают в осадок в процессе выщелачивания с использованием гидроксида натрия. После этого они могут быть использованы в полупроводниковом производстве, в том числе в производстве новых солнечных батарей.

Современный процесс переработки солнечных батарей может восстановить до 90% стекла, пригодного для использования в новых продуктах и до 95% полупроводниковых материалов для использования в новом про-

изводстве, в том числе фотоэлементов для солнечных батарей.

В будущем, автоматизированные процессы переработки сделают возможным достичь утилизации более 95% и восстанавливать сырье без затрат, или даже с прибылью. Рециклинг оказывает положительное воздействие на весь энергетический и экологический баланс фотогальванических технологий.

Проекты по переработке фотогальванических элементов проводят важную подготовительную работу для развития более экологичного и эффективного процесса рециклинга в промышленных масштабах. Уже сейчас усовершенствованные методы переработки могут обрабатывать сильно поврежденные модули, а также тонкопленочные модули в более качественные продукты. Методы переработки также успешно применяются для травления солнечных батарей, в том числе разбитых для получения новых продуктов, таких как мелкозернистый кремний.

Стандартизированные и автоматизированные рабочие процессы позволяют получать экономически и экологически оптимальный результат переработки. В дальнейшем должна быть разработана эффективная система утилизации, которая сможет перерабатывать объемы будущих отходов, что даст толчок для устойчивого развития фотоэлектрической промышленности.

Материалы и соединения, используемые в фотогальванических продуктах существенно влияют на последующую возможность их утилизации. Таким образом, уже при разработке новой технологии производства солнечной энергии, важно рассматривать, как эти материалы и соединения могут быть демонтированы и повторно использованы. Например, в настоящее время органические фотоэлектрические элементы наносятся на стекло, пластик или бумагу. Каждый из этих материалов имеет свои минусы: невозможность эффективной переработки, низкая экологичность, ограниченная производительность и т.д. Новая технология (использование наноматериалов на базе целлюлозы из древесины) является самой экологичной и эффективной.

Исследователи разработали солнечные батареи с использованием природных субстратов, полученных из древесины [4]. Эти субстраты были переработаны в целлюлозные нанокристаллы (Cellulose Nanocrystal; CNC), из которых ученые создали оптически прозрачную (как лист) подложку. Свет легко проходит через этот материал, а затем он поглощается очень тонким слоем органического полупроводника. Новая органическая солнечная ячейка пока достигает эффективности преобразования 2,7%, что, тем не менее, является беспрецедентно высоким показателем для ячеек, выполненных из полностью разлагаемого материала.

Такие фотоэлектрические элементы могут быть быстро переработаны с помощью воды в конце их жизненного цикла. Во время процесса переработки, солнечные батареи погружаются в воду при комнатной температуре. Через несколько минут субстрат CNC растворяется, и фо-

тоэлектрические элементы могут быть легко разделены на основные компоненты. Повышение содержания органических элементов в солнечных батареях поможет решить извечную дилемму: как сделать так, чтобы при по-

мощи фотогальванических элементов перестать быть зависимыми от неэкологичных горючих видов топлива, и в то же время созданием таких элементов не загрязнять окружающую среду.

#### Литература:

1. Кучеров А.В. Сравнительный технико-экономический анализ альтернативных источников энергии России/А.В. Кучеров, О.В. Шибилева // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. 2012. — №03. — с. 108–111.
2. Бобров, П. Тара Солнца/П. Боборов // [http://one\\_vision.jofo.ru/212950.html](http://one_vision.jofo.ru/212950.html).
3. Рустамов, Н.А. Стандартизация и нетрадиционная энергетика/Н.А. Рустамов, Т.И. Андреев, К.В. Чекарев // ЭСКО Электронный журнал энергосервисной компании «Экологический систем», 2007. — №6 (6).
4. Для переработки солнечных панелей из древесины достаточно простой воды // <http://greenevolution.ru/2013/04/02/dlya-pererabotki-solnechnyx-panelej-iz-drevesiny-dostatochno-prostoj-vody/>.

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

### Продуктивность коров при применении световых волн разной длины

Горелик Ольга Васильевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Вольвач Владислав Валерьевич, аспирант

Уральская государственная академия ветеринарной медицины (г. Троицк, Челябинская обл.)

Губер Наталья Борисовна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет) (г. Челябинск)

Увеличение производства молока и молочных продуктов, имеет большое значение для обеспечения продовольственной безопасности нашей страны и удовлетворенности потребностей потребителей [1–9]. Объясняется это тем, что молоко по своей питательной и биологической ценности является незаменимым продуктом для любой категории населения. Оно может быть использовано как в чистом виде, так и в виде молочных продуктов человеком любого возраста и состояния здоровья. Кроме того в настоящее время молочные продукты являются еще и социальными, поскольку по ценовой категории доступны людям с любым достатком [10–15]. Молоко в основном получают от коров, продуктивность которых определяется многими факторами — наследственными, физиологическими, условиями кормления и содержания, технологией получения молока [16–24]. В понятие условия содержания входит большой перечень показателей — это и температура, и загазованность, и микроклимат, и способ содержания, а также освещенность. Установлено, что на организм животного и человека оказывает влияние и длина световых волн. Установлено, что световые волны разной длины имеют цвет — синий, зеленый, красный и каждый в отдельности оказывает то или иное воздействие [25]. Исследованиями в молочном скотоводстве установлено, что продуктивность коров зависит от освещенности, однако исследований по изучению влияния цвета света не проводилось. Поэтому мы поставили перед собой цель — изучить влияние длины световых волн на молочную продуктивность коров.

Для проведения исследований было подобрано 4 группы коров-первотелок по 15 голов, которые содержались в типовых коровниках на 200 голов. Условия содержания и кормления были одинаковыми. Коров подбирали по принципу сбалансированных групп с учетом времени отела, живой массы, происхождения, продуктивности матерей. Начиная со 2 месяца лактации в те-

чение 3 месяцев ежедневно коровы опытных групп (2,3,4) дополнительно к принятому в хозяйстве освещению в течение часа освещались 2 группа — синий свет; 3 группа — зеленый свет; 4 группа — красный свет. Первая группа находилась при естественном освещении, принятом в хозяйстве. Применение ламп с разной длиной волн проводилась в стойловый период. Молочную продуктивность оценивали по контрольным дойкам 1 раз в месяц.

Качество молока определяли по химическому составу, физико-химическим и санитарно-гигиеническим показателям, использовались общепринятые методы и методики. В таблице 1 приведены данные о молочной продуктивности коров. Установлено, что длина световой волны оказывает на продуктивные качества коров.

Из таблицы видно, что наивысшую продуктивность показали первотелки 2-ой группы (синий свет)  $4439 \pm 98,72$ , что на 563; 408; 242 кг больше, чем в других группах или на 12,7; 9,2%; 5,6%. У этих коров были выше высший суточный и среднесуточный удои за лактацию. Применение синего света привело к повышению содержания МДЖ и МДБ, что в свою очередь увеличило выход молочного жира и белка на 16,2–34,8 кг или на 8,6–18,4%. Одним из показателей молочности животных, их конституциональной направленности в ту или иную сторону продуктивности является коэффициент молочности. Он показывает, сколько молока произвела корова на 100 кг своей живой массы. Считается, что показатель свыше 700 говорит о молочном направлении продуктивности. Наши расчеты показали, что все животные были молочного направления. Коэффициент молочности колебался от 772 до 886. Выше он был во 2 группе коров (синий свет). Они по этому показателю превосходили коров других групп на 114, 78; 52 единиц соответственно или на 12,9; 8,8; 5,9%. В период раздоя коровы теряют до 20% живой массы, что отрицательно влияет на их дальнейшую жизнедеятельность, и будущую

Таблица 1. Молочная продуктивность коров,  $n = 15$ ,  $\bar{X} \pm S_x$ 

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Удой за 305 дней лактации, кг	3876± 128,9	4439± 98,72	4031± 112,3	4197 ± 70,8
МДЖ, %	3,98± 0,03	4,26± 0,02	4,01± 0,04	4,12± 0,03
МДБ, %	3,23± 0,01	3,42± 0,01	3,18± 0,02	3,28± 0,01
Количество молочного жира, кг	154,3 ± 3,91	189,1± 1,97	161,64,31	172,91,64
Количество молочного белка, кг	125,2± 0,48	151,8± 1,38	128,2± 0,58	137,7± 0,71
Дней лактации, дн	304± 3,2	303± 1,8	297± 4,3	301± 2,8
Высший суточный удой, кг	24,2± 0,48	29,3± 0,24	23,8± 0,96	25,3± 0,72
Среднесуточный удой, кг	12,8± 0,42	14,7± 0,33	13,6± 0,38	13,9± 0,24
Живая масса после 1 отела, кг	502 ± 3,9	501± 5,2	499± 4,1	503± 3,2
Живая масса на 3 месяце лактации, кг	456± 4,8	492 ± 5,7	469± 6,2	471± 4,9
Коэффициент молочности, кг	772 ± 11,5	886 ± 27,9	808 ± 15,6	834 ± 9,36
Потери живой массы за период раздоя, %	9,2	1,8	6,1	6,4

Таблица 2. Санитарно-гигиенические показатели молока

Показатель	Группа			
	1	2	3	4
Сычужно-бродильная проба, класс	П	1	1	1
Бактериальная обсемененность, тыс/см <sup>3</sup>	от 350 до 500	до 350	от 350 до 500	до 350
Наличие соматических клеток, тыс/см <sup>3</sup>	до 500	до 500	до 500	до 500

продуктивность. Потеря живой массы свыше 20% приводит к необратимым процессам. В нашем случае потери составили 1,8–9,2% от живой массы после отела. Самые большие потери отмечены в контрольной группе, а низкие в группе, первотелки которой в течение 1 часа находились под синим светом. Таким образом, длина световых волн оказывает положительное влияние на продуктивные качества животных. Большее влияние на повышение удоев и количественной характеристики качества молока оказал синий свет.

Нами была проведена оценка санитарно-гигиенических показателей молока (табл. 2). Из таблицы 2 видно, что молоко, получаемое от коров всех опытных групп, имело высокое качество по санитарно-гигиеническим показателям. Однако следует отметить, что ниже бактериальная обсемененность в молоке коров 2 и 4 групп (синий и красный свет).

Таким образом, можно сделать общий вывод о том, что молочная продуктивность и качество молока зависят от длины световых волн.

#### Литература:

1. Белокаменская, А. М., Зинина О. В., Наумова Н. Л., Максимюк Н. Н., Соловьева А. А., Солнцева А. А., Ребезов М. Б. Контроль качества результатов исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание свинца. Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2012. № 1. Т. 2. с. 157–162.
2. Кондратьева, А. В., Прохасько Л. С., Мазаев А. Н. Потребительские предпочтения питьевого молока в Челябинске. Молодой ученый. 2013. № 11. с. 117–120.
3. Белокаменская, А. М., Максимюк Н. Н., Наумова Н. Л., Зинина О. В. Оценка методов инверсионной вольтамерометрии, атомно-абсорбционного и фотометрического анализа токсичных элементов в продовольственном сырье и пищевых продуктах. Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2012. 94 с.
4. Ребезов, М. Б., Зыкова И. В., Белокаменская А. М., Ребезов Я. М. Контроль качества результата анализа при реализации методик фотоэлектрической фотометрии и инверсионной вольтамперометрии в исследовании проб пищевых продуктов на содержание мышьяка. Вестник Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. 2013. № 71. Т. 2. с. 43–48.
5. Белокаменская, А. М., Ребезов М. Б., Мазаев А. Н., Ребезов Я. М., Максимюк Н. Н., Асенова Б. К. Исследование пищевых продуктов и продовольственного сырья на содержание ртути атомно-абсорбционным методом. Молодой ученый. 2013. № 10. с. 98–101.

6. Белокаменская, А. М., Ребезов М. Б., Мазаев А. Н., Ребезов Я. М., Зинина О. В. Применение физико-химических методов исследований в лабораториях Челябинской области. Молодой ученый. 2013. №4. с. 48–53.
7. Белокаменская, А. М., Ребезов М. Б., Мухамеджанова Э. К. Подбор современного оборудования для определения токсичных элементов с целью обеспечения качества испытаний. Торгово-экономические проблемы регионального бизнес-пространства. 2013. №1. с. 292–296.
8. Боган, В. И., Ребезов М. Б., Гайсина А. Р., Максимюк Н. Н., Асенова Б. К. Совершенствование методов контроля качества продовольственного сырья и пищевой продукции. Молодой ученый. 2013. №10. с. 101–105.
9. Богатова, О. В., Стадникова С. В., Ребезов М. Б. Содержание тяжелых металлов в молоке коров. Инновационные технологии в пищевой промышленности: наука, образование и производство: мат. международной научно-технической (заочной) конференции. Воронеж: ВГУИТ, 2013. 1 CD-R. с. 752–755.
10. Альхамова, Г. К., Максимюк Н. Н., Наумова Н. Л., Амерханов И. М., Зинина О. В., Залилов Р. В., Ребезов М. Б. Новые творожные изделия с функциональными свойствами. Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2011. 94 с.
11. Кожевникова, Е. Ю., Ребезов М. Б. Описание бизнес-процесса согласования возврата продукции с признаками производственного брака. Международный научно-исследовательский журнал. 2013. №10–2 (17). Ч. 2. с. 45–47.
12. Попова, М. А., Ребезов М. Б., Ахмедьярова Р. А., Косолапова А. С., Паульс Е. А. Перспективные направления производства кисломолочных продуктов, в частности йогуртов. Молодой ученый. 2014. №9. с. 196–200.
13. Ребезов, М. Б., Наумова Н. Л., Альхамова Г. К., Кожевникова Е. Ю., Сорокин А. В. Конъюнктура предложения обогащенных молочных продуктов на примере Челябинска Молочная промышленность. 2011. №8. с. 38–39.
14. Кожевникова, Е. Ю.; Ребезов М. Б., Кожемякина А. Е., Нагибина В. В. Разработка мероприятий по предотвращению потерь (на примере торговой сети). Молодой ученый. 2013. №5. с. 317–321.
15. Альхамова, Г. К., Ребезов М. Б., Амерханов И. М., Мазаев А. Н. Анализ потребительских предпочтений при выборе творожных продуктов. Молодой ученый. 2013. №3. с. 13–16.
16. Асенова, Б. К., Ребезов М. Б., Топурия Г. М., Топурия Л. Ю., Смольникова Ф. Х. Контроль качества молока и молочных продуктов. Алматы: Халықаралық жазылым агентігі, 2013. 212 б.
17. Максимюк, Н. Н., Ребезов М. Б. Физиологические основы продуктивности животных. В. Новгород: Новгородский технопарк, 2013. 144 с.
18. Ребезов, М. Б., Богатова О. В., Догарева Н. Г. Альхамова Г. К., Наумова Н. Л., Залилов Р. В., Максимюк Н. Н. Основы технологии молока и молочных продуктов. Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2011. Ч. 1. 123 с.
19. Ребезов, М. Б., Мирошникова Е. П., Альхамова Г. К., Наумова Н. Л., Лукин А. А., Залилов Р. В., Зинина О. В. Микробиология молока и молочных продуктов. Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2011. 107 с.
20. Ребезов, М. Б., Мирошникова Е. П., Альхамова Г. К., Наумова Н. Л., Хайруллин М. Ф., Залилов Р. В., Зинина О. В. Методы исследований свойств сырья и молочных продуктов. Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2011. 58 с.
21. Горелик, О. В., Деменчук И. Л., Сарган Е. В. Молочная продуктивность, состав и свойства молока при применении препарата «КУРУНГА». Аграрный вестник Урала. 2006. №5. с. 38–39.
22. Долматова, И. А., Горелик О. В. Продуктивность коров при введении в рацион ферроуртикавита. Ветеринарный врач. 2010. №2. с. 68–69.
23. Горелик, В. С., Горелик О. В., Ребезов М. Б., Мазаев А. Н. Молочная продуктивность коров в зависимости от происхождения. Молодой ученый. 2014. №9. с. 88–91.
24. Горелик, А. С., Горелик О. В., Ребезов М. Б., Мазаев А. Н. Молочная продуктивность коров и рост, развитие телочек при введении в рацион «Альбит-Био». Молодой ученый. 2014. №8. с. 388–390.
25. Карандашов, В. И., Петухов Е. Б., Зродников В. С. Квантовая теория М.: ОАО Медицина, 2004, 336 с.

## Интенсификация селекционного процесса в животноводстве с использованием метода ПЦР

Леонова Мария Анатольевна, аспирант;  
Колосов Анатолий Юрьевич, кандидат сельскохозяйственных наук;  
Святогорова Александра Евгеньевна, аспирант  
Радюк Анастасия Владимировна, студент;  
Бакоев Некруз Фарходович, младший научный сотрудник  
Донской государственной аграрный университет, (п. Персиановский, Ростовская область)

*В работе представлены возможности повышения эффективности селекции сельскохозяйственных животных с помощью современных молекулярно-генетических методов. Дается краткий литературный обзор теоретических и практических аспектов использования метода полимеразной цепной реакции. Приведены данные о результатах использования метода ПЦР анализа в животноводстве, в том числе и собственные исследования. Обсуждаются направления увеличения эффективности метода, в частности, путем выявления геномных элементов, полиморфизм которых прямо ассоциирован с изменчивостью хозяйственно ценных признаков.*

**Ключевые слова:** биотехнология, селекция, полимеразная цепная реакция, животноводство, полиморфизм генов, продуктивность.

Современные задачи ускоренной индустриализации животноводства, увеличения объемов производства животноводческой продукции по отношению к затратам требуют развития новых подходов к управлению генетическими ресурсами животных. В этой связи большие надежды возлагаются на современные достижения в области биотехнологий.

Современная биотехнология, основанная на методах молекулярной биологии, занимает ведущее положение в системе биологических, ветеринарных и зоотехнических исследований [4,6,11].

В результате открытия в 1953 году Д. Уотсоном и Ф. Криком структуры дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК) — носителя наследственной информации живых существ, описания комплементарности ее организации, стал понятен и объясним принцип генетики наследственности, что явилось основой новой области науки и технологий — ДНК-технологии. В общем, все методы ДНК-технологии, связанные с созданием новых генных конструкций и на их основе новых организмов, основаны на искусственном воспроизведении процессов, реально существующих в живой природе. Исследователи, по сути, не придумывая ничего нового, лишь используют приемы многократно реализованных в процессе эволюции живых организмов — изменчивость, наследственность и отбор [3].

Последние десятилетия ознаменовались изменением в подходах к совершенствованию домашних животных. Традиционно данные работы включали, как правило, многолетние наблюдения за продуктивными качествами отдельных особей с выявлением улучшителей и использование их в селекции. С развитием ДНК-технологий и накоплением фактического материала стало возможным через оценку генотипа в рамках концепции ген-маркерных признаков изучить все многообразие фенотипических форм и выявить желательные [1,2]. Наиболее

перспективным методом выявления маркеров различных генов оказался метод полимеразной цепной реакции (Polymerasechainreaction PCR).

Настоящий переворот в молекулярной генетике произошел с момента открытия, удостоившегося Нобелевской премии, Кери Мюллисом с соавт. в 1986 году метода полимеразной — цепной реакции — ПЦР (polymerizechainreaction — PCR). В основе метода ПЦР лежит способность ДНК-полимераз, осуществлять направленный синтез второй, т. е. комплементарной цепи ДНК, по имеющейся матрице одноцепочной ДНК, наращивая небольшую олигонуклеотидную затравку (праймер), комплементарную участку этой матрицы, до размеров несколько тысяч или даже десятков тысяч звеньев. Собственно как метод ПЦР возникла тогда, когда стали использовать не просто ДНК — полимеразу, а так называемую термостабильную, которая была выделена из термофильной бактерий *Thermusaquaticus* (Taq), обитающих в горячих источниках, а позднее и биомассы действующих вулканов. Температурный оптимум работы фермента находится в области 70–72°C [3].

Каждый цикл ПЦР состоит из трех этапов. На первом этапе необходимо денатурировать ДНК, для чего реакционную смесь нагревают до 92–95°C, в результате двухцепочные молекулы ДНК расплетаются с образованием двух одноцепочных молекул. На втором этапе происходит отжиг (присоединение праймеров к ДНК-мишени с образованием коротких двухцепочных участков ДНК, необходимых для инициации синтеза). С образовавшимися комплексами праймер-матрица связывается ДНК-полимераза и на третьем этапе происходит одновременное копирование ДНК с двух праймеров, комплементарных участкам ДНК на противоположных цепях.

Двунитевые фрагменты ДНК, равные по длине расстоянию между двумя праймерами, начинают накапли-

ваться после третьего цикла. Важно, что синтезированные в ходе первого цикла ПЦР цепи ДНК также служат матрицами для второго цикла амплификации. Таким образом, происходит накопление ампликонов в реакционном растворе, теоретически в геометрической прогрессии.

Даже если в исходном растворе первоначально находилась только одна двухцепочная молекула ДНК, то за 30–40 циклов синтезируется столько молекул ампликона, что их концентрация достигает 10–20 мкг/мл. Этого количества достаточно для достоверного визуального обнаружения продукта ПЦР методом электрофореза в агарозном или полиакриламидном геле. [3].

Полимеразная цепная реакция в настоящее время является наиболее совершенным диагностическим методом молекулярной биологии и широко применяемым в ДНК-технологиях.

При оценке животных по генотипу применяется метод ПЦР-ПДРФ анализа, так как он имеет высокую чувствительность, точность, быстроту и простоту выполнения [1,2,3,4,7].

Открытие и выделение рестрицирующих эндонуклеаз, расщепляющих ДНК в участках со строго определенной последовательностью, позволило разработать маркеры на основе анализа рестрикционного полиморфизма ДНК (ПДРФ, англ. RFLP — Restriction Fragment Length Polymorphism) [3].

Впервые ПДРФ был использован как генетический маркер в 1974 г. при идентификации термочувствительной мутации в геноме аденовируса. Однако широкое применение вариантов полиморфизма ДНК в качестве генетических маркеров началось с 1980 г. после выхода работы Ботштейна, в которой изучены свойства ПДРФ как генетического маркера, дано теоретическое обоснование его использования и предложен метод оценки уровня информативности. ПДРФ используют для анализа полиморфизма конкретных локусов (генов). С использованием ПДРФ-маркеров были получены первые успешные результаты по построению молекулярно-генетических карт многих видов растений и животных, накоплены обширные сведения о генетическом полиморфизме различных организмов, выявлены ассоциации с хозяйственно-полезными признаками. Важным достоинством данного типа маркеров является высокая воспроизводимость результатов, а также кодоминантный тип наследования. ПДРФ-локусы могут обладать множественными аллелями, что повышает их информативность [3].

Одним из важных направлений ДНК-технологий является картирование геномов сельскохозяйственных животных. С 90-х годов 17 лабораториями из 9 стран реализуется программа картирования генома свиньи (ПигМеп), несколько позже запущена аналогичная программа по геному крупного рогатого скота, в ее участии принимает 30 лабораторий из 13 государств. В США финансируется национальный проект по картированию геномов КРС, свиньи, овцы, курицы. Новая Зеландия активно разрабатывает программу по картированию генома овцы [5].

К главным задачам картирования относятся:

- изучение положения локуса гена на конкретной хромосоме;
- определение генетического расстояния между генами, расположенными на одной хромосоме;
- выявление полиморфизма генов, т. е. всех аллельных вариантов;
- определение нуклеотидной последовательности генов, распределения в них интронов и экзонов, а также межгенетических последовательностей.

Развитие направления по картированию связано с усовершенствованием методов гибридизации *in situ* ДНК с мечеными флуоресцентными красителями зондами.

В последнее время для картирования структурных генов или анонимных последовательностей небольшой длины до нескольких сот пар нуклеотидов стали применять метод ПЦР с использованием меченых нуклеотидов [3].

Основополагающей проблемой повышения эффективности селекционного процесса является изучение детерминант формирования высокой продуктивности и использования молекулярно-генетических маркеров в генетическом мониторинге и управлении селекционным процессом [1].

Разработка этой проблемы предусматривает решение задач по установлению связи локусов генома сельскохозяйственных животных с хозяйственно-ценными признаками и отбору значимых для селекционных целей маркеров высокой продуктивности MAS (MarkerAssisted-Selection).

Многие фенотипические признаки, к которым относятся количественные признаки (QTL — quantity trade-loci) сельскохозяйственных животных, являются результатом интегрального взаимодействия многих генов. Поэтому при поиске хозяйственно-полезных признаков продуктивности, наиболее информативным является подход позиционного картирования, позволяющий одновременно оценивать состояние многих элементов генома, представленных на всех хромосомах [3,7].

Таким образом, современные ДНК-технологии в животноводстве, включают:

- создание новых форм организмов в целях получения животных-продуцентов терапевтически важных для человека белков;
- селекцию с помощью молекулярно-генетических маркеров MAS, предусматривающую картирование, маркирование главных количественных признаков — QTL;
- сохранение биоразнообразия с использованием молекулярно-генетических маркеров;
- разработку генетически обоснованных программ разведения и подбора родительских форм;
- молекулярно-генетический скрининг наследственных заболеваний сельскохозяйственных животных.

Главная цель селекционной работы заключается в подборе пар животных с высокой племенной ценностью для скрещиваний, позволяющих в следующем поколении добиться прогнозируемого селекционного успеха. Одним

из основных направлений ДНК-технологий имеющих практическое значение в области животноводства является маркерная селекция. Массовое внедрение в животноводство ДНК-технологий позволяет изучить гены маркеры животных, которые контролируют и прогнозируют важные функции у животных. Генетическое маркирование на уровне ДНК позволяет тестировать животных любого пола и возраста [8].

Подобные исследования в области скотоводства позволили установить связь полиморфизма молочных белков с показателями молочной продуктивности, составом молока и его технологическими свойствами [9]. Современные ДНК-технологии позволяют идентифицировать генотипы молочных белков не только у лактирующих коров, как это было ранее, но и у производителей и молодняка. Таким образом, при генотипировании пород крупного рогатого скота молочного и двойного направлений продуктивности по аллельным вариантам ряда генов (каппа казеин, бета-лактоглобулин, соматотропный гормон, фактор регуляции транскрипции, лептин), ассоциированных с характеристиками молочной продуктивности (общий удой, процент жира, процент белка и т.д.) выявлена выраженная межпородная дифференциация по частотам встречаемости «молочных» аллелей: их частота статистически достоверно выше у молочных пород по сравнению с породами двойного направления продуктивности. Однако у индивидуальных молочных животных не обнаруживается сцепления между присутствием желательных «молочных» аллелей по разным локусам [5].

Подобные результаты были представлены в работах французских исследователей по использованию множественного генотипирования по SNP для выявления ал-

лельных вариантов, ассоциированных с молочной продуктивностью у трех французских специализированных молочных пород [12, 14].

В свиноводстве на основании исследований, проведенных на трехпородных гибридах породы ландрас, йоркшир и дюрок, установлено влияние полиморфизма гена MC4R на откормочные и мясные качества. Для селекции по откормочным и мясным качествам «желательным» является генотип AG. Свины породы крупная белая генотипа AG отличаются лучшей скороспелостью на 5,35 дн. (3,16%), среднесуточным приростом на 82,3г (9,9%), меньшими затратами корма на 0,13 к. ед. (на 4,16%) по сравнению с генотипом AA [7,8]. Установлено влияние генотипов по гену IGF2 на продуктивные качества свиней. Для селекции по откормочным качествам «желателен» генотип QQ. Свины крупная белая с генотипом QQ отличаются от аналогов qq-генотипа лучшей скороспелостью на 6,1 день (на 3,7%), среднесуточным приростом на 59,7 г (7,7%), толщиной шпика на 1,8мм (7,8%) и затратами корма на 0,1 к. ед. (3,2%) [2,8].

Таким образом, анализ материалов о проведенных исследованиях и их результатах показывает потенциальную значимость ДНК-генотипирования в животноводстве с помощью метода ПЦР для интенсификации селекционного процесса. Эта технология позволит проводить генетическое моделирование будущего потомства с желательными генотипами и, соответственно, прогнозируемой продуктивностью, устойчивостью к заболеваниям. С помощью ДНК-технологий можно формировать специализированные линии для получения племенных животных с гомозиготным генотипом (для 100% наследования желательного аллеля).

#### Литература:

1. Гетманцева, Л.В. Полиморфизм гена MUC4 и воспроизводительные качества свиней/Л.В. Гетманцева, Н.В. Михайлов, А.Ю. Колосов, А.В. Радюк/Известия нижеволжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2013. т. 1. №3—1 (31). с. 143—146.
2. Гетманцева, Л.В. Влияние полиморфизма генов MC4R, IGF2 и POU1F1 на продуктивные качества свиней. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук/Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2012.
3. Гетманцева, Л.В. Влияние полиморфизма гена MUC4 на репродуктивные качества свиней/Л.В. Гетманцева, А.Е. Святогорова, М.А. Леонова, А.В. Усатов // Сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Молекулярная диагностика 2014» — Москва, март, 2014 г. — с. 504—505.
4. Гетманцева, Л.В. Использование ДНК-маркеров в селекции свиней/Л.В. Гетманцева, Е.А. Карпенко, Д.В. Чекотин// Перспективное свиноводство: теория и практика. 2012. №1. с. 4.
5. Глазко, В.И. ISSR-PCR маркеры и мобильные генетические элементы в геномах сельскохозяйственных видов млекопитающих/В.И. Глазко, Е.А. Гладырь А.В. Феофилов Н.В. Бардуков др.// Сельскохозяйственная биология — 2013. — №2. — с. 71—76.
6. Глик, Б. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение/Б. Глик Дж. Пастернак// Пер. с англ. — М.: Мир, 2002. — 589 с.
7. Костюнина, О.В. Полиморфизм гена рецептора меланокортина MC4R и его влияние на мясные и откормочные качества свиней/О.В. Костюнина, Н.А. Зиновьева, Е.И. Сизарева, А.И. Калугина, Е.А. Гладырь, Л.В. Гетманцева, М.С. Форнара, В.Р. Харзинова // Достижения науки и техники АПК. 2012. №8. с. 49—51.

8. Леонова, М.А. Перспективные гены-маркеры продуктивности сельскохозяйственных животных/М.А. Леонова, А.Ю. Колосов, А.В. Радюк, Е.М. Бублик др.// Молодой ученый. 2013. №12 (59). с. 612–614.
9. Леонова, М.А. Разработка технологии обогащенного сывороточного кисломолочного напитка с функциональными свойствами/Научно-технический вестник Поволжья. 2012. №1. с. 191.
10. Максимов, Г.В. Мясная продуктивность товарных гибридов свиней разных генотипов по гену POU1F1/Г.В. Максимов, Л.В. Гетманцева, А.Г. Максимов //Главный зоотехник. 2012. №5. с. 13–15.
11. Третьякова, О.Л. Инновационные технологии в животноводстве./О.Л. Третьякова, А.Ю. Колосов, Г.И.Федин //Вестник аграрной науки дона. 2013. №2 (22). с. 87–94.
12. Flori, L. The Genome Response to Artificial Selection: A Case Study in Dairy Cattle/L. Flori, S. Fritz, F. Jaffrezic, M. Boussaha et al. // PLoS ONE, 2009. Vol. 4. №.8. p. 6595.
13. KalendarR., LeeD., SchulmanAH 2011. JavawebtoolsforPCR, in silico PCR, and oligonucleotide assembly and analysis. Genomics, 98 (2): 137–144.
14. PedersenL., D. Genomic selection strategies in dairy cattle breeding programmes: Sexed semen cannot replace multiple ovulation and embryo transfer as superior reproductive technology/L.D. Pedersen, M. Kargo, P. Berg, J. Voergaard, et. al. //J. Anim. Breed. Genet. — 2012. — Vol. 129 — P. 152–163.

## Применение новых видов сырья в производстве сухарных изделий

Москвичева Елена Валентиновна, студент;

Исаев Хафиз Мубариз-оглы, кандидат экономических наук, доцент;

Куличенко Александр Иванович, кандидат технических наук, доцент;

Мамченко Татьяна Валентиновна, кандидат технических наук, преподаватель специальных дисциплин

Брянская государственная сельскохозяйственная академия

*В данной статье рассматривается возможность применения новых видов сырья в производстве сухарных изделий, способствующих расширению ассортимента и повышению пищевой ценности.*

**Ключевые слова:** сухарные изделия, молочная сыворотка, патока, солодовые препараты.

В современных условиях производство сухарных изделий в России является одним из путей решения продовольственной безопасности, обусловленной необходимостью обеспечения населения продукцией длительного хранения, проживающего в отдаленных регионах, в том числе с суровыми климатическими условиями, при кризисных и аварийных ситуациях, а также социально обслуживаемого контингента и других факторов. За последние годы ассортимент сухарных изделий значительно расширился за счет применения новых видов сырья.

В Санкт-петербургском отделении ВНИИХПа [4] было исследовано влияние на технологический процесс приготовления теста для сдобных сухарей и качества сырья, улучшителей и ферментных препаратов. Так, в целях выявления возможности замены маргарина на безводные жиры было изучено влияние их на качество готовых изделий.

В результате установлена возможность такой замены при условии использования безводного жира для замеса теста в виде эмульсии. Однако для получения сухарей с хорошей набухаемостью эту замену целесообразно проводить только для изделий, содержащих до 10% жира [4].

Установлено, что яйца, вносимые в тесто, особенно в виде массы, сбитой с сахаром и жиром, улучшают физи-

ческие свойства клейковины. Тесто становится более упругим, в тестовых заготовках образуются тонкостенные и равномерные поры, при выпечке увеличивается объем сухарных плит, улучшаются набухаемость, хрупкость, а также вкус и аромат готовых изделий [4].

В результате проведенной опытной работы по применению в качестве улучшителя молочной сыворотки при приготовлении опарного и безопарного теста для сдобных сухарей установлено, что при добавлении сыворотки ускоряется процесс созревания теста и улучшается его подъемная сила, но тесто расслабляется, и его упругость снижается. Дальнейшие исследования показали, что при приготовлении опарного теста для сухарных плит можно добавлять молочную сыворотку в количестве 19–20% к массе муки, но только с химическими разрыхлителями: 0,3% бикарбоната натрия и 0,15% лимонной кислоты [1,5]

Лактоза — функционально наиболее значимый в хлебопечении ингредиент молочной сыворотки. Лактоза позволяет усилить окрашивание корки при выпечке изделий. При брожении теста лактоза не сбраживается, как остальные сахара, поэтому, оставаясь в тесте, она, как сахар-восстановитель, может принимать участие в реакции Майяра при выпечке. Лактоза обладает уникальными свойствами, способствующими развитию и уси-

лению аромата и вкуса. Добавка лактозы придает изделию более тонкий и изысканный аромат и вкус.

Лактоза используется для замены сахарозы. Она может заменять шортенинг на 50%. Лактоза позволяет увеличить объем дрожжевых изделий с большим количеством сдобы. Добавление лактозы не влияет на способность теста к водопоглощению, но несколько увеличивает время замеса. Лактоза также сокращает продолжительность расстойки, особенно при большом количестве сахара в изделии. Тесто с добавлением лактозы на начальном этапе расстойки поднимается быстрее и демонстрирует большую стабильность и способность удерживать газы. Изделия из такого теста ровно поднимаются в печи и хорошо увеличиваются в объеме.

При изготовлении сухарей из «сильной» муки в формовых сухарных плитах появляются пустоты и впадины боковых корок. Поэтому Х. Ханс рекомендует применять муку с незначительной газодерживающей способностью или «ослаблять» муку добавлением крахмала ржаной муки, бикарбоната натрия.

Внесение соли в опару за час до замеса теста положительно влияет на качество сухарей, ускоряя их набухаемость.

Баггалл [7,8] считает муку со слабой клейковиной непригодной для производства сухарей. Однако, при использовании муки с сильной клейковинной он рекомендует удлинять время замеса, брожения теста и расстойки тестовых заготовок.

Баггаил [7,8] установил, что для получения сухарей хорошего качества следует применять маргарин с температурой плавления 38–39°C и в тесто вводить слегка размягченным. Маргарин, внесенный в тесто в расплавленном виде, снижает объем, ухудшает качество сухарей. Жир определенным образом влияет на структуру сухарей и в период их приготовления претерпевает значительные изменения. Равномерное распределение жировых шариков зависит от наличия эмульгаторов, продолжительности замеса и брожения теста, расстойки тестовых заготовок, условий выпечки сухарных рядов и сушки ломтиков.

Для улучшения качества теста для сдобных сухарей за рубежом широко применяют готовые сухарные кремы или желе, в состав которых входят в виде хорошо эмульгированной смеси; сахар (30–50%), жир (10–40%), лецитин (2–10%), вода (20–30%) и кислый фосфат, ко-

торый нейтрализуют введением лимонной или винной кислоты. В качестве эмульгаторов используют моно- и диглицериды жирных кислот [8].

В сухарное тесто добавляют также патоку, солодовые препараты и другие в качестве не более 3% к массе муки.

Для получения более равномерной и мелкой пористости 1% сахара заменяют 1% клейстеризованного крахмала. Для лучшей рассыпчатости в тесто вносят 0,3% бикарбоната натрия [2,5].

В Германии в Детмольдском научно-исследовательском институте было проведено исследование по использованию крахмального сиропа, который добавляется в количестве (4–10%). Сироп содержит легкосбраживаемые сахара (глюкозу и фруктозу) и вносят как в чистом виде, так и в смеси с сухарным кремом при замесе теста.

Помимо бикарбоната натрия в качестве эмульгатора за рубежом используют так называемое «марсельское мыло», которое обычно включено в готовую смесь под названием «сухарное желе». Смесь содержит жир, сахар, глюкозную патоку и соль [1,5].

В Германии для улучшения рассыпчатости сухарных изделий предложено использовать свиной смалец, отдельно и совместно с 2–3% оливкового или арахисового масла. При этом жир вносят за 5 минут до окончания замеса теста. Предварительно жир можно смешивать с мукой [3].

Предлагается использование комплексного белкового обогатителя состоящего из люпиновой муки и сухого белкового полуфабриката в технологии сдобных сухарных изделий.

Для расширения ассортимента изделий диетического назначения с использованием сырья отечественного производства была разработана рецептура диетических сухарных изделий включающая: муку пшеничную первого сорта, ячменную муку (20% от общего количества), дрожжи прессованные (3%), пектин (1% к массе муки), масло растительное (5%) и сухую молочную сыворотку (2% к массе муки), сахар-песок (2%), масло растительное (5%), соль (1%) [6].

Таким образом, проведенный анализ научно-технической и патентной литературы показал, что исследования по применению новых видов сырья при производстве сдобных сухарных изделий являются по-прежнему перспективными и будут продолжены.

#### Литература:

1. Зайцева, Р. Ф. Приготовление теста для сдобных сухарей. // «Хлебопекарная и кондитерская промышленность», 1979, № 5, с. 18. (47)
2. Ильинская, Т. Н. Современные направления развития техники упаковки, хранения и транспортировки пищевых продуктов за рубежом. Обзор, М., «ЦИНТИпищепром», 1971. (50)
3. Ильинский, Н. А., Ильинская Т. Н. Производство сухарных изделий. М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1982, с. — 208. (51)
4. Козлова, К. И., Красильникова Е. Е. Влияние технологических факторов и улучшителей на качество сдобных сухарей. // Реф. Сб. «Хлебопекарная и кондитерская промышленность» «ЦИНИТЭИпищепром», 1974, № 4, с. 23–29. (62)

5. Козлова, К. И., Красильникова Е. Е. Улучшение качества сдобных сухарей.// Реф. Сб. «Хлебопекарная и кондитерская промышленность» «ЦНИИТЭИпищепром», 1974, №3, с. 5–6. (61)
6. Мамченко, Т. В. Повышение качества и расширение ассортимента сухарных изделий на основе регулирования биотехнологических процессов производства: автореф. дис. ... канд. техн. наук/Т. В. Мамченко; Моск. гос. университет тех. и управ. — М, 2006. — 26 с.
7. Batteil, I., Gerard R. Essais de cuisson de biscottier. Princlpes et perspectives. «Les Industrie Alimentaires et Agricole», 1966, vol. 84, №5, p. 565–571.
8. Battell, I., Audidier V., Les fractions turbo-separes adjuvantes en biscotterie. Les Industrie Alimentaires et Agricole», 1966, v. 84, №5. (167,168)
9. Hoffmann, T. A. and Ladik I. A Possible Correlation between the effects of some carcinogenic agents and the electronic structure of DNA, J. «Cancer Research», 1961, vol. 21, №4, p. 545–550. (196).

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

## Роль молодежи в инновационной политике региона (на примере Чеченской Республики)

Амадаев Анзор Асламбекович, кандидат экономических наук, доцент;  
Расумов Валид Шаманович, старший преподаватель;  
Дасаев Джабраил Расамбекович, магистр  
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

*Региональные инновационные системы являются необходимыми элементами национальной инновационной системы. Только развитие и использование инновационного потенциала региона обеспечит национальной экономике возможность быть конкурентоспособной. В связи с чем авторы статьи утверждают необходимость построения механизма управления инновационным развитием региона совместными усилиями общества.*

**Ключевые слова:** инновация, национальная инновационная система, потенциал региона, кластер.

Устойчивый социально-экономический рост России зависит от уровня развития и динамизма инновационной сферы. Попытки реформирования этой сферы опираются в основном на инициативы продвигаемые «сверху» без учета мнения субъектов инновационной деятельности. Однако многие неудачи внедрения инноваций связаны с недостатком распределения лидерства между разными уровнями организаций и внутри локальных сообществ. Наука, как главный источник нововведений, должна быть органически встроена в экономические, технологические и социокультурные процессы, служить базовым элементом в становлении экономики знаний. Особая роль в такого рода интеграции принадлежит молодым лидерам научной и предпринимательской сфер. Поэтому при разработке приоритетных национальных проектов необходимо принимать во внимание инициативы его субъектов, в частности, молодежи. Привлечение молодежи к реализации приоритетных национальных проектов признается важнейшей задачей государственной молодежной политики России, однако пока не выстроены механизмы включения перспективных молодых людей в структуры, ответственные за принятие решений [2]. Важным становится выработка стратегии согласованных действий молодежных объединений по реализации приоритетных национальных проектов и определение перспективных форм привлечения молодежи к данной работе. Необходимо, изучить барьеры, с которыми сталкиваются молодые люди, и стимулы, способные обеспечить включение наиболее перспективных представителей молодежи в работу по ре-

лизации российских национальных проектов в различных регионах страны.

Для привлечения перспективной молодежи на промышленные предприятия должны создаваться условия, — подчеркнул Владимир Гутенев. — Это, во-первых, образование, а именно его качество, поскольку именно это делает будущих специалистов конкурентоспособными. Второе — это социальные гарантии, грамотная кадровая политика. Это и зарплаты, и доступное жилье, и перспективы профессионального роста. Важно то, что уже сегодня некоторые крупные предприятия предоставляют жилье перспективной молодежи, причем с погашением в течение времени значительной части его стоимости. Таким образом, решаются вопросы и закрепления кадров, и создания выгодной мотивации тем молодым специалистам, которые строят свою карьеру на предприятиях промышленности. Немаловажен для молодежи сегодня и фактор духовного роста, культурного развития, то, как они проводят досуг. Все вместе это влияет на развитие активного молодого поколения — будущего нашей страны.

Очень сложно переоценить роль молодежи в развитии страны. Особенно в наше с вами время, когда современную молодежь характеризуют высокий уровень образованности, нестандартное мышление, умение быстро адаптироваться в условиях рыночной экономики, желание использовать полученные теоретические знания на практике.

Именно исходя из этого, сегодня руководство страны уделяет огромное внимание инновационной деятельности молодежи, их вовлечению в научную жизнь.

Особую роль в реализации инновационного развития Чеченской Республики призвана сыграть молодежь. Программа по инновационному развитию должно предусматривать в первую очередь решение долгосрочных целей — создание в Чеченской Республике современной, эффективной, наукоемкой и высокотехнологичной экономики — поэтому при ее реализации прежде всего необходимо опираться на потенциал и исходить из интересов тех, кому предстоит непосредственно осуществлять мероприятия, и ощутить на себе ее реальные результаты. Исходя из этого Программа инновационного развития должна быть тесно связана с молодежной политикой Чеченской Республики.

Активное участие молодежи в проектах и мероприятиях Программы инновационного развития позволит решить следующие важнейшие для Республики задачи:

1. обеспечить приток свежих сил в научно-исследовательский сектор экономики Республики, обеспечить работой наиболее талантливых молодых ученых и специалистов;
2. обеспечить преемственность поколений, необходимую для последовательного и продолжительного развития;
3. увеличить занятость молодых специалистов, выпускников ВУЗов, повысить их вовлеченность в процесс развития Республики;
4. составить объективную картину кадрового и научного потенциала Республики;
5. выявлять и поощрять наиболее активную и талантливую молодежь.

Ответственность за разработку и утверждение плана мероприятий по интеграции молодежи для участия в Программе инновационного развития возлагается на Комитет Правительства Чеченской Республики по делам молодежи, Министерство образования и науки Чеченской Республики, Молодежный парламент Чеченской Республики.

План мероприятий должен включать в себя комплекс мер по трем основным направлениям:

1. мониторинг и развитие кадрового и научного потенциала Республики, создание условий для его реализации;
2. интеграция молодых специалистов в инновационную деятельность в Республике;
3. поддержка и поощрение научно-исследовательской и предпринимательской активности молодежи.

Проведение мониторинга кадрового потенциала молодежи Республики целесообразно проводить с периодичностью не реже 1 раза в 2 года среди всех студентов ВУЗов и среднеспециальных учебных заведений, а также ежегодно среди учащихся старших классов общеобразовательных школ.

Необходимо выработать определенный набор критериев оценки потенциала молодых специалистов, включающий в себя как академическую успеваемость и уровень образования, так и общественно-политическую

и трудовую активность, уровень культурного развития, инициативность, основные интересы и жизненные ценности [3].

Результаты мониторинга помогут составить объективную картину состояния кадрового потенциала молодежи по различным отраслям народного хозяйства, что позволит актуализировать программы подготовки специалистов в соответствии с прогнозируемыми потребностями экономики Республики в специалистах тех или иных отраслей. Кроме того, мониторинг покажет общие, наиболее характерные для молодежи настроения и устремления, которые позволят понять эффективность существующих в регионе инструментов молодежной политики и при необходимости скорректировать существующие или разработать новые направления.

Результаты мониторинга выявят наиболее успешных, активных, обладающих потенциалом развития представителей молодежного сообщества, требующих поддержки и поощрения в форме президентских или республиканских стипендий, грантов, наград.

Для того чтобы обеспечить распространения идей инновационного развития Республики в молодежной среде, целесообразно уже на ранних стадиях привлекать к участию в мероприятиях и проектах Программы существующие молодежные организации и объединения, в частности:

1. обеспечить участие членов Молодежного парламента ЧР, лидеров других молодежных объединений в роли наблюдателей в заседаниях и мероприятиях органов, ответственных за реализацию инновационной политики;
2. привлекать лучших студентов профильных направлений к реализации инновационных проектов в различных отраслях экономики;
3. создавать молодежные венчурные фонды и бизнес-инкубаторы, банк идей и проектов, отбор и реализация которых будет осуществляться Молодежным парламентом ЧР.

Целесообразно рассмотреть различные методы поощрения и поддержки активности молодежи, ее участия в образовательных, исследовательских, общественно-политических мероприятиях и процессах, среди которых:

1. организация тематических конкурсов по направлениям, соответствующим проектам настоящей Программы;
2. учреждение именных президентских стипендий для лучших студентов по результатам мониторинга;
3. утверждение и реализация программы направления лучших специалистов на обучение в ведущие ВУЗы России и дальнего зарубежья;
4. разработка программы стимулирования и поддержки молодых ученых;
5. финансирование организации студенческих лабораторий, библиотек и исследовательских центров.

В результате разработки и реализации комплекса мероприятий по мониторингу кадрового и научного потенциала молодежи Республики и ее постепенному

привлечению к участию в мероприятиях Программы инновационного развития будут обеспечены понимание и заинтересованность будущих поколений в инновационном развитии Республики, созданы инструменты под-

держки и поощрения научно-исследовательской и предпринимательской активности молодежи. Все это, наряду с другими мероприятиями, позволит гарантировать ответственность пути и целей развития Республики.

Литература:

1. Гунин, В. Н., Баранчев В. Н., Устинов В. А. Управление инновациями. М.: Инфра-М, 2000. с. 34.
2. Гамидов, Г. С. и др. Основы инновации и инновационной деятельности. СПб.: Политехника, 2000. с. 10.
3. Программа инновационного развития Чеченской Республики на 2009–2012 годы

## Организация процесса формирования закрытого паевого инвестиционного фонда недвижимости на принципах функционально-сетевой интеграции

Аникин Александр Вячеславович, кандидат экономических наук, старший преподаватель;  
Гражданинова Ирина Игоревна, студент  
Нижегородский государственный университет имени Н. И. Лобачевского (г. Нижний Новгород)

*Авторами в статье анализируется актуальная проблема современного общества — организация процесса коллективного инвестирования в проекты жилищного строительства. В статье раскрываются преимущества такой формы инвестирования как закрытый паевой инвестиционный фонд недвижимости, предлагается схема организации финансирования ЗПИФН на принципах функционально-сетевой интеграции.*

**Ключевые слова:** жилищное строительство, закрытый паевой инвестиционный фонд, застройщик, управляющая компания, финансово-инвестиционный кластер, частные клиенты.

В рыночных условиях развитие национальной экономики невозможно без эффективной организации процесса удовлетворения потребностей общества (как импульсных, так и постоянных). Немаловажную роль в экономическом развитии играет и деятельность, связанная с обеспечением данного процесса материальными, информационными, трудовыми, капитальными и финансовыми ресурсами. Потребность в обеспечении жильем домохозяйств является одной из базовых постоянных потребностей экономики любого общества, функционирующего на рыночных принципах. Поэтому поиск возможных схем финансирования процесса строительства с целью повышения эффективности привлечения денежных ресурсов, анализ целесообразности применения тех или иных финансовых методов является актуальной и социально значимой задачей.

В рамках данной статьи будет проанализирована возможность применения на региональном уровне такой формы аккумуляции и инвестирования капитала, как закрытый паевой инвестиционный фонд недвижимости (ЗПИФН) при финансировании жилищных строительных проектов.

При проведении указанного анализа следует учитывать влияние факторов инвестиционного потенциала рынка жилищного строительства, характерных для регионального уровня. Предпосылками к проявлению региональных факторов выступают неравномерная плотность населения

РФ и разница в экономическом потенциале субъектов РФ [7].

Подразделим указанные факторы на две группы: отраслевые факторы и субъектные. К числу отраслевых факторов относятся: динамика годовых инвестиций в жилищное строительство; средняя стоимость строительства 1 кв м общей площади жилых домов; число построенных квартир; средняя площадь построенных квартир; минимальный порог суммы инвестирования для частного инвестора. Субъектные факторы характеризуют поведение инвестиционных субъектов. К категории данных факторов отнесем динамику совокупных денежных расходов и сбережений населения региона; долю расходов на покупку недвижимости в объеме совокупных денежных расходов и сбережений.

Как видно из таблицы 1, инвестиции в жилищное строительство в Нижегородской области за период с 1999 по 2012 годы согласно данным Федеральной службы государственной статистики выросли в 33,03 раза. Локальные максимумы наблюдались в 2009 году (42579,8 млн. рублей) и в 2011 году (54013,7 млн рублей). Локальные минимумы данного показателя соответствуют 2010 году (39496,6 млн рублей) и 2012 году (48073,5 млн рублей). За аналогичный период (1999–2012 гг) стоимость строительства одного квадратного метра возросла в 11,17 раз. За весь период с 1999 года по первый квартал 2014 данный показатель вырос в 12,89 раз. Число построенных квартир

Таблица 1. Показатели оценки инвестиционного потенциала рынка жилищного строительства Нижегородской области [5]

Год	Инвестиции в жилища, млн рублей	Средняя стоимость строительства 1 кв. м общей площади жилых домов, руб.	Число построенных квартир	Средняя площадь построенных квартир, м <sup>2</sup> общей площади
1999	1455,5	3121	нет данных	нет данных
2000	1204,7	4351	7421	77,8
2001	2591,5	5610	6085	87,5
2002	3543,9	7234	5448	89
2003	4629,6	9118	6730	85,5
2004	6045	10015	8121	84,3
2005	8294,5	12140	8937	83,7
2006	15110,3	15141	10378	79,6
2007	20513,9	19098	13089	81,9
2008	38766,2	26179	16196	83,6
2009	42579,8	33385	17855	78,6
2010	39496,6	33385	18498	78,6
2011	54013,7	32439	19860	74
2012	48073,5	34860	20293	74
2013	нет данных	39024	17883	85,6
2014	нет данных	40223	нет данных	нет данных

с 2000 года по 2013 выросло в 2,41 раза. Все эти данные свидетельствуют о динамичном развитии строительной отрасли и росте инвестиционного потенциала рынка жилищного строительства Нижегородской области, а, следовательно, и о наличии потребности в денежных ресурсах у субъектов, осуществляющих строительство.

Однако следует учитывать такой фактор как минимальный порог суммы инвестирования для частного инвестора, который определяет доступность данного рынка для множества мелких частных инвесторов. Размер минимального порога входа на рынок определяется возможностью кооперации частных инвесторов при приобретении квартиры как инвестиционного актива или прав требования при долевом строительстве. Различные интересы субъектов относительно использования данной квартиры, взаимные права и обязанности, реализуемые в рамках жилищного права, снижают возможность кооперации в данном направлении инвестиционного бизнеса.

В таблице 2 представлен ориентировочный минимальный размер средств при инвестировании в рамках договора долевого строительства частными инвесторами при различной степени кооперации. Во втором столбце таблицы 2 представлена динамика стоимости квартиры среднего размера, что соответствует варианту, когда инвестор самостоятельно финансирует вложение в данный актив, то есть кооперация отсутствует. Стоимость квартиры среднего размера была определена авторами как произведение средней площади построенных квартир на среднюю стоимость строительства 1 кв. м. общей площади жилых домов за соответствующий год анализа. Ми-

нимальный порог суммы инвестирования без учета кооперации за 14 лет вырос в 9,87 раз и составил в 2013 году 3340454,4 рублей. Аналогичный показатель с учетом кооперации каждого из членов домохозяйства, состоящего из двух человек, в 2013 году составил 1670227,2 рублей (одна вторая от стоимости квартиры среднего размера). А для домохозяйства, в инвестициях которого участвуют 4 субъекта, минимальный порог суммы инвестирования в 2013 году составил 835113,6 рублей (одна четвертая от стоимости квартиры среднего размера). Таким образом, высокий порог суммы инвестирования, слабая возможность кооперации ограничивают доступ малым и средним частным инвесторам на инвестиционный рынок жилищного строительства.

Действительно, как видно из таблицы 3, несмотря на то, что инвестиции граждан, направленные на приобретение недвижимости возросли за 13 лет в 17,68 раз, сектор жилищного строительства Нижегородской области как сегмент инвестиционного рынка не составляет серьезной конкуренции региональному банковскому рынку и рынку ценных бумаг. Это объясняется низким минимальным размером сумм инвестирования для выхода на данные рынки, широкой возможностью кооперирования, которую предоставляют частным клиентам инструменты, обращающиеся на указанных рынках. На протяжении ряда лет доля вложений в финансовый сектор в два и более раза превышает аналогичные инвестиции в недвижимость. Лишь в 2008 году доля вложений в недвижимость превысила долю инвестиций граждан в финансовый сектор, что объяснимо перетоком ресурсов в период фи-

Таблица 2. Оценка минимального порога инвестирования при осуществлении вложений частными инвесторами в строительство жилой недвижимости в Нижегородской области

Год	Стоимость строительства квартиры среднего размера, руб	Минимальный порог суммы инвестирования при кооперации семьи из 2-х человек, руб.	Минимальный порог суммы инвестирования при кооперации семьи из 4-х человек, руб.
2000	338507,8	169253,9	84626,95
2001	490875	245437,5	122718,75
2002	643826	321913	160956,5
2003	779589	389794,5	194897,25
2004	844264,5	422132,25	211066,125
2005	1016118	508059	254029,5
2006	1205223,6	602611,8	301305,9
2007	1564126,2	782063,1	391031,55
2008	2188564,4	1094282,2	547141,1
2009	2624061	1312030,5	656015,25
2010	2624061	1312030,5	656015,25
2011	2400486	1200243	600121,5
2012	2579640	1289820	644910
2013	3340454,4	1670227,2	835113,6

Таблица 3. Структурный анализ финансовых вложений частных клиентов и инвестиций в недвижимость в Нижегородской области [5]

Год	Совокупные денежные расходы и сбережения, млн. руб.	Доля, в %	Сбережения во вкладах и ценных бумагах, млн. руб.	Доля, в %	Расходы на покупку недвижимости, млн. руб.	Доля, в %
2000	74423	100	3321	4,46	502	0,67
2001	101525	100	4752	4,68	835	0,82
2002	131610	100	5912	4,49	1561	1,19
2003	162083	100	9000	5,55	2345	1,45
2004	197522	100	8454	4,28	3917	1,98
2005	243044	100	13596	5,59	4248	1,75
2006	300291	100	22519	7,50	6913	2,30
2007	381486	100	23427	6,14	6939	1,82
2008	495641	100	1986	0,40	12199	2,46
2009	562412	100	27580	4,90	6086	1,08
2010	617413	100	47099	7,63	7716	1,25
2011	683168	100	26444	3,87	7895	1,16
2012	803629	100	51083	6,36	8876	1,10

нансового кризиса в более надежные объекты инвестирования, которыми являются дома и квартиры. Однако рост совокупных расходов и сбережений за 13 лет, составивший 1079%, является косвенным подтверждением увеличения экономического потенциала населения региона.

Применение такой формы организации коллективных инвестиций как закрытый паевой инвестиционный фонд недвижимости, позволяет избежать ряда недостатков, характерных для долевого строительства, а, значит, по-

добная схема финансирования позволит привлечь больше средств частных клиентов в строительную отрасль.

Рассмотрим основные преимущества данной формы инвестирования. Самым существенным преимуществом инвестирования в недвижимость через ЗПИФН перед самостоятельным инвестированием в недвижимость является низкий порог входа, который равен стоимости одного пая. В среднем стоимость одного пая составляет 50 тыс. руб., но есть фонды, где стоимость пая начинается от 1 тыс. руб., в то время как стоимость однокомнатной квар-

тиры в строящемся доме в Нижнем Новгороде составляет в среднем 2 млн. руб. Следовательно, инвестору не обязательно располагать средствами на сумму, равную стоимости квартиры. Средства мелких инвесторов объединяются и инвестируются в объект недвижимости. В этом и заключается преимущество ЗПИФН как инструмента коллективного инвестирования.

Также при покупке объекта недвижимости или прав требования по договору долевого участия управляющей компании предоставляется возможность получения скидки от застройщика за счёт покупки квартир оптом. Размер скидки зависит от количества приобретаемых квартир и составляет в среднем от 5% до 20%.

При косвенном инвестировании в недвижимость через ЗПИФН инвестор экономит время на покупку/продажу объекта недвижимости, так как за него эти функции выполняют специалисты управляющей компании.

Инвестирование в строящуюся недвижимость всегда несёт в себе определённые риски (задержка сроков строительства, банкротство застройщика), однако инвестирование в недвижимость через ЗПИФН существенно снижает данные риски за счет их диверсификации — средства пайщиков вкладываются в несколько объектов долевого строительства. Кроме того, данные риски снижаются за счет профессионального подхода специалистов управляющей компании к выбору застройщиков.

Инвестируя в недвижимость через ЗПИФН, инвестор получает возможность отложенного налогообложения, так как налог на прибыль/НДФЛ исчисляется и уплачивается только в момент погашения паёв, которое происходит по окончании действия ЗПИФН, то есть не ранее чем через три года. В течение деятельности ЗПИФН происходит, как правило, несколько сделок по купле — продаже объектов долевого строительства. Следовательно, через механизм ЗПИФН происходит реинвестирование ранее полученной прибыли без уплаты налога на прибыль/НДФЛ. При самостоятельном инвестировании в недвижимость инвестор обязан исчислять и уплачивать налог на прибыль/НДФЛ после каждой продажи объекта долевого строительства, то есть реинвестирование ранее полученной прибыли в полном объёме невозможно.

Единственным, но несущественным, недостатком инвестирования в недвижимость через ЗПИФН является рекомендуемый срок инвестирования. Паи могут быть предъявлены к погашению только по окончании деятельности ЗПИФН, то есть не ранее чем через три года. В то время как при самостоятельном инвестировании в недвижимость срок инвестирования ограничен сроком строительства объекта недвижимости, в среднем 1,5 года.

Рассмотрим субъектный состав участников традиционной схемы финансирования строительных проектов через ЗПИФН при привлечении средств неквалифицированных инвесторов: 1) застройщики (предприятия или частные лица, обладающие правом собственности на земельный участок (правом на застройку) и испытывающие потребность в денежных

ресурсах для осуществления процесса строительства; 2) инвесторы (субъекты, обладающие временно свободными денежными средствами, при этом относимые к категории неквалифицированных инвесторов); 3) управляющая компания (субъект, аккумулирующий средства инвесторов в ЗПИФН и инвестирующий активы фонда в строительные проекты застройщиков в рамках договора участия в долевом строительстве); 4) иные субъекты инфраструктуры рынка ценных бумаг (депозитарий, регистратор и др.). На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что для каждого из потенциальных участников характерна определенная индивидуальная функция. А взаимодействие субъектов в рамках данной схемы финансирования построено на принципе специализации участников в соответствие с отведенной каждому из них функции. Иными словами система взаимодействия участников финансирования строительных проектов базируется на функциональном подходе.

Механизм функционирования ЗПИФН по данной схеме выглядит следующим образом:

1. Управляющая компания регистрирует закрытый паевой фонд на сумму необходимых инвестиций в проект, открывает отдельный счет фонда.

2. Инвесторы подают заявки и покупают паи фонда на всю сумму, оплачивая их денежными средствами и другим имуществом.

3. Управляющая компания заключает с застройщиком договор участия в долевом строительстве. Данный договор может быть заключен, только после получения застройщиком разрешения на строительство, а также опубликования, размещения и представления проектной декларации и государственной регистрации застройщиком права собственности на земельный участок (права аренды земельного участка), предоставленный для строительства многоквартирного дома. Управляющая компания может продать объект долевого участия до получения застройщиком разрешения на ввод в эксплуатацию многоквартирного дома посредством заключения с покупателем договора об уступке права требования по договору участия в долевом строительстве.

4. Застройщик после получения разрешения на ввод в эксплуатацию многоквартирного дома передает соответствующий объект долевого строительства (квартиры) участнику долевого строительства.

5. Управляющая компания регистрирует право собственности на объект долевого строительства (квартиры) и продает квартиры.

6. Инвесторы подают заявки на погашение паев.

7. Управляющая компания погашает паи, и фонд прекращает деятельность.

8. Инвесторы — физические лица платят НДФЛ (13% с разницы между ценой покупки и погашения пая), инвесторы — юридические лица платят налог на прибыль (20%) в соответствии с гл. 25 НК РФ.

Инвестор, вкладывая средства в строительный ЗПИФН, механизм функционирования которого органи-

зован по данной схеме, по сути, получает инструмент, альтернативный самостоятельному участию в долевом строительстве.

Несмотря на кажущуюся простоту организации и взаимную выгоду для участников, данная схема не нашла широкого распространения. Основными причинами ее нераспространения являются сложности по формированию недорогих каналов привлечения множества мелких частных инвесторов и отсутствие консенсуса между потенциальными участниками.

Формирование ЗПИФН управляющей компанией (УК) связано с осуществлением деятельности, состоящей из комплекса мероприятий по привлечению капитала необходимого размера и обслуживанием клиентов-инвесторов. Указанные мероприятия включают рекламу, ориентированную на потенциальных инвесторов, информирование клиентов относительно условий привлечения капитала через определенные информационные каналы, формирование сети обслуживания клиентов. Ориентация на малые индивидуальные взносы при формировании ЗПИФН требует привлечения большого числа инвесторов, поэтому эффективность подобной деятельности зависит, во-первых, от наличия сегментов инвестиционного рынка, способных обеспечить такую массу инвесторов, во-вторых, от окупаемости затрат на привлечение и обслуживание клиентов по сравнению с получаемым доходом от управления активами. Законодательное фиксирование максимального размера средств, направляемых в виде доходов управляющей компании и субъектам инвестиционного рынка из имущественной базы ЗПИФН, ограничивает возможности УК по привлечению клиентов для формирования малых и средних инвестиционных фондов.

Функционирование ЗПИФН такого типа связано с существованием коллективных интересов участников, однако помимо общих интересов у субъектов данной схемы финансирования жилищных строительных проектов могут быть индивидуальные интересы. Несовпадение индивидуальных интересов потенциальных участников может отрицательно сказаться на жизнеспособности схемы финансирования. А. Этциони, изучающий системную концепцию управления ассоциированными образованиями с учетом влияния коллективных и индивидуальных интересов неоднородных участников, выделяет «6 сфер консенсуса»: 1) консенсус по поводу стратегических целей; 2) консенсус организационных целей; 3) консенсус по поводу средств, политики и тактики; 4) консенсус по поводу участия; 5) консенсус по поводу обязательств; 6) консенсус когнитивных перспектив [4].

Когда стратегические цели разделяют все участники схемы финансирования, консенсус по поводу организационных целей, инвестиционной политики и других тактических аспектов формирования ЗПИФН, скорее всего, будет достигнут. Однако принятие стратегических целей не является необходимым условием для установления консенсуса по поводу организационных целей и средств

их достижения. Консенсус организационных целей характеризует набор целевых ориентиров, которые необходимо достичь для реализации стратегических целей ЗПИФН. Достижение консенсуса по второй и третьей сферам является важным условием формирования устойчивой системы взаимодействия участников процесса финансирования строительных проектов.

Поскольку в рассмотренной схеме участие субъектов будет реализовано на добровольной основе, консенсус, связанный с участием, отражается в соглашении по поводу срока участия. Особенно необходимо достижение консенсуса в данной сфере в среде инвесторов, ведь участие в формировании ПИФа закрытого типа накладывает на них определенные ограничения по погашению паев до окончания срока управления фондом.

Предложенная система участия экономических субъектов в процессе финансирования жилищных строительных проектов включает три основных группы взаимодействий: застройщик — управляющая компания; инвестор — управляющая компания; субъект инфраструктуры рынка — управляющая компания. Каждая группа взаимодействий характеризуется наличием у каждой из сторон определенных обязательств, исполнение которых косвенно влияет на достижение консенсуса по рассмотренным выше сферам. Предполагается, что участники принимают эти обязательства добровольно с учетом соизмерения той выгоды, которую они получают за их исполнение. Обязательства одного из участников могут порождать права другого участника в одной и той же группе взаимодействий, но эти права могут быть трансформированы в новые обязательства уже в иной группе взаимодействий. Стабильность функционирования данной схемы строится на балансе обязательств, который заключается в сопоставлении обязательств всех участников по объему, по срокам, вероятности исполнения. Реализация консенсуса по пятой сфере возможна лишь при выработке действенной системы контроля, позволяющей соблюсти баланс обязательств в целом по системе взаимодействия, либо просигнализировать участникам о нарушении баланса обязательств.

Если позиции участников различаются хотя бы по одной из пяти приведенных выше сфер консенсуса, то, вероятно, они будут отличаться и по шестой. Это значит, что участники будут иметь разногласия по поводу критериев оценки эффективности и перспектив дальнейшего взаимодействия.

Таким образом, достижение консенсуса между потенциальными участниками по рассмотренным выше сферам возможно в случае осуществления деятельности по интегрированию интересов. По причине того, что, во-первых, данная деятельность сопряжена с осуществлением дополнительных затрат, которые условно можно обозначить как транзакционные затраты по формированию финансово-инвестиционной коалиции, а, во-вторых, существует риск несоздания коалиции, никто из потенциальных участников не готов принимать на себя бремя данных издержек.

Стратегическая цель подобных коалиций заключается в генерации коллективного (группового) блага. К коллективному (групповому) благу интеграционного объединения следует относить общую выгоду, получение которой возможно в результате совместных усилий участников. Для объединения экономических субъектов характерна функция экономических издержек, необходимых для формирования коллективного блага. Функция издержек является возрастающей, так как увеличение потребности в коллективном благе со стороны участников финансово-инвестиционной коалиции требует увеличения общих издержек. Необходимость закрепления механизма распределения общих издержек между участниками объединения является предпосылкой к формализации организационной структуры.

Функциональный подход позволяет выявить основные направления деятельности объединения экономических субъектов для финансирования региональных строительных проектов, однако он не дает ответа на вопрос о том, как будет организована система управления объединением, чтобы коалиция генерировала синергетический эффект от взаимодействия.

Следовательно, традиционную схему финансирования необходимо дополнить субъектом — компанией-интегратором, функция которого будет заключаться в интегрировании прочих субъектов и в организации механизма распределения транзакционных издержек и издержек привлечения клиентов таким образом, чтобы остальным участникам было выгодно работать внутри коалиции.

Г. Господарчук в своей работе отмечает, что «задача согласования противоречивых интересов участников интеграции и управление их взаимодействием в соответствии с общими интересами на основе разработки единых для всех участников правил, процедур и условий инвестиционного взаимодействия может быть успешно решена только при создании специальной организации сетевого типа — сетевой финансовой организации» [3, с. 107]. Предполагается, что компания-интегратор объединит основных участников схемы финансирования в сеть. Гуревич М., Господарчук Г., Малкина М., Яшина Н. в статье «Финансовая интеграция как основа развития региональных рынков» предлагают формирование финансовой сети экономических субъектов через интеграционную структуру, в функции которой будет входить перераспределение финансовых ресурсов через инструменты долгового рынка [6, с. 67]. Учитывая особенности регулирования деятельности, связанной с функционированием ПИФов, нами предлагается наделить указанную компанию лишь функцией согласования интересов участников и функцией привлечения инвесторов на принципах агентского представительства.

Синтез функционального и сетевого подходов к финансовой интеграции позволяет избежать организационных недостатков, характерных для каждого из них в отдельности. На основании этого можно сделать вывод, что оптимальной формой организации для системы взаи-

модействия участников финансирования строительных проектов является функционально-сетевая интеграция. Базисом, на основе которого реализуется функционально-сетевая интеграция экономических субъектов с целью участия в процессе финансирования жилищных строительных проектов является финансово-инвестиционный кластер.

Финансово-инвестиционный кластер — территориально локализованная коалиция экономических субъектов, осуществляющая кооперацию в связанных видах финансово-инвестиционной деятельности с целью получения конкурентных преимуществ. Финансово-инвестиционная деятельность в нашем случае связана с привлечением застройщиками денежных ресурсов, предоставляемых в виде инвестиций частных инвесторов через механизм ЗПИФН. Основными участниками функционально-сетевой интеграции являются компания-интегратор, застройщики, инвесторы, управляющая компания, иные субъекты рынка ценных бумаг.

При анализе участников данного процесса следует различать фактическое ядро объединения (территориально локализованную коалицию субъектов, участники которой уже установили между собой кооперационные связи с целью получения конкурентных преимуществ и организовали стратегическую сеть) и потенциальное ядро объединения (гипотетическая, моделируемая коалиция). Когда в регионе отсутствует фактическое ядро объединения, для стимулирования процесса кластерообразования необходимо определить потенциальное ядро объединения, что позволит выявить возможных участников и спрогнозировать направления развития указанного процесса [1, с. 18].

Рассмотрим основные этапы формирования финансово-инвестиционного кластера на основе принципов функционально-сетевой интеграции: 1 этап — инициация; 2 этап — анализ ситуации; 3 этап — подготовительная работа; 4 этап — интеграция [2, с. 59].

В рамках первого этапа внутри регионального сообщества компания-интегратор выделяет потенциальных кандидатов из возможных участников традиционной схемы финансирования строительных проектов через ЗПИФН. Исходя из возможных комбинаций потенциальных участников, формируются варианты по составу потенциального ядра объединения. Производится отбор проектов для инвестирования. Сетевая компания осуществляет анализ инвестиционного рынка, выявляет перспективные сегменты потенциальных инвесторов. Оценивает целесообразность привлечения капитала через имеющиеся в распоряжении компании каналы взаимодействия с клиентами-инвесторами.

На втором этапе компания-интегратор осуществляет идентификацию, мониторинг и систематизацию по степени важности явных интересов потенциальных участников, выделяет «критическую массу» интересов каждой из сфер консенсуса без учета обратной связи со стороны участников. Осуществляет финансовый инжиниринг ин-

вестиционного продукта с учетом достижения «критической массы» интересов и себестоимости привлечения капитала. На основе проведенного анализа подготавливаются предложения потенциальным участникам функционально-сетевой интеграции.

На третьем этапе сформулированные предложения и состав потенциального ядра корректируются с учетом обратной связи от потенциальных участников. Аналитическими подразделениями застройщиков, управляющей компании проводится комплексный анализ, конечной целью которого является оценка потенциальных экономических эффектов, получаемых от кооперации. По результатам анализа принимается решение о целесообразности участия в кооперационной структуре.

По итогам третьего этапа формируется окончательный список участников, что позволяет перейти к реализации четвертого этапа. Создается согласительная комиссия, в которую входят представители участвующих сторон. Разрабатывается система взаимодействия участников. Запускается механизм формирования ЗПИФН.

Таким образом, авторами в статье был сформулирован вывод о том, что механизм аккумулирования и инвестирования капитала в региональные проекты жилищного строительства через такую форму коллективных инвестиций как закрытый паевой инвестиционный фонд характеризуется широким спектром преимуществ по сравнению с индивидуальным инвестированием. Тем не менее, сложности по формированию недорогих каналов привлечения множества мелких частных инвесторов и отсутствие консенсуса между потенциальными участниками приводят к тому, что традиционная схема организации финансирования через ЗПИФН не нашла широкого распространения в регионах. Авторами была предложена схема организации финансирования ЗПИФН на принципах функционально-сетевой интеграции, путем включения в традиционную схему финансирования компании-интегратора, основные функции которой заключаются в реализации процесса консолидации интересов участников и организации рентабельных каналов привлечения клиентов-инвесторов.

#### Литература:

1. Аникин, А. В. Процесс кластерообразования региональных банков // Банковские услуги. 2011. — № 1.
2. Аникин, А. В. Функционально-сетевая интеграция коммерческих банков регионального значения. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук/Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского. Нижний Новгород, 2011.
3. Господарчук, Г. Г. Многоуровневая финансовая интеграция: монография. — Нижний Новгород, 2006.
4. Официальный интернет-сайт А. Этциони [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amitaietzioni.org/>
5. Официальный интернет-сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Нижегородской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nizhstat.gks.ru/>
6. Финансовая интеграция как основа развития региональных рынков/Гуревич М., Господарчук Г., Малкина М., Яшина Н.//Рынок ценных бумаг. — 2003. — № 14 (245).
7. Яшина, Н. И. Совершенствование методологии управления территориальными бюджетами в современных социально-экономических условиях. Монография/Н. И. Яшина, С. Ю. Роганова, А. В. Ясенев. — М-во образования и науки Российской Федерации, ГОУ ВПО «Волжский гос. инженерно-пед. ун-т». Нижний Новгород, 2011.

## Совершенствование взаимоотношений субъектов предпринимательства в агропромышленном комплексе с государственными органами власти

Бардасова Надежда Владимировна, аспирант

Уральский институт — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации  
(г. Екатеринбург)

*Цель исследования заключается в процессе рассмотрения существующей системы поддержки малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе при существующей проблеме развития бизнеса данной отрасли и влияния органов местного самоуправления на его функционирование. Проанализирован вектор развития малого и среднего бизнеса, влияния государственной политики на этот процесс. Выявлен механизм модели управления им в современных условиях характеризуется высокой значимостью, поскольку его воспроизводственный потенциал далеко не исчерпан и находится только на уровне зарождения. Проанализирована динамику развития взаимодействия органов власти и сектору малого и среднего предпринимательства по агропромышленному сектору, на основе конкретных показателей. Выявлены проблемы в си-*

*стеме взаимодействия местных органов власти с малым и средним бизнесом, определены перспективы и пути развития системы поддержки малого и среднего бизнеса органами местного самоуправления, разработаны рекомендации по совершенствованию управления механизмом поддержки малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе. Рассмотрена существующая система содействия развитию малого и среднего бизнеса, которая представляет собой конкретные мероприятия или группу мероприятий, прямо или косвенно улучшающих возможности представителей бизнеса при ведении их деятельности на данной территории. Анализ содействия развитию малого и среднего бизнеса на территории муниципального образования показал, что тенденция к росту предпринимательской деятельности есть, но пока на низком уровне, так как влияние органов местной власти на этот процесс слабо выражено.*

**Ключевые слова:** предпринимательство, малый и средний бизнес, поддержка, агропромышленный комплекс, органы власти

Сегодня существует актуальная проблема содействия малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе с органами власти всех уровней (федерального, регионального, муниципального). Поддержка малого и среднего предпринимательства в настоящее время должно быть одним из приоритетных стратегических направлений государства.

Механизмы содействия развитию предпринимательства представляют собой конкретные мероприятия или группу мероприятий, прямо или косвенно улучшающие возможности представителей бизнеса при ведении их деятельности в данном муниципальном образовании. При этом не следует забывать, что всякое воздействие в сфере рыночной экономики является вмешательством в саморегулирующийся механизм сил, действующих на рынке.

Реализация любых мер по поддержке отдельных предпринимательских структур должна отвечать одному из двух условий:

1) поддержка оказывается не единственному субъекту, а всем субъектам, относящимся к определенной категории предприятий или предпринимателей (например, установление льгот по аренде земли для всех предприятий сферы сельскохозяйственного производства; предоставление льготных условий приватизации арендуемых объектов недвижимости субъектами малого и среднего предпринимательства и др.);

2) поддержка оказывается единственному субъекту в случае, если он был отобран в ходе открытого конкурса, к участию в котором допускались все хозяйствующие субъекты, относящиеся к данной категории (например, предоставление муниципального поручительства на основе конкурса заявок и бизнес планов и др.).

И еще одно важное направление, характерное для администрации, благожелательной к предпринимателям — организация и активное участие в процессе разработки и реализации стратегии развития своего муниципального образования. С этой целью администрация использует определённые механизмы поддержки бизнеса.

Разработка муниципальных программ поддержки малого и среднего предпринимательства в сфере агропромышленного комплекса является важнейшим инструментом поддержки малого предпринимательства, в которых определяются:

1) перспективные направления развития малого предпринимательства и приоритетные виды деятельности субъектов малого предпринимательства;

2) меры, принимаемые для реализации основных направлений и форм поддержки малого предпринимательства;

3) объем и источники финансирования программных мероприятий;

4) исполнители программы.

Органы местного самоуправления, выполняя свои функции в сфере организации хозяйственной деятельности на территории муниципального образования, также могут оказывать существенное влияние на возникновение и развитие, либо на сворачивание конкуренции. Это может достигаться политикой муниципалитета в сфере предоставления земельных участков и иной недвижимости для предпринимательской деятельности, в организации приватизации муниципального имущества и предприятий, в лицензировании отдельных видов деятельности, в организации размещения муниципальных заказов, в предоставлении льгот и с помощью других инструментов.

Система содействия развитию предпринимательства на муниципальном уровне представляет собой активные действия органов местного самоуправления, направленные на всемерную поддержку предпринимательства, развитие инфраструктуры предпринимательства, способствующие достижению экономического процветания данного муниципального образования.

Инфраструктурой поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе является система коммерческих и некоммерческих организаций, которые привлекаются в качестве поставщиков (исполнителей, подрядчиков) в целях размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных или муниципальных нужд при реализации федеральных программ развития субъектов малого и среднего предпринимательства.

Развитие инфраструктуры поддержки бизнеса силами органов власти возможно путём создания различных союзов и ассоциаций предпринимателей, ТПП; специальных организаций по содействию развитию предпринимательства; сети банковских, кредитных, страховых и иных организаций, активно сотрудничающих с биз-



несом; привлечения на территорию муниципального образования инвестиций.

К объектам инфраструктуры в широком смысле можно отнести различные общественные предпринимательские организации, которые представляют и лоббируют интересы предпринимателей либо содействуют объединению усилий для решения собственных проблем. К ним относятся:

- бизнес-школы, осуществляющие подготовку, переподготовку и повышение квалификации предпринимателей, руководителей и персонал малых предприятий;

- агентства поддержки малого предпринимательства (это консалтинговые фирмы, оказывающие широкий спектр услуг малым предприятиям в регистрации, обучении персонала, получении инвестиций);

- технопарки (структуры, создаваемые в основном на базе высших учебных заведений с целью использования научного потенциала этих вузов и коммерциализации разработанных технологий через создание и развитие размещающихся на территории технопарка малых инновационных предприятий);

- технологические центры создаются, как правило, на базе научно-исследовательских институтов и центров;

- бизнес-инкубаторы — структуры, размещающие на льготных условиях специально отобранные малые предприятия на своих площадях и оказывающие им консалтинговые, образовательные и офисные услуги;

- учебно-деловые центры, нацеленные на реализацию образовательных программ, а от бизнес-школ их отличает внимание к консалтинговому и организационному сопровождению проектов;

- социально-деловые центры, создаваемые при центрах занятости с целью создания новых рабочих мест для незанятого населения и безработных через развитие малого предпринимательства;

- бизнес-центры, оказывающие как правило, сервисные услуги предпринимателям и бизнесменам;

- региональные информационно-аналитические центры — агентства поддержки малого бизнеса, инновационные центры поддержки предпринимательства, научно-производственных фирм.

В преуспевающей администрации должен быть создан бессрочно и успешно действует Координационный совет, как консультативный орган, в который входят представители местных властей, руководители и сотрудники предприятий и учреждений, представители всего сообщества.

В ходе своей деятельности у предпринимателей возникает необходимость контактов с представителями муниципалитета. Во многих муниципальных образованиях уже созданы и активно действуют специальные подразделения по координации взаимодействия между администрациями и предпринимателями.

Задача муниципалитета заключается в том, чтобы оказать поддержку при создании таких структур и установить тесное взаимодействие в ходе их деятельности. Среди организационных форм взаимодействия органов местного самоуправления с хозяйствующими субъектами наиболее важной является установление цивилизованного контакта между муниципалитетом и предпринимателями. В качестве защиты прав и законных интересов предпринимателей проводится диалог между бизнесом (в лице объединений предпринимателей) и властью.

Организация диалога может происходить в различных формах, например:

— проведение круглых столов, где обсуждаются такие темы, как комплексное социально-экономическое развитие территории, программа содействия развитию предпринимательства, актуальные проблемы местной налоговой политики и другие;

— организация координационных советов по поддержке и развитию предпринимательства, как общественного консультационного органа при главе муниципального образования либо при главе администрации или его заместителе по экономическим вопросам;

— организация мест для обращения предпринимателей к местным органам власти по вопросам ведения бизнеса, по вопросам, связанным с арендой помещения, лицензированием и т. д.

Исходя из вышеизложенного, пути совершенствования муниципального управления в отношении предпринимательства заключаются в следующем:

1. налаживание постоянного диалога местной власти с жителями, для чего можно проводить как формальные

встречи в рамках созданного при главе муниципалитета совета сельскохозяйственных товаропроизводителей, так и неформальные встречи в хозяйствах населения и других территориях;

2. объединение с другими муниципальными образованиями с целью совместного решения проблем создания эффективно работающей инфраструктуры поддержки любого сельскохозяйственного товаропроизводителя;

3. поддержка любых инициатив, рождаемых как внутри предпринимательского сообщества, так и вне его — со стороны общественных организаций, консультантов, фондов и т. п., искать отечественные и международные проекты и гранты, по которым возможно обучать жителей малому предпринимательству и участию в кооперативном движении.

Создание органами власти оптимальных экономических условий для предпринимательской деятельности предполагает проведение соответствующей экономической политики, которая складывается из бюджетной, финансово кредитной, инвестиционной, научно-технической, ценовой, и других видов политики, при реализации которых в комплексе используются как косвенные (экономические), так и прямые (административно ведомственные) методы регулирования.

Совершенствование путей содействия развитию и поддержки органами государственной власти и местного самоуправления малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе является необходимой и основывается на общей выгоде и экономической целесообразности. Совместные усилия субъекта РФ и муниципальных образований, единое понимание задач и принципов функционирования экономики в агропромышленном комплексе, единая политика в экономической сфере, взаимное дополнение мер и мероприятий, направленных на развитие агропромышленного комплекса являются залогом успеха как экономического развития муниципалитетов, регионов, так и федерально экономической политики в целом.

#### Литература:

1. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ // СПС «Консультант Плюс»
2. О развитии малого и среднего предпринимательства в Федерации закон от 24 июля 2007 г. №209-ФЗ // СПС «Консультант Плюс»
3. О неотложных мерах по ликвидации административных ограничений при осуществлении предпринимательской деятельности: Указ Президента Российской Федерации от 14 мая 2008 г. // СПС «Консультант Плюс»
4. Об условиях и порядке предоставления средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку малого предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства: Постановление Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2005 №249-ФЗ // СПС «Консультант Плюс»
5. О Концепции государственной политики поддержки и развития малого предпринимательства в Свердловской области на 2002–2020 годы: Постановление Правительства Свердловской области от 3 октября 2002 г. № 1262-ПП
6. Балацкий, Е., Потапова А. Малый и крупный бизнес: тенденция становления и специфика функционирования // Экономист. 2001, с. 125–132
7. Блинов, А. О., Шапкин И. Н. Малое предпринимательство: теория и практика. М., 2003, с. 84

8. Горфинкель, В. Я. «Предпринимательство. Гриф МО РФ», М.: Юнити, 2005. Инструменты поддержки бизнеса на региональном и местном уровне. Опыт проекта Оксфам // Под общей редакцией Исуповой С. С. М, 2007, с. 126
9. Каганов, В. Ш., Ващенко В. П. Положительный опыт развития малого предпринимательства в России. Аналитический сборник, М.: Академия менеджмента и рынка. Институт предпринимательства и инвестиций, 2001. С. 38–56
10. Кавеев, Х. Роль и место малых предприятий в экономике РФ // Коммерсантъ — Власть. 2008. №8. 35–48 с.
11. Колесникова, Л. А. Предпринимательство и малый бизнес в современном государстве: управление развитием. М., 2000, с. 210
12. Лысаковская, Е. В. Проблемы и перспективы государственной поддержки малого и среднего бизнеса // Право и образование. 2008. Вып. №3. 112 с.
13. Инструменты поддержки бизнеса на региональном и местном уровне. Опыт проекта Оксфам/Под общей редакцией Исуповой С. С. М, 2007, с. 37
14. Коган, Э. Э. Государственная поддержка субъектов малого предпринимательства в Российской Федерации // Экономический лабиринт, №7, сентябрь 2007. Развитие предпринимательства в системе местного самоуправления. 84 с.

## Сравнительная характеристика национальных особенностей туристов из Европы, Африки и Азии

Белова Юлия Владимировна, студент

Российский государственный социальный университет, филиал в г. Сочи

*В статье проводится сравнительная характеристика национальных особенностей туристов из стран разных континентов мира. Данные особенности необходимо учитывать при осуществлении мероприятий по привлечению туристов.*

**Ключевые слова:** туризм, этнические особенности, Европа, Азия, Африка

Наша планета богата разнообразием народов и культур, каждая из которых является огромным достоянием. Представителям народов долго безвыездно живущих в течение многих лет на своей родине кажется, что их способ жизни, манеры поведения, вкусы и социальные взаимоотношения являются целесообразными и правильными, в то время как любые отклонения от устоявшегося стереотипа принимаются за странности или особенности национального характера.

Этнические особенности формируются и изменяются в течение длительного времени, поэтому факторами, влияющими на формирование и изменение этносов можно считать:

- географическую среду;
- этническое окружение и его культурное воздействие на этнос;
- традиции, унаследованные от предков;
- религию и пр.

Этническая картина мира пестра и разнообразна. Рассмотреть ее в деталях в условиях одной статьи невозможно, поэтому остановимся на кратких характеристиках некоторых специфических особенностях национальных туристов, с которыми приходится сталкиваться аниматорам, поэтому специалистам, занятым в туристской отрасли,

необходимо знать национальные особенности туристов, их привычки, вкусы, наиболее приемлемые формы досуга.

Итак, рассмотрим особенности поведения *туристов из Европы*.

Больше всего приходится работать со своими соотечественниками, поэтому начнем характеристику с россиян, т. к. Россия от 22 % до 23 % территории относится к Европе.

**Российские туристы** открыты, часто излишне доверчивы, отличаются широтой души и оптимизмом, надеясь на «авось» даже в самых неподходящих ситуациях, азартны, очень любят все дешевое, а еще больше достоящее даром. Любят отдыхать с размахом, с хорошей песней и плясками. К оздоровительным мероприятиям относятся с прохладцей, потому что здоровье в России пока еще не считается главной человеческой ценностью.

Старшее поколение склоняется к интеллектуальным формам досуга, среднее поколение больше предпочитает к пляжному, пассивному отдыху, а молодежь наоборот, любит активный отдых.

Русские туристы это не самое страшное зло, с которым вы можете столкнуться. Далее мы познакомимся с французами.

**Французы** общительны, аккуратны, щеголеваты, обладают «французским» чувством юмора, влюблены во Францию и все французское. Они будто специально созданы для всевозможных торжеств — банкетов, фестивалей, праздников, которые превращают в грандиозные спектакли, наслаждаясь действием и собственным участием в нем. Любят интимную обстановку, тихую и далекую от большого города. Французы умеют организовать свой досуг, будь то отпуск или выходной день. Очень любят французы заниматься спортом (во Франции даже автостоянки имеют свои спортивные площадки), поэтому спортивные программы и развлечения для них подходят как нельзя лучше. Несмотря на эти положительные черты это этакие депрессивно-проблематичные личности, которые постоянно громко выражают свое возмущение по поводу сервиса, дыма, плачущих детей. Если вы оказались рядом с французами в одном ряду лежаков на пляже или вдруг сели с ними за один стол в ресторане, советую поменять место действия. Иначе может возникнуть небольшой скандал: они громко будут говорить вам, что за столом не курят, хотя вы с ними занимаете место в курящем салоне, могут бесцеремонно занять ваш лежак, пока вы плещетесь в море, а ваши вещи в лучшем случае сложить аккуратно в стопку на песочке.

Самыми, пожалуй, лояльными можно считать туристов из Германии.

**Немцы** педантичны, пунктуальны, деловиты. Они обычно кучкуются со своими парами, с большим удовольствием идут на контакты с другими, весьма обособлены и тихи, не буянят, всегда вежливы и улыбкивы. Они относятся к жизни со всей серьезностью, отличаются своей экономностью, поэтому, заплатив за отдых, они стараются получить все удовольствия, предоставляемые отелем, по возможности участвовать во всех мероприятиях. Любят театр, изучение обычаев, посещение базаров. Немцы — самый многочисленный отряд туристов за рубежом. Они любители прогулок на природу, относятся к природе бережно и заботливо как к своей и чужой собственности. За границей любят отдыхать приятно, весело, простодушно, коллективно. Многие любят выпить, поесть, петь народные песни. От отпуска стараются взять по максимуму: все солнечные ванны, все экскурсии, развлекательные вечера и программы.

Неофициальный статус «чемпионов мира по путешествиям» носят немцы. Они значительно менее, чем американцы, требовательны к качеству проживания и транспорта и в целом более «адаптированы» к природной среде.

Очень доброжелательны туристы бывших стран **Югославии (Сербия, Черногория, Хорватия, Словения, Македония, Босния и Герцеговина)**. Они открыто улыбаются, легко вступают в контакт, любой! Потому что достаточно привлекательны и коммуникабельны. Они часто притворяются «шлангом» в плане непонимания русского языка, хотя должна сказать, что русский язык произошел именно от македонского диалекта болгарского языка, так что не понимать русский хоть как-то,

нереально. И будьте осторожны — в присутствии бывших югославов не критикуйте и не сплетничайте о них на русском — они нас прекрасно понимают.

**Испанцы** энергичны, но неорганизованные, и часто непредсказуемы. Они очень любят всевозможные новшества, развлечения и удовольствия, в том числе и азартные игры. В особой чести у этого народа песни и танцы. Особенно захватывающее зрелище представляют собой испанские танцы: красивые, энергичные, зажигательные. Семью, детей, домашний очаг испанцы ставят превыше всего, поэтому любят отдыхать всей семьей где-нибудь на берегу моря, наслаждаясь громкой музыкой и вкусными яствами. Испанцы очень любят всевозможные праздники, существующие или несуществующие на самом деле, любят зрелищные мероприятия, типа корриды, фейерверков и пр.

**Туристы из Великобритании** дружелюбные и весьма загорелые британцы, которые предпочитают отдыхать, сидя на балкончике своего номера. Англичане — отличная компания в местном баре, в котором британец непременно найдет родные марки алкоголя, а так же с удовольствием поучаствует в соревновании под названием «кто больше выпьет».

Англичане в обыденной жизни педантичны, недоверчивы, осторожны, крайне редко проявляют свои истинные эмоции. Однако на отдыхе они преображаются, руководствуясь девизом «веселиться, не взирая на возраст и обстоятельства». Они предпочитают активный отдых со всевозможными соревнованиями и состязаниями (неважно спортивными, интеллектуальными или шуточными), в которых они непременно стремятся выиграть. Даже пожилые люди вечером, когда уже, казалось бы, давно пора спать, с удовольствием отплясывают на дискотеке наравне с молодежью. Они соглашаются участвовать во всех предлагаемых им мероприятиях, порой даже еще не зная правил, любят острые ощущения. Главное для них — не дать себе скучать.

В европейских странах законодательство в области туризма весьма строгое. Соответственно любая информация, указанная в программе тура, автоматически становится в представлении туриста из Европы частью контракта, за несоблюдение которой он вправе требовать обратно часть оплаты. Европейцы значительно менее, чем американцы, лояльны к изменениям в утвержденной программе тура. Поэтому очень важно, чтобы вся предоставленная им информация была точной и соответствовала действительности.

При утверждении программы тура организаторам его обязательно надо оговорить в письменном виде, что они не несут ответственности за изменения программы, произошедшие вследствие стихийных бедствий, общегосударственных изменений в экономической ситуации и вообще любых других обстоятельств, находящихся вне их непосредственного контроля.

Подведем итог по туристам из Европы. Европейцы, как правило, путешествуют в парах и снимают отдельные

комнаты. Большую часть времени они проводят, общаясь друг с другом на родном языке. Туристы из Европы весьма симпатичны, однако сдержаны, во всяком случае пока не выпьют некоторое количество красного вина.

#### **Теперь поговорим о туристах из Южной Африки**

**Арабы.** Это жизнерадостные и веселые люди, отличающиеся наблюдательностью, изобретательностью, приветливостью. Ещё одна отличительная черта арабов — склонность к преувеличению. При этом они не считают, что привирание может перевернуть всё с ног на голову. В целом в процессе межличностного общения и взаимодействия арабы миролюбивы, любознательны, приветливы, легко идут на взаимный контакт, стремятся всемерно способствовать продолжению взаимоотношений с понравившимися им людьми. По своей природе арабы великодушны, благородны, вежливы, человеколюбивы и весьма лояльны, не торгуются и покупая товар даже чек не берут.

**Туристы из ЮАР.** Не смотря на необыкновенную красоту Южной Африканской Республики, которая привлекает туристов со всего мира, сами жители в лице туристов пользуются не очень хорошей репутацией.

— 17% путешественников из Южной Африки занимаются распространением наркотиков за границей,

— 24% — лгут должностным лицам таможенных органов.

Среди «менее серьезных» правонарушений, совершенных путешественниками из ЮАР, опрос выявил:

— 33% неподчинение табличкам с надписью «не фотографировать», установленным в достопримечательных местах, таких как Сикстинская Капелла.

— 18% кражи из гостиничных номеров а также.

— 3% участников опроса признались, что даже были выгнаны из отеля за такие проступки, как, например, «купанье ночью нагишом в бассейне».

И всему виной большое количество употребления алкоголя, не найдут дорогу обратно в гостиницу и справляют нужду в кустах.

Один из наиболее редко встречающихся видов туристов. Путешественники — это в основном мужчины. Они разговаривают с экзотическим акцентом, имеют непонятное выражение в глазах и обладают весьма привлекательной фигурой. Пригодятся, если Вам необходимо наведаться в неблагополучный район, защитят от бандитов, или, в крайнем случае помогут починить шкаф или кровать. Любители нелегального способа передвижения, с целью дальнейшего обоснования в той или иной стране, для дальнейшего проживания и трудоустройства.

#### **Туристы из Азии**

**Японцы** очень дисциплинированно относятся к своим туристским обязанностям. Организованные в группы, увешанные фотоаппаратами, они любят экскурсии, любят снимать и фотографироваться, часто записывают на видеокамеру экскурсионные объекты. Они музыкальны, любят песни других народов. Любят изучать за границей культуру других народов.

Многие японцы признаются, что путешествие за рубежом для них — наиболее желанная форма проведения отпуска: значительная часть населения Японии достаточно обеспечена, чтобы позволить себе отдых за рубежом.

Однако только две категории японского населения имеют достаточно свободного времени для путешествий — студенческая молодежь и пожилые, оставившие активную профессиональную деятельность люди. У японцев распространён обычай собираться перед поездкой на «прощальный вечер», на котором друзья и родственники желают отъезжающему приятного пути и дарят подарки.

**Китайцы** энергичные, предприимчивые люди, стремящиеся в любых условиях достичь поставленной цели. И этому есть хороший, яркий пример: ежегодно в Милане весной проходит выставка мебели SaloneInternazionale del Mobile, масштабы которой очень воодушевляют. Китайцы собираются небольшими группами и выбирают объект, допустим это кухня, так они полностью всю ее замерят рулеткой, заглянут в каждый уголок, все сфотографируют, зарисуют, запишут и т.д. Так и рождаются мировые бренды в китайском исполнении!

Признательность — это проявление вежливости китайца, как он ее понимает. Китайцы избегают смотреть прямо на собеседника, потому что, по их представлениям, так делают только враги или ненавидящие друг друга люди. Добрым же знакомым сверлить друг друга глазами считается неприличным. Когда в серьезной беседе мы встречаем потупленный или старательно отводимый взгляд китайца, то, не зная этой существенной особенности, мы часто начинаем подозревать китайца в неискренности или, как минимум, в невнимании к нам. Однако мы неправы, так как это всего лишь дань установившейся традиции.

#### **Туристы из Израиля**

Израильских туристов выдает привычка торговаться. Очень хорошо говорят на английском, но могут показаться немного несимпатичными. Будут полезны, если вы хотите приобрести покупку со скидкой в каком-нибудь магазинчике.

Подведем итоги. Туристы из Азии путешествуют обычно небольшими группами, учтивые и спокойные. В своем арсенале всегда имеют огромный навороченный фотоаппарат и рюкзачок с кучей самых навороченных гаджетов. Всегда будут готовы помочь Вам найти зарядку для Вашей редкой модели телефона. И, конечно же, нельзя забыть о такой черте азиатов как стремление сфотографировать все и всех, что встретится у них на пути.

#### **Сравнительная характеристика**

Европейцы обычно располагают большим временем для путешествий, нежели японцы — у них более долгие отпуска, однако во многих случаях отпуск дробится на несколько периодов, поэтому продолжительность тура не превышает двух недель, когда отпуск «среднего» работающего японца очень короток. Отсюда исключительная насыщенность и некоторая «поверхностность» туров японских групп: за крайне сжатые сроки они стремятся

увидеть максимум достопримечательностей, при этом европейцы предпочитают включать в программу тура меньше различных территорий, тем самым увеличивая время пребывания на каждой из них (особенно это касается участников высокоспециализированных познавательных туров). Интересы обеих наций многообразны, нежели

у американцев, они стремятся больше узнать об истории и культуре посещаемого края. Европейцы, как правило, менее щедры, нежели американцы, и не склонны тратить на сувениры и на само путешествие столько же, сколько японцы. Они чаще торгуются и в выборе тура стремятся найти для себя более выгодные условия.

#### Литература:

1. Александрова, А. Ю. География туризма. — 2-е изд., — М.: КНОРУС, 2009. — 592 с.
2. Воскресенский, В. Ю. Международн. туризм — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. — 255 с.
3. Dzhilavyan, K. G., Varyukhin A. S. Influence of safety problems on the development of international tourism in Egypt. *European researcher*. 2012. №5–3 (22). с. 723–725.
4. Zhuravleva, E. Y., Markaryan I. N. Economic factors for development of tourism in Italy. *European researcher*. 2012. №5–3 (22). с. 752–754.
5. Konovalova, A. A., Vidishcheva E. V. Elasticity of demand in tourism and hospitality. *European Journal of Economic Studies*. 2013. Т. 4. №2. с. 84–89.
6. Квартальнов, В. А. Туризм: учебник — 2-е издание перераб. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 336 с.
7. Laktionova, U. V., Markaryan I. N. Current state and prospects for development of tourism in Russia. *European researcher*. 2012. №5–3 (22). с. 783–786.
8. Khachatryan, S. D., Varyukhin A. S. Impact of political problems on international tourism development in Egypt. *European researcher*. 2012. №5–3 (22). с. 822–823.
9. Сапожникова, Е. Н. Страноведение: теория и методика туристского изучения стран: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр Академия, 2004. — 240 с.
10. Tskhakaya, E., Vidishcheva E. V. How do we draw a picture of the world: cultural stereotypes. *European researcher*. 2012. №4 (19). с. 383–390.
11. Yazuchba, E. A., Markaryan I. N. Service quality model use as one of modern hotel marketing activity. *European researcher*. 2011. №5–2 (8). с. 910–912.

## HR-брендинг

Болтая Екатерина Анатольевна, студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта (филиал) Иркутского государственного университета путей сообщения

В настоящее время на рынке труда остро ощущается нехватка высококвалифицированных специалистов, и работодатели всерьез начали задумываться о данной проблеме. К сожалению, мало что предпринимается по этому поводу, хотя существует множество инструментов по созданию благоприятных рабочих условий и привлечению «качественного» персонала. Одним из них является HR-брендинг. Несмотря на то, что все мы живем в информационном пространстве, данное явление малоизвестно или попросту игнорируется из-за незнания его значимости. Его важность нельзя переоценить, так как он является неотъемлемой частью нашей жизни и играет привалентную роль в становлении работника и его карьерном росте. В России о нем стало известно сравнительно недавно и практика его внедрения не велика как в США и других, наиболее развитых странах. Однако благодаря осознанию его эффективности многие работодатели мало-помалу начинают активно его применять на практике. [3]

Данная тема привлекла наше внимание тем, что мы являемся будущими руководителями, и знания в этой области будут прочной основой дальнейшей трудовой деятельности и позволят достичь определенных желаемых результатов.

Для реализации поставленной цели был выявлен следующий круг задач:

- изучить понятие HR-брендинг;
- рассмотреть основные виды и составляющие имиджа руководителя;
- выделить характеристики, положительно влияющие на имидж руководителя;
- провести сравнительную характеристику «я-образа», «я-реального» и «я-идеального»;

HR-брендинг — это создание благоприятного имиджа работодателя.

Особое значение в формировании имиджа организации имеет имидж ее первого лица. Именно от него зависит принятие важных решений, а также то, как будет воспри-

нята компания общественностью. Часто лидеров организаций мы видим в СМИ и от них мы получаем большую часть информации о функционировании организации и ассоциируем с ними всю организацию. Таким образом, имидж или бренд руководителя является одним из основных факторов формирования имиджа организации.

Имидж руководителя-совокупность определенных качеств, которые люди ассоциируют с определенной индивидуальностью личности. Он может быть:

- позитивным;
- негативным;
- внешним;
- внутренним.

В идеале руководитель любой организации стремится к созданию положительного имиджа. [1, с. 4]

Основные составляющие имиджа:

- персональные характеристики: физические, психофизиологические, тип темперамента, характер, тип личности, стиль управления и т. д.;
- социальные характеристики: статус (происхождение, материальное состояние), семейное положение и т. д.;
- ценностные ориентации;
- профессиональные (профессиональные качества).

Нами были выделены группы характеристик, которые влияют на имидж работодателя (таблица 1). [5]

Как уже упоминалось выше, имидж руководителя можно разделить на «внутренний» и «внешний». «Внутренний» имидж характеризуется взаимоотношением руководителя и персонала организации, точнее, восприятием руководителя работниками организации. Лидер должен стремиться к формированию положительного образа у персонала, причем руководителю следует самому работать над созданием своего имиджа. В небольшой организации руководитель имеет возможность формировать свой имидж путем прямого взаимодействия со всеми сотрудниками организации. В крупных же компаниях руководитель взаимодействует в основном с менеджерами высшего и реже среднего звена. Они, в свою очередь, формируют имидж руководителя у низших звеньев. [2 с. 35]

Сотрудники организации, как правило, хотят видеть в лице своего руководителя защитника и попечителя, готового помочь им в трудную минуту. Поэтому в легендах лучше показывать руководителя именно в этом ракурсе.

Во многих организациях принято оповещать сотрудников о публичных выступлениях первых лиц на телевидении, по радио, а также о публикациях в периодических изданиях. В этих случаях формированию образа у сотрудников способствуют профессиональные консультанты по имиджу.

Формирование внутреннего имиджа важно не только для слаженной работы самой организации, но и для формирования ее «внешнего» имиджа, так как сотрудники передают свое личное восприятие руководителя во внешнюю среду. «Внешний» имидж — это восприятие руководителя внешней средой, то есть обществом в целом и теми группами людей, интересы которых оказывают влияние на деятельность организации извне. [4 с. 26]

Необходимо отметить, что «внутренний» имидж руководителя часто отличается от его «внешнего» имиджа. Многие качества, присущие руководителям организаций, не становятся достоянием общественности и их можно выявить только при вхождении в организацию и соприкосновении со всеми организационными процессами. Очень часто новые сотрудники, нанимающиеся на работу в подчинение конкретного руководителя под воздействием имиджа, созданного средствами массовой информации, испытывают глубокое разочарование при соприкосновении с ним в работе.

В контексте данной темы нами было проведено исследование особенностей восприятия и самовосприятия определенных имиджевых характеристик, присущих руководителям (лидерам). Исследование проводилось на базе КриЖТ ИрГУПС. Группу респондентов составили студенты 3-го курса — будущие менеджеры по управлению персоналом. Всего в исследовании принимало участие 10 человек — студенты группы УП — 1–11–1. С целью соблюдения конфиденциальности, персональные данные были зашифрованы.

Методика исследования заключалась в сравнительном анализе «я-образа», который сформировался у респондентов по поводу собственной личности (конкретно тех качеств, которые могут характеризовать его как потенциального руководителя) и «я-реального», которое представляло совокупность тех характеристик, которые были даны одноклассниками. Кроме того, в этом ключе были исследованы характеристики «я-идеального».

Результаты исследования приведены в таблице 2.

Таблица 1. Характеристики, положительно влияющие на формирование имиджа руководителя

Группы характеристики	Характеристики, положительно влияющие на имидж
Персональные	Внешний вид (физические данные), имидж, грамотная речь, характер, тип темперамента, стиль общения, стиль принятия решений.
Социальные	Общественный статус, происхождение, материальное благополучие (состоятельность), семейное положение, модель ролевого поведения
Ценностные ориентация	Внутренние ценности, идеалы, стратегическое видение, миссия компании, стиль управления
Профессиональные составляющие	Лидерские качества, профессиональная компетентность



Рис. 1. Формирование «внутреннего» и «внешнего» имиджа

Таблица 2. Сравнительная характеристика «я-образа», «я-реального» и «я-идеального» студентов группы УП 1–11–1

Респонденты	«я-образ»	«я-реальное»	«я-идеальное»
«А»	Коммуникабельность, внешний вид, грамотная речь, харизматичность.	Грамотная речь, опрятный внешний вид, организованность, тактичность.	Харизматичность, внешний вид, грамотная речь, профессионализм, коммуникабельность.
«В»	Пунктуальность, ответственность, внешний вид, грамотная речь	Гуманность, организованность, умение держать себя, коммуникабельность.	Профессионализм, компетентность, пунктуальность, организованность, внешний вид, грамотная речь.
«С»	Ответственность, опрятный внешний вид, целеустремленность, требовательность.	Грамотная речь, харизматичность, ответственность, целеустремленность, внимательность.	Пунктуальность, внешний вид, грамотная речь, целеустремленность, гуманность, ответственность.
«D»	Грамотная речь, ответственность, внешний вид, коммуникабельность, организованность	Пунктуальность, ответственность, организованность.	Профессионализм, внешний вид, харизматичность, внимательность, ответственность, коммуникабельность.
«Е»	Требовательность, решительность, коммуникабельность.	Требовательность, коммуникабельность.	Гибкость, коммуникабельность, внимательность, требовательность.
«F»	Коммуникабельность, ответственность, пунктуальность, тактичность.	Коммуникабельность, внимательность, организованность, критичность, целеустремленность, ответственность.	Ответственность, решительность, профессионализм, харизматичность, внешний вид.
«G»	Критичность, крепкое здоровье, решительность, настойчивость.	Дальновидность, целеустремленность, решительность.	Компетентность, организованность, харизматичность, стиль управления, коммуникабельность.

«Н»	Критичность, авторитарность, расчетливость, внимательность, коммуникабельность.	Ответственность, харизматичность, ответственность, решительность.	Внешний вид, амбициозность, ответственность, коммуникабельность, грамотная речь.
«I»	Коммуникабельность, ответственность, быстрая адаптивность, организованность	Пунктуальность, внимательность, целеустремленность, критичность, внимательность.	Харизматичность, коммуникабельность, решительность, ответственность.
«J»	Ответственность, целеустремленность, организованность	Амбициозность, ответственность, рискованность, целеустремленность, решительность.	Ответственность, профессионализм, целеустремленность, организованность, коммуникабельность.

Таким образом, в ходе исследования выяснилось, что далеко не всегда «я-реальное» совпадает с «я-образом» и «я-идеальным». Также следует отметить, что у каждого из 3-х образов прослеживается опреде-

ленная доминанта, которая варьируется с определенной частотой. Более наглядно результаты исследования представлены в диаграмме (Рис. — 2, 3,4).

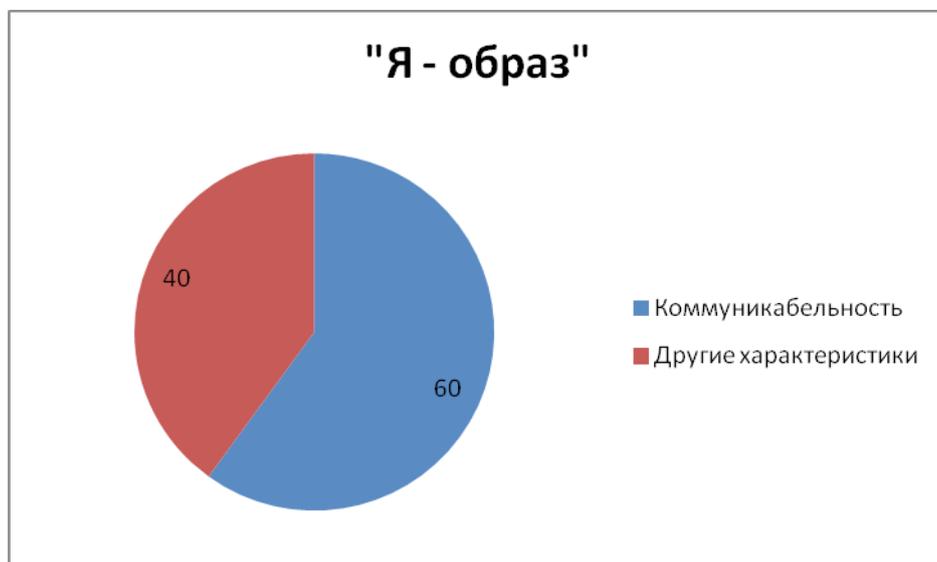


Рис. 2. Доминантные характеристики, составляющие «Я-образ»

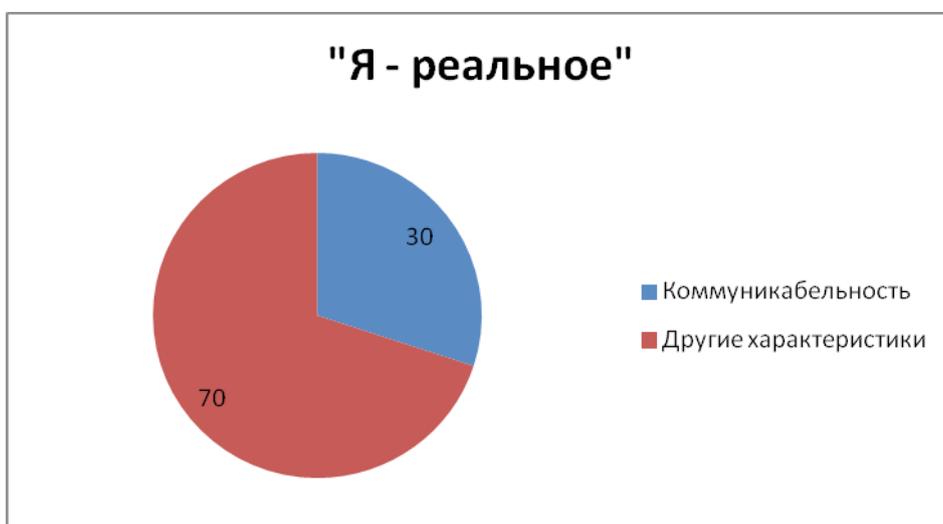


Рис. 3. Доминантные характеристики, составляющие «Я-реальное»

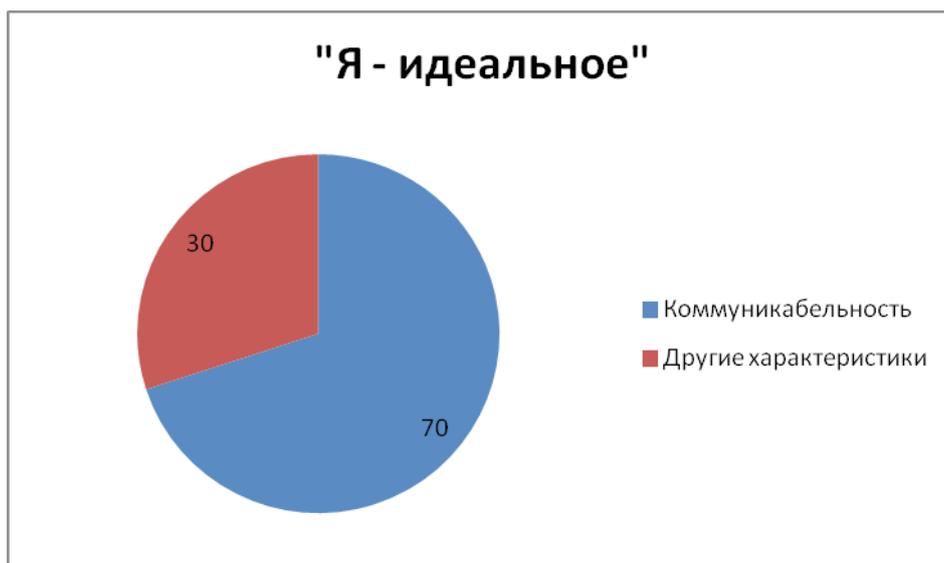


Рис. 4. Доминантные характеристики, составляющие «Я-идеальное»

Резюмируя полученные данные, можно сказать, что у большинства респондентов есть необходимые задатки для успешного позиционирования себя как будущего руководителя и создания положительного имиджа как внутреннего, так и внешнего. Создание имиджа является одной из главных составляющих деятельности руко-

водителя организации и, соответственно, будущему специалисту в области управления персоналом уже сейчас необходимо иметь адекватное представление относительно своих сильных сторон, которые в дальнейшей профессиональной деятельности могут послужить основой его репутации, как бренда компании.

Литература:

1. Мансуров, Р. Е. HR-брендинг. Как повысить эффективность персонала [Текст]/Р. Е. Мансуров — БХВ — Петербург, 2011.—142 с.
2. Осовицкая, Н. HR-брендинг. Как стать лучшим работодателем в России [Текст]/Н. Осовицкая — Питер, 2012.—288 с.
3. Осовицкая, Н. Актуальный HR-брендинг. Секреты лучших работодателей [Текст]/Н. Осовицкая — Питер, 2013.—240 с.
4. Деревлева, М. Формирование имиджа руководителя. [Текст]/М. Ульянова. «Альманах Лаборатория рекламы, маркетинга и PUBLIC RELATIONS». С 15—165.[http:// amt-training.ru](http://amt-training.ru)

## Активизация предпринимательства в сельском хозяйстве

Борисовский Дмитрий Валерьевич, соискатель;  
Маренич Татьяна Григорьевна, доктор экономических наук, профессор  
Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства им. П. Василенка (Украина)

*В статье раскрыты причины недостаточного развития сельскохозяйственного предпринимательства для обеспечения занятости и увеличения доходов сельского населения, формирования конкурентной среды. Доказана необходимость активизации предпринимательства на селе, определены основные направления повышения интенсификации данных процессов в аграрной сфере.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственное предпринимательство, субъект хозяйствования, занятость, активизация предпринимательства

С утверждением рыночных отношений роль предпринимательства усиливается. Оно выступает катализатором экономического развития страны, содействует формированию конкурентной среды и предпринимательских черт у субъектов хозяйствования. В соответствии с Хозяйственным кодексом Украины предпринимательство — это самостоятельная, инициативная, систематическая, на собственный риск хозяйственная деятельность, которая осуществляется субъектами хозяйствования (предпринимателями) с целью достижения экономических и социальных результатов и получения прибыли [1].

Особенным сектором рыночной экономики в сельском хозяйстве является малый бизнес, в рамках которого осуществляют деятельность разные организационно-правовые формы хозяйствования с целью реализации собственного экономического интереса.

В 2012 году по состоянию на 1 июля в сельском хозяйстве Украины действовали 8121 хозяйственное товарищество, 4183 частных предприятий, 856 производственных кооперативов, 294 государственных предприятий, 40732 фермерских хозяйств и 1680 предприятий других форм хозяйствования. Эти предприятия обеспечили обработку 21914,2 млн. га сельскохозяйственных угодий, производство 113082,3 млн. грн. товарной сельхозпродукции, занятость 700,9 тыс. наемных работников. Также функционировали 626 обслуживающих кооперативов, которые предоставляли услуги сельскохозяйственным товаропроизводителям. При этом субъекты сельскохозяйственного предпринимательства обеспечили занятость 20,1% занятых в сельском хозяйстве граждан [2]. Среднемесячная номинальная заработная плата в сельском хозяйстве увеличилась до 2077 грн. и составила 68,6% от зарплаты по экономике в целом, 59,3% — в промышленности, 59,8% — на транспорте и связи.

Кроме того к субъектам хозяйствования, по мнению некоторых авторов, можно отнести деятельность почти 900 тыс. личных крестьянских хозяйств с товарным направлением производства [3, с. 743]. В сельском хозяйстве (включая лесное и рыбное хозяйство) функционировало в 2012 году около 20,9 тыс. физических лиц-предпринимателей [4].

На долю малых предприятий в сельском хозяйстве (включая лесное и рыбное хозяйство) в 2012 году приходилось 93,4% от общего количества предприятий. В них было занято 32,1% занятых работников и 29% наемных работников. Малые предприятия обеспечили 29% объема реализованной продукции (товаров, услуг). На средние предприятия приходилось 6,6% от общего количества предприятий, 61,1% занятых и 63,9% наемных работников, 57,9% реализации продукции (работ, услуг) [4]. То есть малый и средний бизнес в сельском хозяйстве является доминирующим и его развитие следует рассматривать как путь формирования конкурентной среды. Необходимо создать благоприятные условия для более полного использования потенциала всех субъектов хозяйствования.

Анализ свидетельствует, что при увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции существенно уменьшается количество наемных работников. Если в 2000 году было произведено сельскохозяйственными предприятиями с учетом фермерских хозяйств валовой продукции на сумму 57997,7 млн. грн., а количество наемных работников составляло 2551 тыс. человек, то в 2012 году — соответственно 113082,3 млн. грн. и 700,9 тыс. человек. Увеличение валовой продукции произошло в 1,9 раза при уменьшении количества наемных работников в 3,6 раза [2].

Формирование крупных интегрированных предприятий также не решает проблему занятости. Концентрация больших площадей сельскохозяйственных угодий в агрохолдингах сопровождается существенным уменьшением количества занятых в сельскохозяйственных структурах, которые подконтрольны агрохолдингам. Среднеучетная численность работников в сельскохозяйственных предприятиях, которые входят в агрохолдинги, в расчете на 100 га сельхозугодий составила 2,66, а в сельскохозяйственных предприятиях традиционного типа — 3,16 работающих. При этом в сельскохозяйственных предприятиях, подконтрольных агрохолдинговым формированиям, размер среднемесячной зарплаты был ниже, чем в сельскохозяйственных предприятиях традиционного типа на 19,3% [5, с. 15].

При уменьшении потребностей крупнотоварного агропроизводства в трудовых ресурсах личные крестья-

янские хозяйства стали средством выживания и основной сферой приложения труда на селе, что смягчает проблему безработицы. Они же являются основными производителями сельскохозяйственной продукции. Так, на их долю приходилось в 2000 году 61,6% общего объема валовой продукции сельского хозяйства, в 2008 году — 49,7%, в 2012 году — 49,3%. Хотя удельный вес хозяйств населения имеет тенденцию к уменьшению, эта категория хозяйствующих субъектов производит 96,7% картофеля, 85,7% овощей, 81,6% плодов и ягод, 42,5% мяса (в забойном весе), 77,7% молока, 98% меда [2].

За гранью бедности находятся 16,8% сельских домохозяйств, у 48,8% — совокупные затраты не превышают уровень прожиточного минимума [6, с. 6]. В структуре денежных доходов домохозяйств в сельской местности доходы от предпринимательской деятельности и самозанятости составили в 2010 году 5,5%, оплата труда — 39%, тогда как 59% семейного бюджета в домохозяйствах крестьян используется на продовольственные товары [6, с. 101]. При этом фактический уровень душевого потребления продуктов питания не соответствует научно обоснованным нормам. На душу населения в год потребляется 109,4 кг хлебных продуктов (при норме 100 кг), 140,2 кг картофеля (при норме 128 кг), 53,3 кг плодов и ягод (при норме 86 кг), 54,4 кг мяса (при норме 85,5 кг), 214,9 кг молока (при норме 390 кг), 307 шт. яиц (при норме 285 шт.) [2].

Развитие предпринимательства в сельском хозяйстве должно быть нацелено на формирование конкурентной среды, которая обеспечит занятость и увеличение доходов трудоспособного сельского населения, повышение рентабельности сельскохозяйственных предприятий, стабильность сельских территорий. Несмотря на определенные позитивные сдвиги в этом направлении, предпринимательство в Украине развивается медленно и фрагментарно, а конкурентная борьба между экономическими субъектами является извращенной и малоэффективной. Объемы развития сельскохозяйственного предпринимательства недостаточны для обеспечения занятости сельского населения, эффективной сбалансированности разных организационно-правовых форм хозяйствования, гармонизации интересов собственников, наемных работников и сельских громад. Низкой остается доходность многих субъектов предпринимательства. На протяжении последних лет почти треть сельскохозяйственных предприятий остается хронически убыточными. На селе недостаточно развиваются и несельскохозяйственные виды предпринимательства. Фактически остановилось расширение социальной инфраструктуры села, сокращается обслуживание сельского населения социальными услугами. В 47,5% общего количества сел отсутствует обязательный для каждого села фельдшерско-акушерский пункт. Только 31,4% сел обеспечены детскими учреждениями, школами — 46,6%. Почти

полностью не осуществляется бытовое обслуживание [6, с. 102].

Неблагоприятная демографическая ситуация на селе, неудовлетворительные социально-экономические и экологические условия привели к вымиранию многих населенных пунктов. Ежегодно с карты Украины исчезает приблизительно 20 сел [7, с. 22]. Осуществляется миграция экономически активного населения в города и за рубеж.

Ситуация, которая сложилась на селе, требует решительных действий со стороны государственных органов, объединения усилий бизнеса и власти. На перспективу предусматривается увеличение: вдвое количества субъектов малого предпринимательства в расчете на 10 тысяч сельского населения; количества занятых в предпринимательских структурах разных отраслей, которые функционируют на селе — в 1,5 раза; удельного веса доходов сельских домохозяйств от предпринимательской деятельности и самозанятости до 15% [6, с. 49]; создание 10 тыс. сельскохозяйственных обслуживающих кооперативов с 50 тыс. рабочих мест [6, с. 53].

Несомненно, решению проблем занятости сельского населения будут способствовать: наращивание объемов сельскохозяйственного производства, развитие трудоемких отраслей в крупнотоварных предприятиях; повышение эффективности фермерских и хозяйств населения; процессы кооперации и интеграции всех категорий производителей; расширение рыночной и социальной инфраструктуры; развитие малого и среднего бизнеса несельскохозяйственного профиля и др. Важными направлениями привлечения граждан к самостоятельной предпринимательской деятельности и созданию рабочих мест является: совершенствование нормативно-правовой базы предпринимательской деятельности, законодательного обеспечения прав граждан по ее осуществлению; дерегулирование предпринимательской деятельности и устранение административных барьеров за счет совершенствования государственного контроля; внедрение механизмов государственной поддержки развития малого и среднего бизнеса, в том числе личных крестьянских хозяйств; льготное кредитование и налогообложение малых субъектов хозяйствования; информационное обеспечение и развитие консультирования.

Таким образом, необходимо стимулировать дальнейшее развитие сельскохозяйственного предпринимательства и преобразовать его в социальный фактор производства. Активизация предпринимательства на селе существенно зависит от малого бизнеса. На государственном и региональных уровнях необходимо использовать все инструменты для привлечения широкого круга граждан к экономической деятельности в аграрной сфере, которые позволят повысить адаптацию субъектов предпринимательства к условиям имеющихся реалий, их эффективность и конкурентоспособность.

Литература:

1. Господарський кодекс України від 16.01.2003р. №436-IV [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
2. Сільське господарство України за 2012 рік: Статистичний збірник/За ред. Н.С. Власенко. — К.: Державна служба статистики України, 2013. — 403 с.
3. Яворська, Т.І. Стратегічні напрями розвитку малого бізнесу в сільському господарстві/Т.І. Яворська // Стратегія розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року: Зб. матер. Чотирнадцятих річних зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників, 16–17 жовтня 2012 року, м. Київ. — К.: ННЦ «ІАЕ», 2013. — с. 742–746.
4. Статистичний щорічник України за 2012 рік/За ред. О.Г. Осауленка. — К.: Державна служба статистики України, 2013. — 551 с.
5. Лупенко, Ю.О. Агрохолдинги в Україні та посилення соціальної спрямованості їх діяльності/Ю.О. Лупенко, М.Ф. Кропивко // Економіка АПК. — 2013. — №7. — с. 5–21.
6. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року/За ред. Ю.О. Лупенка, В.Я. Месель-Веселяка. — К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. — 182 с.
7. Рябоконь, В.П. Вплив соціально-економічних чинників на стабілізацію кадрів у сільському господарстві/В.П. Рябоконь // Економіка АПК. — 2011. — №12. — с. 21–24.

## Ипотека: кабала или шанс?

Булатова Наталья Викторовна, магистрант;  
Ковалева Алла Михайловна, кандидат экономических наук, доцент  
Орловский государственный аграрный университет

*Ипотечный кредит для многих семей является почти единственной возможностью решить жилищные проблемы. В Орле предоставляют ипотечное кредитование для населения 16 банков. Процентные ставки, первоначальный взнос, сроки, величина страховки у всех банков индивидуальны. Основными проблемами являются трудности бюрократического характера. В последнее время кредитный рынок в нашей стране стабилизировался и приблизился вплотную к европейскому рынку, но потребность в помощи профессионалов нигде не исчезла. Процентные ставки определяются ценовыми рисками. Но как бы то ни было, для многих семей ипотека — сегодня единственная возможность приобрести жильё.*

**Ключевые слова:** ипотечный кредит, ипотека, проблема, банк, Орел

Ипотечный кредит в настоящее время для многих семей является почти единственной возможностью решить жилищные проблемы и приобрести собственное жильё. За последнее время появилось большое количество банков, ипотечных брокеров, которые предоставляют услуги в области кредитования. Не обошла эта тенденция и г. Орел. На сегодняшний день в Орле предоставляют ипотечное кредитование для населения 16 банков. Ими реализуются более восьмидесяти ипотечных программ. [2,3] Эти проекты рассчитаны на граждан с разным социальным положением и финансовым достатком.

Процентные ставки, первоначальный взнос, сроки, величина страховки у всех банков индивидуальны, тут работает принцип — каждому своё. Процентная ставка зависит от ипотечной программы, размера первоначального взноса и самого кредита, вида валюты и срока ипотеки. Поэтому, если уделить этому вопросу достаточное количество времени и усилий, чтобы провести адекватную

оценку имеющихся на рынке предложений и сопоставить их с собственным уровнем платежеспособности, вполне можно будет найти приемлемый для Вас во всех отношениях вариант. Получить ипотечный кредит можно на приобретение строящегося жилья, квартиры в новостройках или на вторичном рынке. Есть варианты оформления такого кредита и на строительство дома. Получить ипотечный кредит можно в долларах, евро или рублях. Некоторые эксперты рынка советуют брать кредит в той валюте, в которой вы получаете доход. Возможен и такой вариант: если у вас уже есть квартира, но вам нужно жильё большей площади или вы хотите переехать в более престижный район, такой вопрос тоже можно решить с помощью ипотеки, получив в качестве кредита недостающую сумму.

Но не все так просто. Основными проблемами являются трудности бюрократического характера, которые заключаются в бумажной волоките, придётся оформлять кучу справок и документов, стоять часами в очередях госу-

дарственных учреждений. Исходя из этого ясно, что трудности не ограничиваются поисками и выбором жилья, а наоборот, только начинаются.

Некоторое время назад никого не удивила бы ситуация, когда банки города Орла осознанно, пользуясь плохой подготовкой населения в кредитных вопросах, заключали не совсем честные договоры ради собственной выгоды. Люди зачастую даже не знали, что им приходится подписывать, а потом удивлялись, почему им с каждым годом становится всё труднее выплачивать кредит и всё туже затягивать пояса. И такая ситуация была характерна не только для Орла, но и для многих других городов нашей страны. [1] А ведь обезопасить себя от этого проще простого, стоит лишь предварительно проконсультироваться у компетентного в данном вопросе профессионала и быть подготовленным перед походом в банк.

Для большей надёжности и безопасности также желательно осознавать все особенности местного рынка недвижимости и кредитования, так как любой город обладает абсолютно уникальными особенностями, и Орёл в данном случае не является исключением. Так что нужно понимать, что нет никаких гарантий в безопасности и надёжности вашего кредитного положения, если вы отказываетесь прибегнуть к квалифицированной помощи. И хотя в последнее время кредитный рынок в нашей стране стабилизировался и приблизился вплотную к европейскому рынку, потребность в помощи профессионалов никуда не исчезла.

Что касается ипотечного опыта в других странах, то есть и отрицательные примеры — это в США. Там банки ак-

тивно стимулировали народ приобретать жильё, а государство ничего против этого не предпринимало. В результате было выдано столько кредитов, в том числе с плавающей процентной ставкой, что население было неспособно обслуживать даже проценты.

Процентные ставки определяются ценовыми рисками. В Европе, например, процентные ставки гораздо ниже, чем в России. Но это объективно: у нас не просто высокие проценты, у нас и высокая норма прибыли, и темп экономического роста. Европе такого роста уже давно не снилось, там сейчас стагнация. У них и в бизнесе маленькая прибыль, и рынок растёт не так быстро.

Если посмотреть на Индию и Китай, то там процентные ставки ещё выше, чем у нас, потому что экономический рост ещё больше.

В последние годы ипотека стала доступна практически каждому. На данный момент неважно, сколько заёмщику лет, получает он заработную плату официально или в конверте. Есть и много других новшеств, связанных с улучшением качества и доступности ипотеки. Лояльность банков по отношению к заёмщику объясняется тем, что ипотека — это кредит с обеспечением. Соответственно, и выдача таких кредитов растёт с каждым годом.

Одни ипотеку зовут кабалой, рабством, долговой ямой... Другие утверждают обратное, что это единственный и не самый плохой вариант в отсутствие больших денег решить квартирный вопрос.

Но как бы то ни было, для многих семей ипотека — сегодня единственная возможность приобрести жильё. И если овчинка стоит выделки, то можно идти на риск.

#### Литература:

1. Ипотека в Орле — выгодный проект, ипотека. URL <http://utvprav.ru/ipoteka-v-orle-vyigodnyiy-proekt.html> (Дата обращения: 15.06.2014)
2. Ипотека в Орле. URL <http://creditcase.ru/page/2012-11-19-08-14-57> (Дата обращения: 15.06.2014)
3. Статистические данные с сайта Realtypress.ru. URL <http://www.realtypress.ru/regions/550> (Дата обращения: 15.06.2014)

## Особенности регулирования малого предпринимательства в условиях модернизации экономики региона

Горохова Ольга Валерьевна, ассистент  
Магнитогорский государственный технический университет имени Г. И. Носова

*Государство и его политика, касающаяся регулирования малого предпринимательства, играют важную роль в условиях модернизации экономики регионов Р. Ф. В данной статье рассмотрены особенности регулирования малого предпринимательства на федеральном, региональном и муниципальном уровне в условиях модернизации экономики региона. Также в статье выявлены основные проблемы, связанные с регулированием малых предприятий органами власти. В заключение выданы некоторые рекомендации, предложенные автором, в плане регулирования малого предпринимательства, обеспечивающие его поддержку.*

**Ключевые слова:** модернизация, малое предпринимательство, регулирование малого предпринимательства органами власти, программы поддержки малому предпринимательству.

## Peculiarities of regulation of small business in the conditions of modernization of the economy of the region

Gorohova O. V., assistant  
Nosov Magnitogorsk State Technical University

*The state and its policy concerning regulation of small business, play an important role in the modernization of the economy of the regions of Russia, having got IN this article the peculiarities of regulation of small business at the Federal, regional and municipal level in the conditions of modernization of the economy of the region. Also in the article the basic problems associated with the regulation of small enterprises authorities. In conclusion issued some recommendations, proposed by the author, in terms of regulation of small business.*

**Key words:** modernization, small businesses, regulation of small business of the government, the program of support of small business.

### Введение

С момента начала рыночной реформы по сегодняшний день перед органами власти и управления на федеральном, а также на региональном уровне поставлена задача достижения модернизационных изменений во всех сферах, в том числе экономической. Локомотивом модернизации экономики региона, прежде всего, является малое и среднее предпринимательство. Меры институциональной поддержки — действенный рычаг в руках структур, наделенных властью [1]. Следует отметить, что практически во всех известных публикациях в числе системной совокупности важнейших направлений действий решающая роль отводится проблемам структурной перестройки народного хозяйства под руководством и непосредственным участии государств [2]. Еще в 2000 г. органами местного самоуправления Перми муниципальная поддержка малого предпринимательства определялась как «система экономического, правового, социального и организационного обеспечения органами городского самоуправления благоприятной среды для эффективного функционирования и развития малого предпринимательства» [3].

Таким образом, государство и его политика, касающаяся регулирования малого предпринимательства играют важную роль в условиях модернизации экономики регионов Р. Ф.

### Выявление и анализ наиболее важных направлений развития явлений по рассматриваемой тематике

Общеизвестен тот факт, что доходную часть региональных бюджетов формируют налоги — обязательные платежи с малых предприятий, в том числе и сферы услуг. В свою очередь, региональные бюджеты формируют в своем составе консолидированный бюджет Р. Ф. Финансовые показатели, в основе которых лежат показатели консолидированных бюджетов, используются при разработке прогнозов экономического и социального развития государства и территорий. Таким образом, государство должно быть заинтересовано в вопросах повышения конкурентоспособности малых предприятий данной сферы. Вскоре малый бизнес может стать одним из основных источников налоговых поступлений в региональный бюджет. Основная часть налоговых поступлений от малого предпринимательства идет в местные

городские бюджеты. И естественно очевиден тот факт, что развитие и рост предпринимательства входит в круг задач любого муниципалитета, а также органов власти на региональном и федеральном уровне. Однако, проблемы тут остаются. Во-первых, программы развития малого и среднего предпринимательства в настоящее время приняты не во всех городах-миллионниках. Во-вторых, анализ имеющихся программ свидетельствует, что они имеют множество недостатков. Например, ни одна программа не отражает весь перечень вопросов, определенных федеральным законом в качестве обязательных; не все программы определяют перечень документов, которые должен предоставить субъект малого и среднего предпринимательства, не все программы содержат условия оказания поддержки; условиями предоставления поддержки обозначаются, прежде всего, стабильное финансовое состояние субъектов малого и среднего предпринимательства [1].

Необходимо отметить, что содействие развитию малого и среднего предпринимательства в первую очередь отнесено к вопросам местного значения городских округов. Таким образом, в большей степени все зависит от местных органов управления и от тех программ, которые они разработают в плане регулирования и поддержки малого предпринимательства.

В целом, к основным особенностям регулирования малого предпринимательства органами власти в условиях модернизации можно отнести: во-первых, информационную направленность (размещение принятых программ развития малого и среднего предпринимательства на официальных сайтах администраций городов); во-вторых, инновационную направленность (многие программы направлены на поддержку инновационных малых предприятий); в-третьих, имущественную поддержку (как основной вид помощи малому предпринимательству предлагается сдача в аренду каких-либо муниципальных зданий за льготную плату и с возможностью рассрочки платежа); в-четвертых, направленность на программирование или, другими словами, на составление определенных программ, связанных с развитием и поддержкой малого предпринимательства. Под муниципальной программой федеральный законодатель понимает нормативные правовые акты органов местного самоуправления, в которых определяются перечни мероприятий, направленных на достижение целей в области развития малого и среднего предпринимательства, в том числе отдельных категорий субъектов малого и среднего предпринимательства, и осуществляемых в муниципальных образованиях, с указанием объема и источников их финансирования, результативности деятельности органов местного самоуправления, ответственных за реализацию указанных мероприятий [4].

Таким образом, государство играет очень важную роль в процессах модернизации экономики, обеспечивая, в первую очередь стабильное развитие малого предпри-

нимательства и его поддержку на федеральном, региональном и муниципальном уровне.

### Заключение

В заключение хотелось бы выдать еще некоторые рекомендации в плане регулирования малого предпринимательства органами власти, которые также обеспечат его поддержку:

1) Зарегламентировать законодательно обязательное составление бизнес-плана или бизнес-проекта перед тем, как предпринимателю выйти на рынок. Он жизненно необходим как самому предпринимателю, как основной ориентир и как основное руководство к действию, так и внешним инвесторам и кредиторам. Инвестор быстрее пойдет на контакт, если у предпринимателя имеется тщательно продуманный и грамотно составленный бизнес-план своего проекта. Без плана нет бизнеса. Формирование бизнес-плана является одним из предынвестиционных этапов разработки деловых проектов. Абсолютизация его значения и выделение в самостоятельный этап характерны для сегодняшнего уровня развития экономики России и показывают, с одной стороны, недостаточный профессионализм многих наших менеджеров и предпринимателей, а с другой — неразвитость законодательной базы, неотлаженность механизмов государственного регулирования экономики [5].

2) Опыт регламентаций заработной платы в Западной Европе (например, в Германии) показывает, что коммерческие предприятия любой формы собственности не должны получать сверхприбыль, то есть рентабельность бизнеса свыше 25% считается сверхприбыльной. А сверхприбыль, получаемую предприятием в составе выручки, рекомендуется законодательно изымать в пользу бюджета Р. Ф. или в пользу региональных и местных бюджетов Р. Ф. Для предприятий это будет не так значительно и болезненно, но для бюджета принесет значительную пользу. В дальнейшем использовать эти средства на развитие муниципальных и региональных программ по поддержке малого и среднего предпринимательства и на индексацию заработной платы населению [5].

3) Необходимо внедрить новые финансовые технологии, направленные на развитие малого предпринимательства путем обеспечения кредитования малых предприятий сферы услуг под невысокие процентные ставки: это будет более реально, когда ставка рефинансирования ЦБ, которая сейчас составляет 8,25%, станет равна инфляционным ожиданиям по бюджету, которые составляют 4,5% на сегодняшнюю дату.

В результате, создавая соответствующие условия, обеспечивающие поддержку малого предпринимательства, государство повысит эффективность российской экономики в целом. Считаю, что все это в конечном итоге приведет к стабильности и гармоничности в экономической и социальной сфере в Р. Ф.

Литература:

1. Анимича, Е.Г., Зверева С.А., Новикова Н.В. Институциональная поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства — важнейший фактор модернизации экономики муниципального образования // Известия УрГЭУ. 3 (25), 2009.-С. 114–123
2. Маннапов, Р.Г., Берешева Л.А. Региональный аспект развития сферы услуг в контексте модернизации отечественной экономики. // Проблемы современной экономики, N 1 (45), 2013.-с. 205–208.
3. Об утверждении концепции поддержки малого и среднего предпринимательства в городе Перми на 2000–2004 гг.: решение Пермской городской Думы от 20 июня 2000 г. №74 // СПС «КонсультантПлюс» (раздел «Региональное законодательство»).
4. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: Федеральный закон от 24 июля 2007 г. №209-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс» (раздел «Федеральное законодательство»).
5. Бизнес-план инвестиционного проекта: Отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация: Учеб. пособие. — 5-е изд., перераб. и доп./Под ред. В. М. Попова.-М.: Финансы и статистика, 2003. — 432 с.:ил.

## Приоритеты государственной политики в финансировании физической культуры и спорта в РФ

Дуплинская Елена Борисовна, кандидат экономических наук, доцент;

Селиванов Кирилл Сергеевич, аспирант

Сибирский государственный университет путей сообщения (г. Новосибирск)

*Основной задачей политики государства является повышение уровня качества жизни населения страны. Одним из основных факторов, влияющих на качество жизни, является здоровье нации. Финансовое обеспечение физической культуры и спорта из федерального бюджета преимущественно направлено на финансирование спорта высших достижений, массовый спорт, к сожалению, финансируется в недостаточном объеме.*

**Ключевые слова:** государственная политика, физическая культура и спорт, финансирование.

Как известно, основополагающей задачей государственной политики в социальной сфере является создание условий для роста благосостояния населения РФ, национального самосознания и обеспечения долгосрочной социальной стабильности. Создание основы для сохранения и улучшения физического и духовного здоровья граждан в значительной степени способствует достижению указанной цели. В то же время существенным фактором, определяющим состояние здоровья населения, является поддержание оптимальной физической активности в течение всей жизни каждого гражданина. Опыт многих развитых стран показывает, что такая задача может быть решена при реализации комплексной программы.

Однако в последнее десятилетие в России из-за недостатка финансовых ресурсов и внимания со стороны государства этот некогда колоссальный потенциал во многом был утерян. В настоящее время имеется ряд проблем, влияющих на развитие физической культуры и спорта, требующих неотложного решения, в том числе: недостаточное привлечение населения к регулярным занятиям физической культурой; несоответствие уровня материальной базы и инфраструктуры физической культуры

и спорта, а также их моральный и физический износ задачам развития массового спорта в стране и др. [1].

Указанные проблемы решаются при максимально эффективном управлении публичными финансами на основе программно-целевого метода, который предусматривает комплексный подход к решению проблемы; распределение полномочий и ответственности; эффективное планирование и мониторинг результатов реализации разрабатываемых государственных целевых программ.

Главным фактором обеспечения экономического роста государства является производительность труда, которая находится в прямой зависимости от качества рабочей силы — от уровня развития физических и интеллектуальных способностей населения страны, занятого в создании совокупного общественного продукта. Развитию физической культуры и спорта сегодня уделяется особое внимание, как одному из главных приоритетов политики государства. Как отметил Президент РФ на встрече посвящённой развитию системы физического воспитания детей и детско-юношеского спорта «Спорт по праву вернулся в число приоритетов государственной политики» [2].

Однако приоритеты государства отдаются спорту высших достижений, а ситуация с финансовым обеспе-

чением массового спорта радикально не поменялась, несмотря на то, что именно в детстве закладывается образ жизни, который в дальнейшем определяет качество жизни человека.

Государственная поддержка физической культуры и спорта в широком смысле — это система финансово-экономического, организационно-правового и социального обеспечения эффективного функционирования и развития сферы физической культуры и спорта.

В международных правовых документах, регулирующих вопросы связанные с развитием спорта, таких как Международная хартия физического воспитания и спорта (Париж, 21 ноября 1978 года), Спортивная хартия Европы (Греция, 15 мая 1992 года), Европейский манифест «Молодые люди и спорт» (Лиссабон, 18 мая 1995 года), Декларация участников европейской конференции «Спорт и местное управление» (Венгрия, 3 февраля 1996 года), Резолюция девятой Европейской конференции министров спорта (Братислава, 31 мая 2000 года) и др., термин «физическая культура» не используется. Данный термин отражает особенность российского национального понимания отношений в сфере спорта.

В России вопросы реализации взаимоотношений в спортивной индустрии регулируются Федеральным законом от 04.12.2007 № 329 — ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (ред. от 23.06.2014), в соответствии с которым спорт — это сфера социально-культурной деятельности как совокупность видов спорта, сложившаяся в форме соревнований и специальной практики подготовки человека к ним; физическая культура — часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его

двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития [3].

Необходимым условием развития физической культуры и спорта является его финансовое обеспечение. Структура бюджетных ассигнований Федерального бюджета на финансирование физической культуры и спорта в 2014 году на рис. 1.

Как видно из приведенной диаграммы, приоритеты государственной политики находятся на стороне спорта высших достижений (86%).

В структуре общих расходов федерального бюджета расходы на физическую культуру и спорт в 2014 году составили 0,6%, занимая десятое место и опережая расходы на средства массовой информации (0,5%).

Общая сумма финансирования физической культуры и спорта на 2014 год из федерального бюджета РФ запланирована в объеме 79868051,50 тыс. р., на 2015 год предусмотрено увеличение до 100482054,40 тыс. р., 2016 год — 98554742,60 тыс. р. [4]

За исследуемый период расходы Федерального бюджета в целом на физическую культуру и спорт увеличились на 23,40% (18,68 млрд. р.). Увеличение расходов в разрезе отдельных статей раздела «Физическая культура и спорт» наблюдается по направлению «Спорт высших достижений» — 36,88% (на 24,628 млрд. р.). По таким направлениям как: «Массовый спорт» и «Другие вопросы в области физической культуры и спорта» запланировано сокращение финансирования на 57,69% (5,331 млрд. р.) и на 56,1% (0,730 млрд. р.) соответственно.

Динамика расходов федерального бюджета по разделу «Физическая культура и спорт» приведена на рис. 2.

Наиболее значимыми мероприятиями, реализация которых финансировалась за счет бюджета Правительства

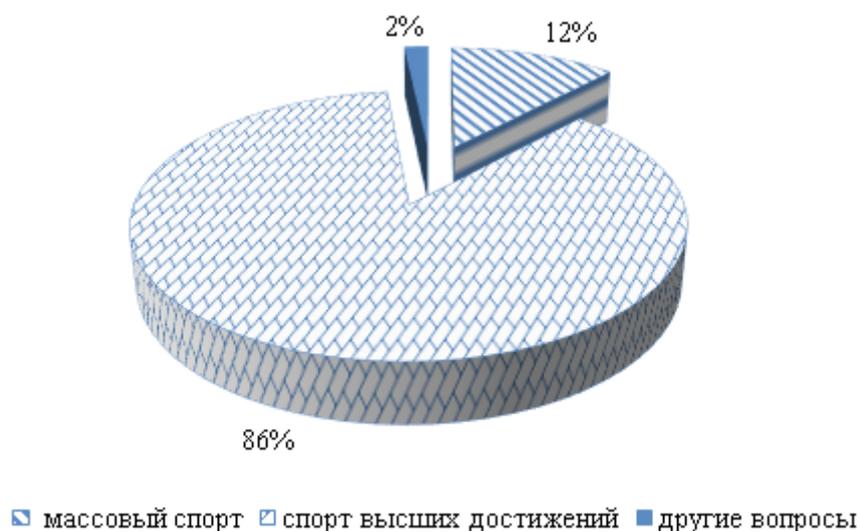


Рис. 1. Структура бюджетных ассигнований Федерального бюджета на финансирование физической культуры и спорта на 2014–2016 годы [4]



Рис. 2. Динамика бюджетных ассигнований Федерального бюджета на финансирование физической культуры и спорта на 2014–2016 годы, тыс. р.

РФ, являются проведение Всемирной летней Универсиады в г. Казани, а также Олимпийских и Паралимпийских зимних игр.

В 2014 и 2015 годах в расходах Федерального бюджета по разделу «Физическая культура и спорт» предусмотрена реализация пяти приоритетных направлений: «Развитие физической культуры и массового спорта», «Развитие спорта высших достижений и системы подготовки спортивного резерва», «Подготовка и проведение чемпионата мира по футболу ФИФА 2018 года и кубка конфедераций ФИФА 2017 года в РФ», «Управление развитием отрасли физической культуры и спорта», «Развитие футбола в РФ на 2008–2015 годы».

Несмотря на повышенное внимание со стороны органов государственной власти и управления к развитию спорта, необходимо отметить, что в результате кризисных процессов в экономике и культуре, в России физическое состояние населения ухудшается.

Статистика свидетельствует, что в настоящее время Российская Федерация значительно отстает по показателям регулярных занятий физической культурой от развитых стран, в которых физическими упражнениями постоянно занимаются до 40–50% населения, тогда как в Российской Федерации — только около 11% [5].

Несмотря на увеличение в последние годы бюджетного финансирования физической культуры и спорта, а также на незначительный рост количества людей, активно за-

нимающихся спортом, направленность и объем государственных расходов далеки от оптимальных. Так, средняя сумма израсходованных на физическую культуру и спорт средств, приходящихся на 1 человека в год, составила в 2003 году 169,5 руб. [5]

Объем запланированных бюджетных средств на 2014 год в расчете на каждого человека увеличился в 3,27 раза и составляет 555 руб. в год. Несмотря на положительную динамику, финансирование рассматриваемой сферы остается недостаточным.

Среди наиболее перспективных направлений развития индустрии спорта в России можно выделить следующие:

- вовлечение различных социальных групп населения в массовый спорт и оздоровительную физическую культуру;
- выпуск качественного спортивного инвентаря и оборудования;
- строительство новых спортивных объектов и совершенствование деятельности имеющихся.

Индустрия физической культуры и спорта призвана решать многие социально-экономические проблемы, такие, как объединение нации, отвлечение молодых людей от вредных привычек, профилактика заболеваний, увеличение средней продолжительности жизни и ее качества. В связи с социальной значимостью, спорт и физическая культура нуждаются в стабильном финансировании при активном участии государства.

#### Литература:

1. Постановление Правительства РФ от 11.01.2006 г. №7 «О Федеральной целевой программе развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы».
2. Встреча по вопросам развития в России системы физического воспитания детей и детско — юношеского спорта // <http://www.kremlin.ru/news/17667> (дата обращения 05.06.2014).
3. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329 — ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 02.12.2013 № 349 — ФЗ «О федеральном бюджете на 2014 год и плановый период 2015 и 2016 годов».

5. Чижов, А.О. Проблемы государственного финансирования физической культуры и спорта Российской Федерации // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. — 2008. — №4. с. 219–221.

## Проблемы перевода в международном маркетинге

Карманова Татьяна Игоревна, студент  
Тюменский государственный университет

*Статья раскрывает понятие международного маркетинга и выявляет основные элементы международной маркетинговой среды, которые становятся барьерами для выхода компании на рынок другой страны. Особое внимание уделяется языковым барьерам и проблеме перевода названий фирм, торговых марок, рекламных текстов. Приведены примеры ошибок в области перевода и выбора наименований солидных компаний.*

**Ключевые слова:** национальный маркетинг, международный маркетинг, нейминг, культурная среда.

В современных условиях развития хозяйственной сферы жизни общества, которая характеризуется обострением конкурентной борьбы на мировых рынках, все более сложными и диверсифицированными как технологическими, так и организационными моделями производства, чрезвычайной информационной насыщенностью и коммуникативностью, эффективность внешнеэкономической деятельности, как и экономической активности вообще, также тесно связана с целями и методикой использования инструментов маркетинга.

Причем его международные аспекты становятся более актуальными, благодаря дальнейшей интернационализации мировой экономики, расширению международной торговли, более динамическому и массовому перемещению капиталов и рабочей силы.

Современный международный маркетинг — понятие более широкое, чем маркетинг в области международной торговли. Можно выделить несколько этапов трансформации понятия «маркетинг» в сфере внешнеэкономической деятельности, характеристика которых представлена в таблице 1.

Международный маркетинг является более сложным, чем национальный, т.к. требует дополнительных усилий в изучении зарубежного рынка, приспособления к иностранному потребителю, законам страны и другим элементам политики, экономики и культуры страны-партнера.

Под международным маркетингом понимается комплекс долгосрочных мероприятий фирмы, основывающихся на учете рыночной ситуации и направленных

Таблица 1. Характеристика этапов развития маркетинга в сфере внешнеэкономической деятельности

Наименование этапа	Характеристика
Традиционный экспорт	Продажа товаров за границу без их дальнейшего сопровождения. Экспортер несет ответственность перед покупателем только до момента продажи и поставки товара и, как правило, не интересуется его дальнейшей судьбой.
Экспортный маркетинг	Экспортер систематически обрабатывает заграничный рынок и приспособливает свое производство под требования этого рынка. При этом экспортер постоянно исследует этот рынок и пытается контролировать весь путь товара до конечного потребителя.
Международный маркетинг	Экспортер глубоко исследует заграничный рынок и использует для его обработки весь набор инструментов маркетинга, а также различные формы внешнеэкономической деятельности: научно-технический обмен, контрактные производства, совместные предприятия, создание дочерних предприятий, а не только экспорт.
Глобальный маркетинг	Маркетинговая деятельность за границей охватывает не только сбыт, но и практически все функциональные сферы деятельности предприятия: снабжение, исследования и разработки, персонал, финансы и т. д. Фактически это — рыночно ориентированное управление предприятием в заграничных условиях. Международный менеджмент свойственен транснациональным корпорациям.

на реализацию ее товаров и услуг за пределами своей страны. [1]

**Можно выделить следующие особенности международного маркетинга:**

— ориентация на рынок сбыта, основными объектами которой выступают потребители, конкуренты, конъюнктура рынка и свойства товаров. При этом направленность управленческих решений переносится в сбытовые звенья фирмы;

— использование ситуационного управления, т. е. принятие стратегических и тактических решений не в рамках жестких плановых периодов, а по мере прогнозирования и обнаружения проблем сбыта;

— создание системы непрерывного сбора и обработки информации, включая определение ее объема и структуры; способов эффективного поиска и сбора; рациональных методов передачи, обработки и хранения; направлений передачи информации после ее обработки;

— использование стратегии эффективного воздействия, предполагающей постоянную выработку новых, конкурентоспособных идей, их оперативное внедрение;

— проявление деловой инициативы, связанной с поиском новых зарубежных рынков и форм внешнеэкономической деятельности;

— ориентация на достижение долгосрочного коммерческого успеха. Это означает, что любое крупное решение по выходу на внешний рынок должно отвечать не только текущим интересам и потребностям, но и долгосрочным целям внешнеэкономической деятельности. [2]

Обширные исследования, проводимые в последние годы, показывают, что некоторые аспекты культурной среды значительно отличаются от страны к стране и оказывают существенное воздействие на ведение бизнеса. Поэтому, прежде чем прибегнуть к разработке маркетинговой программы, следует выяснить основные элементы культурной среды: язык, религия, ценности и отношения, технология, правоведение, социальная организация.

Язык является основным средством коммуникации между людьми.

В настоящее время серьезной проблемой является перевод слов на иностранные языки.

Адаптация международного названия к местному рынку — процесс непростой, иногда даже сложнее, чем создание нового имени.

Далеко не всегда к работе по переводу либо созданию названия фирмы или торговой марки привлекают специалистов, не считая вопрос критичным для бизнеса или пытаясь сэкономить. Результат, основанный на вере в свои силы, выходит разный.

История мирового нейминга (процесса создания названий компаний и торговых марок (брендов) с использованием инструментов лингвистики, фоносемантического и психоанализа) знает немало случаев, когда при выходе продукта на международный рынок ему приходилось срочным образом менять имя из-за неблагозвучности или из-за неверного перевода имени бренда на язык новой

страны продаж. Еще одной проблемой, которая довольно часто возникает, но на которую мало кто обращает внимание, является удобство произношения иностранного названия для не-носителя языка.

При подготовке информации, с которой компании предстоит выйти на международный рынок, особое внимание следует обратить на перевод рекламного призыва или брэнда. Все чаще таким компаниям требуется не создание новых рекламных образов и сюжетов, а перевод и адаптация текстов и роликов, которые уже доказали свою эффективность на рынках других стран. Без помощи специалиста не всегда удается предугадать, как в данном регионе будет воспринят тот или иной рекламный посыл. Научные исследования показывают, что в силу своей специфики рекламный текст почти никогда не удается перевести дословно, поскольку в этом случае текст теряет смысл и силу воздействия. Иногда текст, который заставляет улыбнуться жителей одной страны, может вызвать недоумение и даже гнев в других странах. Поэтому при переводе рекламного призыва обязательно нужно учитывать традиционные, национальные и социальные особенности, стереотипы поведения конкретной аудитории.

Для адекватной передачи всех смысловых и эмоциональных оттенков рекламного сообщения на разные языки международным маркетинговым сообществом была сформирована отдельная рекламная отрасль — локализация рекламы (маркетинговая локализация). Специалисты-локализаторы — те же переводчики, которые обязаны помимо лексических тонкостей принимать во внимание и другие особенности. Перед тем как приступить к переводу рекламного текста, необходимо найти информацию о компании — производителе и о рекламируемом товаре, обозначить целевую аудиторию, проанализировать потребности людей в сфере предлагаемых товаров. [5]

Переводчики рекламных текстов сталкиваются с существенными трудностями при передаче прагматического потенциала оригинала. При переводе рекламных объявлений используют два метода: калькирование и различного рода переводческие трансформации. Калькирование — воспроизведение не звукового, а комбинаторного состава слова или словосочетания, когда составные части слова (морфемы) или фразы (лексемы) переводятся соответствующими элементами переводящего языка. Метод калькирования используется при переводе малых рекламных текстов, но не очень часто (Популярный слоган МакДональдс: *I am loving it* (анг.) — *Ich liebe es* (нем.) — Вот что я люблю).

Чаще всего переводчик использует прием, который заключается в изменении формальных (лексических и грамматических) или семантических компонентов исходного текста при сохранении информации, предназначенной для передачи, то есть прием переводческих трансформаций. Я.И. Рецкер определяет трансформации как «приемы логического мышления, с помощью которых мы раскрываем значение слова ИЯ в контексте и находим ему соответствие в ПЯ, не совпадающее со словарным». К примеру, понятия *Sant Nikolaus* и *Дед Мороз*, *Hanswurst*

и Петрушка нельзя считать идентичными, но очевидно, что в определенных контекстах они взаимозаменяемы. [5]

При переводе рекламных текстов наиболее распространенными преобразованиями считаются замена отрицания на утверждения, которая в свою очередь имеет обратную функцию, синонимическая замена, антонимический перевод, компенсация лексических потерь, замена залога с активного на пассивный и наоборот, передача фразеологизмов их семантическим эквивалентам, конкретизация, генерализация.

Переводчик должен адаптировать рекламный текст к национальному менталитету, то есть внести определенные поправки на социально-культурные (религиозные основы, социальные привычки, правила поведения, этические и нравственные нормы), психологические, политические и иные различия текста перевода. На практике именно социолингвистические факторы становятся определяющими при переводе текстов рекламы на другой язык.

Языковая проблема более остро ощущается в странах, где говорят на нескольких языках. В Квебеке, например, этикетки должны быть на французском и английском языках. Можно представить языковые проблемы маркетинга в Индии, где говорят на 203 диалектах.

Можно привести несколько примеров неудачных переводов названий фирм, торговых марок и рекламных текстов в разных странах.

Египетский авиаперевозчик Misair из-за трудностей перевода серьезно пострадал: он вообще не может работать во всех франкоязычных странах, поскольку там название авиакомпании звучит как «беда».

Когда Американская авиакомпания American Airlines захотела рекламировать новые кожаные сидения первого класса на Мексиканском рынке, лозунг «Летай в коже» (Fly in Leather) был переведен дословно, что по-испански стало звучать «Летай обнаженным» (vuela en cuero).

Иранская компания Рахав выпустила моющее средство под названием Barf («блевотина» на английском), японцы выпустили на англоязычный рынок напиток Rosari Sweat («Покари пот»), а шведы — шоколадку Plorr («Плюх»).

Компания Colgate-Palmolive вывела на французский рынок свою новую зубную пасту Сие. Чуть позже аме-

риканцы узнали, что именно такое название носит популярный французский порножурнал. Ткани Puffs имели дурную славу в Германии, ведь «Puff» на немецком сленге означает «Публичный дом».

Компания General Motors пыталась продвинуть на испаноязычных рынках свой автомобиль Chevrolet Nova, но потерпела фиаско. Так как No Va означает «Не движется».

Mitsubishi Pajero в испаноговорящих странах продается под названием Mitsubishi Montero, потому что на испанском сленге слово Pajero является грубым обращением к геям.

В России большинство рекламодателей — зарубежные компании. И у многих стоит проблема перевода длинной исходной фразы и ее адаптация в русском языке. При переводе англоязычных рекламных текстов, в некоторых случаях русские переводчики не переводят текст, а дают его семантический эквивалент. Например: «Maybeshe»sbornwithit, «Maybeit»sMaybelline — «Все в восторге от тебя, а ты — от «Мэйбеллин»

В русскоязычной среде чаще всего успешно существуют те неперебиваемые слоганы, которые содержат слова из минимального словарного запаса иностранных слов рядового ученика средней школы. Этим фактором во многом обусловлено успешное внедрение на российском рынке таких иноязычных неперебиваемых слоганов, как:

- 1) спортивная фирма Nike — «Just do it»;
- 2) компания Sony — «It's a Sony»;
- 3) компания Panasonic — «...Panasonic. Ideas for life»;
- 4) компания Volkswagen — «Das Auto».

От перевода названия фирмы, бренда, слогана во многом зависит то, как долго компания продержится на том или ином рынке. Нужно учесть как можно больше ценностей, национальных и языковых особенностей. Один лишь перевод бренда может вывести компанию на новый уровень либо погубить ее навсегда. Поэтому должно быть уделено достаточное внимание данному вопросу и фирма не должна экономить на этом, так как в будущем благодаря хорошо поставленной рекламе, торговой марке она может получить большой эффект от этого.

#### Литература:

1. Каверзин, С. А. Сущность международного маркетинга и его роль в развитии предпринимательства // Вестник Северо-Кавказского технического университета. №1 (22). — 2010. с. 135–138
2. Карпова, Н. С. Теория и методология маркетинга // Маркетинг в России и за рубежом. №2 (88). — 2012. с. 4–18
3. Кросс-культурный маркетинг/Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. URL: <http://elibrary.ru/download/25804879.pdf>. (дата обращения: 06.01.2014)
4. Особенности перевода рекламных текстов/Технологический институт Южного федерального университета, Таганрог. URL: <http://elibrary.ru/download/33401925.pdf> (дата обращения: 04.01.2014)
5. Проблемы перевода. URL: <http://www.vevivi.ru/best/Lokalizatsiya-reklamy-i-problemy-perevoda-ref173338.html>
6. Содержательное соотношение оригинала и перевода рекламного текста/Вестник ТГГПУ. URL: <http://elibrary.ru/download/62837045.pdf>. (дата обращения: 26.12.2013)

## Математическое моделирование динамики показателей деятельности малых предприятий Российской Федерации

Кожухова Варвара Николаевна, старший преподаватель

Дмитровградский инженерно-технологический институт (филиал) Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

*В статье предложен подход к оценке деятельности малых предприятий РФ на основе параметрического моделирования и прогнозирования. Показана тенденция роста с ускорением для основных показателей деятельности малых предприятий, получены прогнозные значения на 2014–2015 годы.*

**Ключевые слова:** малое предпринимательство, моделирование, прогнозирование, модели нелинейного роста, идентификация моделей

Современный этап социально-экономического развития России демонстрирует поиск новых путей и инструментов, позволяющих осуществить качественные преобразования экономики на всех ее уровнях. Одним из таких направлений является развитие и укрепление сектора малого бизнеса на региональном и национальном уровнях [1].

Динамика показателей малого бизнеса недостаточно изучена по сравнению с другими макроэкономическими показателями. Государство поддерживает развитие малого предпринимательства путем налоговых льгот целевой финансовой помощи на федеральном и региональном уровнях [2] и др. Для того, чтобы оценить эффективность такой политики и исследовать состояние малого предпринимательства в России и перспективы его развития необходимо осуществлять моделирование и прогнозирование основных показателей экономической деятельности малых предприятий.

В качестве основных показателей, характеризующих деятельность малых предприятий РФ<sup>1</sup>, будем рассматривать:

- число малых предприятий (на конец года);
- среднесписочная численность работников, (без внешних совместителей);
- инвестиции в основной капитал малых предприятий;
- оборот (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) малых предприятий (без микропредприятий);
- инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий).

В качестве метода было выбрано параметрическое моделирование динамики каждого показателя [3]. Наблюдения временного ряда обозначим  $Y_t$ , где  $t = 1, \dots, N$  — номера наблюдений,  $N$  — объем выборки.

Реальная экономическая динамика всегда подвергается воздействию множества факторов, часть из которых оказывает на нее наибольшее влияние, и может быть учтена в модели в виде детерминированной части, ко-

торая может включать тренд, циклическую, сезонную составляющие и т. д. Прочие факторы, влияние которых невелико или кратковременно, формируют стохастическую компоненту  $\varepsilon_t$ .

Для оценки точности модели используем безразмерный коэффициент детерминации  $R^2$ , для оценки точности прогноза — MAPE-оценку и второй коэффициент Тейла  $k_{T2}$ , который наиболее распространен на практике.

Видно, что MAPE-оценка или второй коэффициент Тейла могут быть вычислены только тогда, когда станут известны реальные будущие значения динамики показателя. Поэтому для оценки ожидаемой точности прогноза по модели применяют следующую процедуру. Исходный ряд показателя разбивается на две части: рабочую и контрольную. Для построения модели используются только данные рабочей части выборки, а по контрольной рассчитывается значение показателя точности прогноза. Число наблюдений, выносящихся в контрольную часть выборки, устанавливается равным горизонту прогноза (в нашем случае — три наблюдения для годовых данных, и четыре — для квартальных). Таким образом, проверяются прогнозные возможности модели на имеющихся данных и предполагается, что в будущем будет получена точность прогноза того же порядка. Для формирования окончательной модели и прогнозов используется полный объем исходных данных, т. е. контрольная выборка вновь объединяется с рабочей.

Динамика социально-экономических показателей носит, как правило, нелинейный характер, поэтому для моделирования показателей малого предпринимательства РФ были предложены следующие модели.

1. Параболический тренд с мультипликативной структурой стохастической компоненты:

$$Y_t = (C_0 + C_1 t + C_2 t^2)(1 + \varepsilon_t). \quad (1)$$

При моделировании поквартальной динамики использовалась модель с сезонными колебаниями в виде суммы двух гармоник.

<sup>1</sup> Источник: Сайт Федеральной службы государственной статистики. — Режим доступа: <http://gks.ru/>. На данный момент доступны данные до 2012 г. включительно.

2. Модель с параболическим трендом, мультипликативной структурой сезонных колебаний и аддитивной стохастической компонентой:

$$Y_t = (C_0 + C_1t + C_2t^2)(1 + A_1 \sin(\omega_1t + \psi_1) + A_2 \sin(\omega_2t + \psi_2)) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Помимо перечисленных, рассматривались гипотезы о других видах моделей и структурах временных рядов:

- экспоненциальный тренд с аддитивной или мультипликативной структурой стохастической компоненты;
- обобщенный экспоненциальный тренд с аддитивной или мультипликативной структурой стохастической компоненты;
- параболический тренд с аддитивной структурой стохастической компоненты;
- модели, включающие все выше перечисленные виды трендов, а также сезонную компоненту в виде одной или двух гармоник, входящих в модель аддитивно или мультипликативно.

Однако данные модели оказались неадекватными рассматриваемой динамике. В общей сложности было рассмотрено 12 моделей.

Для идентификации параметров перечисленных моделей использовались методы взвешенных наименьших квадратов и метод конструирования обобщенных параметрических моделей авторегрессии — скользящего среднего [4]. Сезонная составляющая выделялась с помощью метода итерационной параметрической декомпозиции [5]. В таблице 1 представлены результаты моделирования и прогнозирования исследуемых показателей.

В таблицах 2 и 3 представлены полученные прогнозы динамики исследуемых показателей. Глубина прогноза составила 3 года для показателей, учитываемых ежегодно, и 4 квартала для показателей, учитываемых ежеквартально.

Графики полученных моделей в сравнении с исходными данными показаны на рисунках 1—5.

Таким образом, были получены высокоточные модели и прогнозы динамики основных статистических показателей, характеризующих состояние малого предпринимательства в России (коэффициент детерминации моделей более 0,85, ошибка прогноза — менее 20%). По результатам моделирования и прогнозирования можно сделать следующие выводы.

Таблица 1

№ п/п	Показатель	Модель	R <sup>2</sup>	MAPE	K <sub>T2</sub>
<b>Динамика по годам</b>					
1	Число малых предприятий (на конец года) (тыс.)	1	0,969	0,27%	0,19%
2	Среднесписочная численность работников, (без внешних совместителей), тыс. чел.	1	0,975	6,49%	4,44%
3	Инвестиции в основной капитал малых предприятий, млрд. руб.	1	0,853	16,39%	14,41%
<b>Динамика по кварталам</b>					
4	Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий) (млрд. руб.)	2	0,962	7,45%	5,24%
5	Оборот (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) малых предприятий (без микропредприятий) (млрд. руб.)	2	0,998	4,37%	4,50%

Таблица 2

Показатель	2013	2014	2015
Число малых предприятий (на конец года) (тыс.)	2264,6	2508,2	2771,0
Среднесписочная численность работников, (без внешних совместителей), тыс. человек	13139,4	14105,0	15134,8
Инвестиции в основной капитал малых предприятий, трлн. руб.	592,1	678,2	770,3

Таблица 3

Показатель	Прогноз на 2013 г.			
	I	II	III	IV
Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий) (млрд. руб.)	62,58	75,45	107,93	158,49
Оборот (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) малых предприятий (без микропредприятий) (млрд. руб.)	3364,76	3768,52	4545,55	5369,49



Рис. 1. Число малых предприятий, тыс.

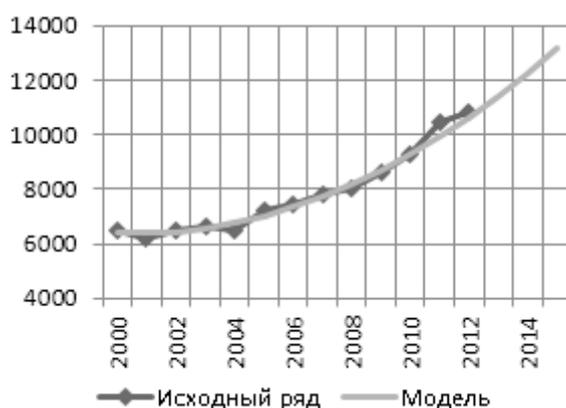


Рис. 2. Среднесписочная численность работников, тыс. чел.

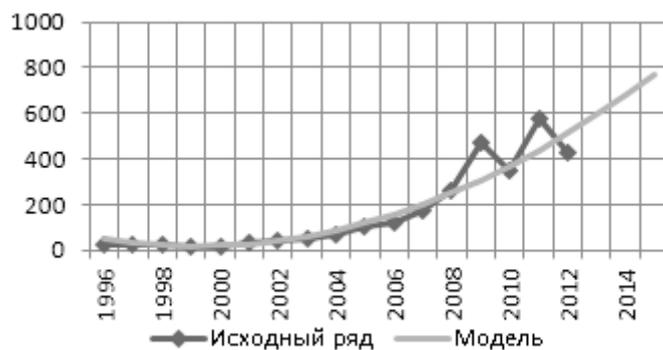


Рис. 3. Инвестиции в основной капитал малых предприятий, трлн. руб.



Рис. 4. Инвестиции в основной капитал малых предприятий (без микропредприятий), млрд. руб.

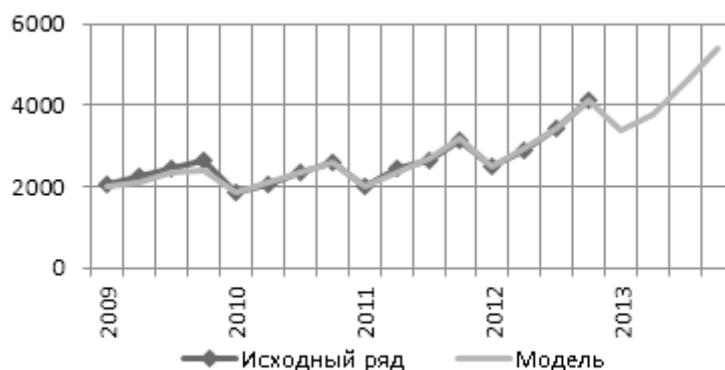


Рис. 5. Оборот малых предприятий (без микропредприятий), млрд. руб.

Для всех рассматриваемых показателей в качестве наиболее адекватных выбраны модели с параболическим трендом. Это свидетельствует, например, об ускоряющемся увеличении объема инвестиций в основной капитал, приходящихся на каждое малое предприятие (с 348,2 млн. руб. в 2010г до 776,9 млн. руб. к 2015г). Необходимо отметить, что меры государственной поддержки находят отклик по результатам оценки деятельности малого предпринимательства, поскольку модель в настоящее время показывает рост с ускорением, в отличие от равномерного линейного роста (как, например, в экономике США). Однако, в связи с общим замедлением роста экономики данная тенденция может измениться, приобретя, например, логистический характер [6]. Для достижения показателей, сопоставимых

с развитыми странами мира (50–60% ВВП от малых предприятий в отличие от 10% в РФ), предпринимаемых мер недостаточно.

Заметим, что при этом снижается рентабельность инвестиций, поскольку увеличение их объема не сопровождается аналогичным ростом выпуска продукции. Если в 2010 г. на каждый рубль инвестиций в основной капитал приходилось 3,3 коп., то в 2015 г. согласно прогнозу — только 2,0 коп.

Одновременно увеличивается производительность труда (в стоимостном выражении) — с 1,85 млн. руб. на одного работника в 2010 г. до 2,92 млн. руб. в 2015 г.

Общее количество малых предприятий в 2015 г. по сравнению с 2010 г. должно увеличиться почти в 1,7 раза — с 1647,5 тыс. до 2771,0 тыс.

#### Литература:

- Исаева, Е. В. Партнерские объединения как механизм развития малого бизнеса: монография/Е. В. Исаева — Новосибирск: Издательство «СИБПРИНТ», 2009. — 114 с.
- Асаул, А. Н. Проблемы и тенденции развития малого предпринимательства на региональном уровне/А. Н. Асаул, И. В. Денисова // Научные труды Международного союза экономистов и Вольного экономического общества России. — СПб., 2008. — 280 с.
- Семёнычев, В. К., Семенычев, Е. В. Параметрическая идентификация рядов динамики: структуры, модели, эволюция: монография. — Самара: изд-во «СамНЦ РАН», 2011. — 364 с.
- Семёнычев, В. К. Информационные системы в экономике. Эконометрическое моделирование инноваций. Часть 1: учеб. пособие/В. К. Семёнычев, Е. В. Семёнычев. — Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2006. — 217 с.
- Семёнычев, В. К. Метод параметрической итерационной декомпозиции тренд-сезонных рядов аддитивной структуры/В. К. Семёнычев, Е. В. Семёнычев, А. А. Коробецкая // Вестник Самарского муниципального института управления. — Самара: Изд-во «СМИУ». — 2010. — №1 (12) — с. 63–71.
- Семёнычев, В. К. Анализ и предложения моделей экономической динамики с кумулятивным логистическим трендом: монография/В. К. Семенычев, В. Н. Кожухова // Самара: Изд-во «СамНЦ РАН», 2013. — 152 с.

## Производные финансовые инструменты: понятие, виды и основные стратегии использования

Макшанова Антонина Владимировна, магистрант  
Тольяттинский государственный университет

*В статье проведён анализ сущности производных финансовых инструментов, изучены основные виды деривативов, выявлены основные стратегии использования данных инструментов.*

**Ключевые слова:** дериватив, производный финансовый инструмент, фьючерс, форвард, опцион, своп, спекуляция, хеджирование, арбитраж.

Рынок производных финансовых инструментов, или деривативов, является одним из самых быстро растущих сегментов финансового рынка. Производные финансовые инструменты получили значительное распространение в рыночных экономиках в условиях финансовой глобализации. Благодаря широким возможностям рынок деривативов привлекает большой круг участников: от частных спекулянтов до риск-менеджеров крупных организаций.

Рассмотрим, в чём заключается сущность деривативов и каковы основные стратегии применения данных инструментов.

Итак, производный финансовый инструмент — договор (контракт) реализации для его сторон прав и/или исполнение обязательств, связанных с изменением цены базового актива, лежащего в основе данного финансового инструмента, и ведущих к положительному или отрицательному финансовому результату для каждой стороны [1, с. 112]. Так, в основе дериватива лежит определённый базовый актив, которым могут являться товар, ценная бумага, процентные ставки, валюта, статистические данные и многое другое.

Согласно российскому законодательству, к производным финансовым инструментам относятся фьючерсы, форварды, опционы и свопы. Различают биржевые и внебиржевые деривативы. Так, к биржевым деривативам относят опционы и фьючерсы, к внебиржевым — форварды и свопы.

Представим определение каждого из инструментов:

— фьючерс — биржевой контракт, обязывающий его владельца осуществить (или принять) поставку товара определённого вида, качества и количества по определённой цене в оговоренный момент времени в будущем [6, с. 216];

— форвард — это контракт на совершение сделки купли-продажи базового актива в будущем по заранее оговорённой цене, обращается на внебиржевом рынке, составляется на договорной основе, базовый актив при этом не стандартизирован [5, с. 349];

— опцион — это контракт, который даёт право, но не налагает обязательства, его покупателю на покупку (в случае, если это опцион-колл) либо на продажу (в случае, если это опцион-пут) определённого базового актива у продавца (надписанта) опциона в течение огово-

ренного срока исполнения контракта (до даты экспирации) по заранее оговоренной цене (цене-страйк) с уплатой за это право продавцу премии (цены контракта) [5, с. 349];

— своп — это соглашение между сторонами, заключающееся в обмене платежами; по сути это несколько форвардных контрактов, обязательства по которым возникают с определённой периодичностью [5, с. 349].

Рассмотрим основные стратегии использования данных инструментов, а именно спекуляцию, хеджирование и арбитраж.

Спекуляция — это совершение сделок с целью получения прибыли от изменения рыночной стоимости инструмента. Спекулянты обеспечивают ликвидность рынка, однако готовы принять все риски на себя. Срочный рынок привлекателен для спекулянта большими возможностями ввиду того, что в сущность данных инструментов заложен механизм кредитного плеча. Так, для открытия позиции на срочном биржевом рынке необходимо внести лишь маржу или премию, поэтому деривативы позволяют игрокам совершать сделки на гораздо большую сумму по сравнению с той, которой располагает инвестор.

Однако соотношение доходности и риска говорит о том, что чем выше потенциально возможный доход, тем выше и риск. Поэтому целесообразно отметить, что вложения в биржевые деривативы несут в себе очень высокие риски, так как в случае движения рынка в обратном направлении участник сделки может понести немалые убытки.

Таким образом, вложение денег в производные финансовые инструменты является очень интересным и весьма доходным способом инвестирования, который, при условии правильного обращения с ним, способен значительно увеличить первоначальный капитал. При этом желательно обладать хотя бы минимальными знаниями, связанными с законами инвестирования, и понимать законы рынка [7, с. 35].

Второй стратегией использования деривативов является хеджирование рисков. Обратимся к понятию хеджирования.

Хеджирование — это страхование, снижение риска от потерь, обусловленных неблагоприятными для продавцов или покупателей изменениями рыночных цен на товары в сравнении с теми, которые учитывались при заключении договора [3, с. 320].

Многие компании, работающие с иностранными поставщиками по системе отсрочки платежа, часто сталкиваются с риском потерь от колебаний валютного курса. Это так же характерно и для организаций, специализирующихся на товарах, цены на которые обладают высокой волатильностью как внутреннем, так и на внешнем рынках (например, сельскохозяйственная продукция, металлы, нефть и нефтепродукты). Для компенсации этого вида риска в частности политикой многих западных компаний предусматривается использование хеджирования [9, с. 223].

Суть хеджирования состоит в том, что на срочном рынке заключается сделка, доходность по которой будет отрицательно коррелирована с доходностью базового актива. Любое изменение цены принесёт продавцу и покупателю выигрыш на одном рынке и проигрыш на другом. Таким образом, хеджирование позволяет зафиксировать цену в будущем [5, с. 351].

Фьючерсы могут торговаться с премией (ситуация контанго), могут со скидкой (ситуация бэквордэйшн), поэтому зачастую есть возможность не только захеджировать позицию по базовому активу, но и получить прибыль в размере базиса за вычетом издержек. Важно отметить, что при хеджировании фьючерсами финансовый результат хеджера будет одинаковый в случае движения цены базового актива в любом направлении [8, с. 20].

В случае с покупкой опциона (колл или пут) сумма, которую необходимо будет временно затратить на хеджирование, будет определяться премией по выбранной цене страйк. По сравнению с фьючерсами опционы являются менее затратными и рискованными.

Фьючерсы желательно применять тогда, когда есть уверенность в прогнозах относительно будущего развития событий на рынке. Однако условия такого контракта требуют обязательного исполнения сделки и при ошибочных прогнозах возможны потери. Поэтому, чтобы ограничить риск хеджирования определенной суммой, целесообразнее применять опционы.

Стоит отметить, что фьючерсные и опционные контракты являются срочными и стандартизированными, и довольно сложно найти такие контракты, которые смогли бы захеджировать риск, как того желает инвестор.

Однако помимо стандартизированных контрактов на рынке широкое распространение получили внебиржевые деривативы — форварды и свопы, которые позволяют эффективно хеджировать базисный риск и имеют большую гибкость относительно условий заключения контракта.

Внебиржевые инструменты хеджирования заключаются на договорной основе и позволяют учесть любые условия срочной сделки. Однако не всегда легко найти

контрагента по сделке ввиду низкой ликвидности внебиржевых деривативов.

Хеджирование форвардными контрактами подразумевает использование внебиржевых срочных сделок купли/продажи активов. Заключаемые контракты могут быть заключены на условиях полной поставки активов обоими сторонами (поставочные) или поставки одним контрагентом разницы между рыночной ценой на базовый актив на момент исполнения сделки и ценой контракта (индексные) [3, с. 321].

Своп-контракт также широко используется в хеджировании валютных, процентных, товарных рисков. Сфера применения данного финансового инструмента колоссальна. Так, к примеру, товарный своп позволяет зафиксировать покупателю и продавцу соответственно цены покупки и продажи базового актива в будущем на протяжении долгого периода времени.

Таким образом, предназначение хеджирования в том, чтобы устранить неопределенность будущих денежных потоков (как отрицательных, так и положительных), что позволит иметь полное представление о будущих доходах и расходах, возникающих в процессе финансовой или коммерческой деятельности [4, с. 133].

Третьей стратегией применения производных финансовых инструментов является арбитраж. Арбитраж — извлечение фиксированной прибыли за счёт открытия противоположных позиций на один и тот же базовый актив, но на различных рынках. Так как существует рынок деривативов носит производный характер, то это даёт возможность совершения арбитражных операций.

Так, если цена на базовый актив и цена на срочном рынке, приведённые к одному и тому же периоду времени, будут отличаться, то это даёт возможность проведения арбитражной сделки.

Помимо рассмотренных выше стратегий, есть ещё множество возможностей, которые предлагают финансовому рынку производные финансовые инструменты. Так, деривативы широко используются при формировании инновационных финансовых продуктов, внедряемых посредством финансового инжиниринга в различные сферы экономической деятельности.

Таким образом, производные финансовые инструменты предлагают современному рынку большие возможности, связанные с хеджированием рисков, проведением спекулятивных и арбитражных сделок, внедрением инновационных продуктов на финансовый рынок. Развитие рынка производных финансовых инструментов и использование его возможностей будет способствовать совершенствованию деятельности различных субъектов финансового рынка.

#### Литература:

1. Анисимова, Ю.А., Аюпов А.А. Модели хеджирования финансовых рисков на рынках электрической энергии/Ю.А. Анисимова, А.А. Аюпов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2012. — №3. — с. 111–115.

2. Коваленко, О. Г., Медведева О. Е. Банковские риски: сущность, классификация/О. Г. Коваленко, О. Е. Медведева Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2013. — №3. — с. 340–344.
3. Курилова, А. А. Использование теории активных систем в принятии решений по хеджированию рисков предприятиями автопрома/А. А. Курилова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2011. — №1. — с. 320–326.
4. Курилова, А. А., Курилов К. Ю. Хеджирование валютных и товарных рисков с использованием опционов предприятиями автомобильной промышленности // Аудит и финансовый анализ. — 2011. — №2. — с. 132–137
5. Макшанова, Т. В., Коваленко О. Г. Производные ценные бумаги и финансовые инструменты: сущность и возможности применения/Т. В. Макшанова, О. Г. Коваленко // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2013. — №3. — с. 348–352.
6. Павлова, Е. В. Сущность производных финансовых инструментов/Е. В. Павлова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. — 2011. — №3. — с. 214–217.
7. Полтева, Т. В., Мингалёв Н. В. Анализ финансовых инструментов инвестирования: соотношение риска и доходности/Т. В. Полтева, Н. В. Мингалёв // Карельский научный журнал. — 2013. — №4. — с. 33–36.
8. Полтева, Т. В. Хеджирование и арбитраж на рынке депозитарных расписок/Т. В. Полтева // Азимут научных исследований: экономика и управление. — 2013. — №3. — с. 19–22.
9. Фатхуллина, Л. И. Хеджирование рыночных рисков/Л. И. Фатхуллина // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. — 2013. — №12. — с. 222–227.

## Использование принципов теории многокритериального выбора при оценке эффективности экономических систем

Марамохина Елена Валерьевна, кандидат экономических наук, старший преподаватель  
Нижегородский государственный технический университет имени Р. Е. Алексеева, Дзержинский политехнический институт (филиал)

Юрлов Феликс Федорович, доктор технических наук, профессор  
Нижегородский государственный технический университет имени Р. Е. Алексеева

В статье приведена характеристика принципов многокритериального подхода, используемого при определении эффективности инновационно-экономических систем (например, предприятий) с учетом фактора риска. Применение указанных принципов возможно для организаций различных форм собственности и различной отраслевой принадлежности.

В настоящее время при определении эффективности экономических систем находят применение следующие принципы многокритериального выбора:

1. принцип доминирования;
2. принцип Парето;
3. принцип формирования комплексных показателей;
4. принцип выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений;
5. принцип удовлетворения потребностей потребителя.

В ряде случаев возможно использование и других принципов, однако наибольшее распространение получили указанные пять.

Анализ рассматриваемой проблемы показывает, что применение каждого из перечисленных принципов приводит к различным оптимальным решениям, поэтому

возникает неопределенность в выборе окончательного решения.

В существующей литературе в основном рассматриваются ситуации, когда для оценки эффективности анализируемых систем используется определенный принцип. При этом его выбор связан с долей субъективизма.

В ситуациях, когда находит применение несколько принципов возникает необходимость определения достаточности использования того или иного набора этих принципов. Кроме того, возникает задача определения последовательности использования каждого из них.

В настоящей статье сформулирована проблема выбора эффективных решений с использованием совокупности принципов, применяемых при оценке инновационно-активных предприятий.

В качестве принципов выбора инновационных решений используются следующие: принцип доминирования, принцип Парето, принцип формирования комплексных показателей, принцип выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений и принцип удовлетворения потребностей потребителя.

Сущность указанных принципов заключается в следующем.

В соответствии с принципом доминирования при сравнении альтернатив (вариантов) с номерами  $i$  и  $j$  вариант

с номером  $i$  доминирует (превосходит) вариант с номером  $j$ , если все показатели  $i$ -го варианта не хуже показателей  $j$ -го варианта и хотя бы один показатель является лучшим [1, с. 52].

Принцип доминирования имеет ограниченное применение. Это обусловлено тем, что показатели эффективности принимаемых решений, как правило, являются противоречивыми. Противоречие заключается в том, что улучшение какого-либо показателя может привести к ухудшению других показателей.

Несмотря на указанные недостатки, применение данного принципа в ряде случаев может быть оправданным и целесообразным. Характерным примером применения данного принципа на практике является определение числа инновационно-активных предприятий среди всех хозяйствующих субъектов. Виды экономической деятельности с большей долей предприятий, занимающихся инновациями, доминируют над остальными (с меньшей долей инновационно-активных предприятий).

Будем считать, что при оценке эффективности инновационных решений используются показатели эффективности  $K_3$  и риска  $R(K_3)$  [2, с. 99–101]. Для достижения поставленных целей рассматривается набор средств  $X = \{X_i\}$ ,  $i = \overline{1, n}$ , которые являются альтернативами.

Во многих случаях улучшение показателя эффективности  $K_3$  будет сопровождаться повышением риска  $R(K_3)$ . Например, снижение доли затрат на инновации (научные исследования и разработки) может привести к риску снижения доли рынка организации в виду появления на рынке новых прогрессивных разработок.

В ситуациях, когда принцип доминирования не позволяет определить единственное оптимальное решение, находит применение принцип Парето. При использовании данного принципа множество сравниваемых альтернатив разбивается на два подмножества [1, с. 52–54]:

1. подмножество эффективных решений;
2. подмножество неэффективных решений.

Подмножество эффективных решений доминирует (превосходит) подмножество неэффективных альтер-

натив, поэтому неэффективные альтернативы исключаются из рассмотрения.

Альтернативы, принадлежащие к эффективному множеству, являются несравнимыми. Это означает, что они описываются противоречивыми критериями, и улучшение какого-либо показателя приводит к ухудшению других.

Допустим, что производится сравнение вариантов управленческого решения по двум показателям эффективности  $K_1$  и  $K_2$ . В зависимости от применяемых критериев возможно несколько ситуаций.

Ситуация 1. При увеличении показателей  $K_1$  и  $K_2$  эффективность принятого решения увеличивается.

Применительно к изучаемой проблеме показателем  $K_1$  может быть степень устойчивости проекта к изменению внешних факторов, в качестве показателя  $K_2$  – прибыль, рентабельность и т. д.

Множество точек, характеризующих сравниваемые альтернативы, представлено на рис. 1.

Сравнению подлежат варианты  $S_1, S_2, \dots, S_n$ . Стрелками показаны направления изменения показателей  $K_1$  и  $K_2$ , при которых эффективность принимаемого решения повышается. Таким образом, выбираются варианты, которые приносят больший доход и которые менее подвержены воздействиям внешней среды.

Степень устойчивости проекта может быть определена экспертным методом.

Через точки, расположенные дальше всего от осей, проводим параллельные осям прямые. Через эти же точки проводим прямые  $L_1$  и  $L_2$  [3, с. 108].

Точки, не попавшие в четырехугольник, образованный этими прямыми, исключаются из рассмотрения как неэффективные. Далее исключаются точки, уступающие прочим по обоим показателям. В нашем случае, это точка  $S_6$ .

Оставшиеся точки  $S_2, S_3, S_7$  являются несравнимыми, т. е. по одному показателю лучше, а по другому — хуже сравниваемого варианта.

Ситуация 2. Эффективность принимаемого решения повышается при снижении значений показателей  $K_1$  и  $K_2$ .

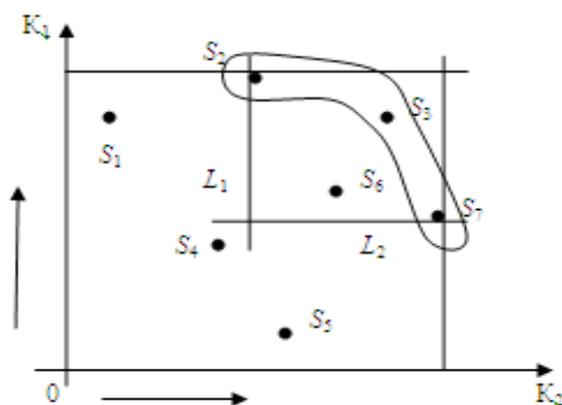


Рис. 1. Применение принципа Парето в ситуации 1

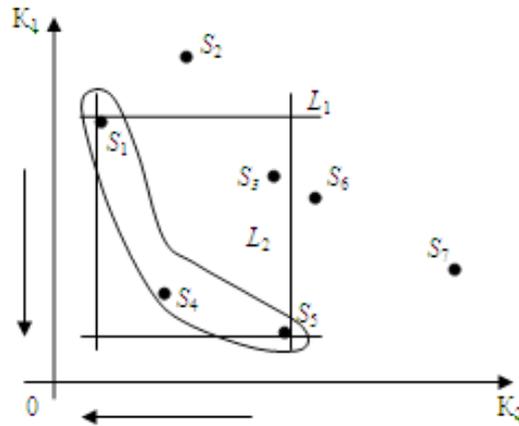


Рис. 2. Применение принципа Парето в ситуации 2

В качестве показателя  $K_1$  может выступать возможный ущерб от наступления рисковогó события, в качестве показателя  $K_2$  — значения затрат на проведение мероприятий по снижению рисков. Задачей является выбор приоритетных для реализации мероприятий профилактики рисков. Мероприятия представлены в виде точек  $S_1 — S_7$ . Через точки, расположенные ближе всего к осям  $S_5$  и  $S_1$ , проводим прямые, через них же — прямые  $L_1$  и  $L_2$ .

Множество точек, характеризующих сравниваемые альтернативы, представлено на рис. 2.

В область эффективных решений входят несравнимые варианты  $S_1, S_4, S_5$ . Они характеризуют приоритетные мероприятия профилактики рисковогó события.

Ситуация 3. Увеличение эффективности принятого решения определяется повышением показателя  $K_1$  и снижением показателя  $K_2$ .

Множество точек, характеризующих сравниваемые альтернативы, представлено на рис. 3.

В качестве показателя  $K_1$  могут выступать показатели прибыли, рентабельности и т. п. В качестве показателя  $K_2$  может выступать ущерб от реализации рисковогó события. Таким образом, осуществляется выбор проектов,

обеспечивающих максимальный доход от реализации и минимальный ущерб в случае возникновения рисковогó события. По показателю  $K_1$  оптимальным будет вариант  $S_2$ , а по показателю  $K_2$  — вариант  $S_5$ . Исключаем неэффективные альтернативы.

Далее определяем несравнимые по показателям варианты  $S_5, S_1, S_6, S_2$ . Они и представляют собой множество эффективных решений.

Преимуществом принципа Парето является то, что его применение не связано с какими-либо дополнительными условиями, которые накладываются на показатели эффективности принимаемых решений. Указанный принцип относительно прост для применения.

Недостатком принципа Парето является то, что при его использовании не удастся выделить единственное наиболее эффективное решение.

Следующим принципом, который находит применение при оценке эффективности принимаемых решений, является принцип формирования комплексных показателей [1, с. 55].

Данный принцип базируется на агрегировании информации о частных показателях анализируемых систем.

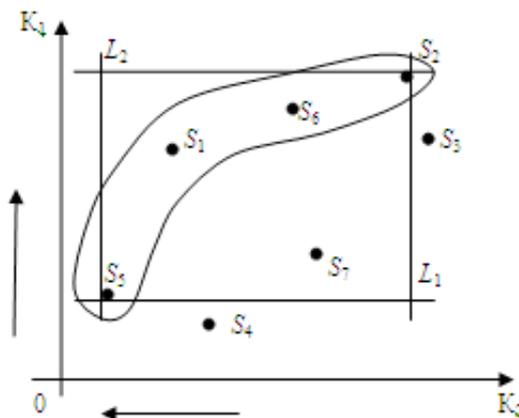


Рис. 3. Применение принципа Парето в ситуации 3

При этом происходит «свертывание» набора частных показателей таким образом, чтобы сформировать один, или несколько комплексных обобщенных показателей. В частности, при формировании единственного комплексного показателя  $K_p = f(K_1, K_2, \dots, K_n)$ , где  $f(K_1, K_2, \dots, K_n)$  — известная функция, образованная путем суммирования, умножения, деления и с использованием других операций.

При использовании показателей эффективности  $K_v$  и риска  $R(K_v)$  комплексный показатель может быть образован путем применения показателя  $K_v$ , который определяется по формуле (1).

$$K_v = \frac{R(K_v)}{K_v} \quad (1)$$

Принцип формирования комплексных показателей находит широкое применение на практике. Примерами комплексных показателей являются показатели прибыли, рентабельности, индекса доходности, ликвидности и др.

Однако наряду с преимуществом, которое заключается в снижении размерности (количества) используемых показателей, применение этого принципа может быть связано с неопределенностью. Эта неопределенность обусловлена потерей информации о частных показателях анализируемых систем.

Одним из важнейших принципов оценки эффективности принимаемых решений является принцип удовлетворения потребностей потребителя [1, с. 56].

Данный принцип является развитием принципа тождества полезного результата, который находил применение в централизованной экономике.

При применении данного принципа необходимо, чтобы сравниваемые варианты принимаемых решений обеспечивали тождественно полезный результат того или иного вида. Указанный результат может иметь экономическое, техническое, социальное или иное содержание. Применительно к инновационным проектам этот результат имеет инновационный характер.

Варианты, не удовлетворяющие данному условию, исключаются из рассмотрения.

При реализации рассматриваемого принципа возникает необходимость решения следующих задач [3, с. 122]:

1. определение заинтересованных сторон при решении тех или иных проблем;
2. определение интересов и целей участников и заинтересованных сторон;
3. формирование показателей эффективности каждого участника;
4. определение ограничений, накладываемых участниками на применяемые показатели;
5. согласование решений, применяемых различными заинтересованными сторонами.

Еще одним принципом выбора эффективных решений является принцип выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений [1, с. 55].

При использовании данного принципа определяется главный показатель, характеризующий эффективность принимаемых решений. Остальные показатели переводятся в разряд ограничений. Эти ограничения формируются исходя из потребностей (требований) потребителей. Наиболее эффективным считается решение, имеющее наилучшее значение главного показателя при условии, что остальные показатели удовлетворяют предъявляемым требованиям.

Применение данного принципа предполагает следующие подходы [3, с. 114–115]:

1. выбирается главный показатель, определяющий в основном технико-экономическую эффективность анализируемых альтернатив. Остальные показатели переводятся в разряд ограничений, они не оптимизируются, а задается область их возможных значений;
2. вводится условный показатель предпочтения. Он может базироваться на суммировании частных показателей проектов с весом, учитывающим вклад каждого из этих показателей в общую эффективность проекта;
3. используется метод последовательных уступок. При этом показатели, характеризующие рассматриваемые альтернативы, ранжируются по степени важности и определяются допустимые области их изменения (уступки). Затем происходит пошаговая оптимизация каждого показателя при возможном изменении нижестоящих критериев в определенных пределах уступок;
4. обеспечивается сопоставимость проектов по выбранному главному критерию комплексной эффективности.

Примером применения принципа выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений может служить выделение в качестве главного показателя прибыли от реализации инновационного проекта с переводом остальных в разряд ограничений.

Стратегический инвестор в качестве главного показателя выбирает показатель прибыли от реализации инновационного проекта. Для остальных показателей задаются области их возможных значений, например, устанавливаются минимальные значения убытка в случае проявления рискового события. Рассматривается совокупность вариантов (альтернатив), имеющих допустимые значения частных показателей, характеризующих уровень убытков в случае наступления рискового события, и из них выбирается вариант, характеризующийся максимальной величиной прибыли.

В статье были рассмотрены принципы теории многокритериального выбора, применение которых позволяет решить проблему противоречивости показателей, используемых для сравнительной оценки эффективности инновационно-экономических систем различного назначения. Указанные принципы имеют преимущества и недостатки, поэтому существует необходимость дальнейшего изучения областей их использования.

Литература:

1. Юрлов, Ф.Ф. Оценка эффективности и рисков инновационной деятельности промышленных предприятий (На примере промышленных предприятий Нижегородской области) [Текст]: монография/Ф.Ф. Юрлов, Е.В. Марамохина, А.В. Орлов. — М.: Издательство «Перо», 2014. — 244 с. — ISBN 978-5-91940-935-9.
2. Мансуров, Р.Ш. Сущность и особенности управления развитием проекта производства при выборе эффективных стратегических решений [Текст]/Р.Ш. Мансуров, Е.С. Лещенко // Ученые записки: «Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России»: Сб. научных трудов, 2013. — Вып. XXXVII — М.: РАП. Агентство печати «Наука и образование». — с. 99–108.
3. Юрлов, Ф.Ф. Методологические аспекты и инструментарий принятия эффективных решений при оценке инновационной деятельности экономических систем: монография [Текст]/Т.В. Болоничева, Н.Г. Котомина, Ф.Ф. Юрлов. — Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексева, 2010. — 226 с. — ISBN 978593272799-7.

## Сфера досуга молодежи в современном мире

Попова Анастасия Сергеевна, студент

Российский государственный социальный университет, филиал в г. Сочи

В настоящее время в связи с изменчивостью макроэкономических условий внешней среды произошли коренные изменения в направлении деятельности культурно — досуговых учреждений на пути решения задач воспитания молодого поколения в будущем квалифицированного персонала. Наблюдается тенденция, в силу изменений не только внешней, но и внутренней среды общества — наличия критического количества молодежи не нашедших по тем или иным причинам достойное для себя положение в обществе. Минимизация необходимого количества культурных заведений и отсутствие миссии в выборе стратегии организации досуга молодежи, со стороны представителей руководства местных муниципальных органов власти, депутатского корпуса, общественности, руководства предприятий муниципалитета ее мотивации в соответствующих образовательных структурах, приводит к развитию и зарождению своеобразных, свободных форм молодежного досуга, выражающаяся порой в протестных акциях на площадях. Как пример можно привести майдановские акции в г. Киев в январе 2014 года. В тоже время свободное время может являться одним из важных средств формирования личности молодого поколения и общества в целом. Оно целенаправленно влияет и на мотивационную составляющую при организации деятельности предприятий и их успешное функционирование в быстро изменяющейся конкурентной среде и дальнейшего развития стратегических единиц бизнеса. Каким образом происходит использование свободного времени молодым поколением является своеобразным индикатором стратегии государства решением задач которой должны в определенной мере заниматься учреждения образования, культуры, силовых и правоохранительных структур.

Известно, что досуг как часть свободного времени привлекает молодежь определенной свободой выбора,

причем в различных формах и способах реализации. Следует отметить, как отмечалось уже ранее, для определенного состава молодежного коллектива досуг и различные формы его проявления являются основными сферами внутри личностной самореализации с проявлениями конформизма. К сожалению все выше отмеченные преимущества досуговой сферы деятельности пока еще не стали постоянным, привычным показателем того или иного образа жизни молодежи. Отличительной чертой молодежного досуга являются зрелищные мероприятия, а культурно — досуговые центры строят свою работу не исходя из интересов молодых людей, а опираясь только на экономические показатели эффективности деятельности не учитывая социальную составляющую в показателях эффективности. Необходимо в данном случае постоянно проводить мониторинг блока потребностей и предпочтений молодого поколения и более старшего, делать своевременный анализ сильных слабых сторон, возможностей и угроз при появлении новых форм развлечений и интересов. В последнее время получает широкое распространение различные виды туризма среди молодежи — внутренний, международный, эко-туризм, рекреационный, познавательный, спортивный, приключенческий, а также различные шоп-туры. Поэтому организация досуговой деятельности молодежи должна быть в определенной форме культурной и это одна из важнейших задач современного общества и политики государства. В настоящее время острым вопросом стоит организация и координация технологий, форм и методов рационального использования свободного времени и досуга различных слоев населения. К данной проблеме надо подходить комплексно используя различные методы исследования внешней и внутренней среды такие как логико-интуитивные и эмпирические.

Известно, что для досуговой деятельности в большей степени характерна свобода личности, которая проявляется в выборе форм, методов, трансферов проведения досуга. В сфере досуга молодое поколение преимущественно выступают в качестве свободных индивидуальностей. Сфера досуга характеризуется скрытой формой свободы от профессиональных и семейно-бытовых обязанностей, кроме того, в ее рамках условно ослабляется влияние на личность молодого человека. В связи с этим к этим вопросам надо подходить системно и не решать только локальные задачи организации досуга. Как показали проведенные социологические исследования последних лет — в условиях так называемого неорганизованного отдыха, когда подросток остается наедине с собой, предпочтение отдается, как правило, пассивным (и добавим: нередко сомнительным по содержанию) досуговым формам. В числе преобладающих способов проведения свободного времени подростки и молодежь называют просмотр приоритетных телепередач, встречи с друзьями, посещение дискотек, кафе, компьютерных клубов и постоянное посещение различных сайтов социальных сетей.

Важно отметить, что особенно популярны в часы досуга компьютерные игры. К сожалению, их не миновал отмечаемый многими специалистами содержательное наполнение, выражающийся в «заточенности» многих сайтов на агрессивность и жестокость, которая может привести к воспитанию определенного количества молодых людей, с высоким рангом игры с оружием, воплотить данный опыт в реальность — допустим у себя в школе. А примеров уже достаточно в США и отдельные примеры стали появляться в России (г. Москва шк. 263). О содержании компьютерных игр свидетельствуют материалы исследования, профессора А. Федорова — члена Российской ассоциации кинообразования и медиапедагогики.

Практически все игры, доступные посетителям компьютерных залов, представляли собой посредственное воздействие на экстремальные, космические и единоборствующие (например, бои без правил) темы.

Только 17% компьютерных игр не содержали никаких сцен насилия (это игры на спортивную тему). 55% игр включали сцены насилия и убийств, в 39% игр содержались эпизоды драк разной степени жестокости, в 35% игр изображались катастрофы.

Приблизительно 82,7% компьютерных игр непременно включали в свой ассортимент один и более видов физического уничтожения и насилия в различных интеграционных формах.

Наконец, самый настораживающий вывод ученого: наиболее популярными среди школьников являются игры, содержащих интерактивные сцены насилия; среди выбираемых подростками игр количество игр с убийствами, драками, пытками более чем вдвое превышает число «мирных».

Как показала практика, путем простого запрета компьютерных игр и телепередач со сценами насилия про-

блему не решить. Не лучше ли подумать о том, чтобы научить детей иным альтернативам проведения свободного времени, показать им, насколько многообразным, интересным и полезным для человека может быть мир досуга.

Рассматривая организацию досуга, нельзя не рассмотреть само понятие досуг как время, находящееся за пределами привычной деятельности человека, которое не связано свободно от воспроизводства им своих жизненных функций в области социальных отношений.

Принято, что для определения свободного времени отдельного человека из его суточного бюджета времени (24 часа) следует вычесть время, которое он затрачивает на определенные нужды.

То время, которое остается в распоряжении определенного социума после учета выше указанных нужд, может быть определено как его досуг, или «чистое» свободное время. Именно этой частью времени человек может распорядиться по своему усмотрению. Досуг у молодежи, реализуется через следующие общепринятые формы: культурно-досуговые учреждения, различные системы образования, дом и улицу.

При этом по мере взросления человек меняет свои досуговые приоритеты.

В свою очередь у подростков на первое место выходят существенные для них компании — формальные и неформальные, то есть ранжирование приоритетов происходит между досуговыми учреждениями и виртуальным облаком — сообществом, и только потом идут несущественные — школа и дом.

Если рассмотрим юношество, то центр досугового общения перемещается в общественные места: дискотеку, кафе, парк — любое «культурное» для той или иной возрастной группы место. Однако назад отодвигаются двор, школа, официальные культурно-досуговые учреждения и семья, но виртуальное облако остается приоритетным.

В последнее время наметилась тенденция в объединении многих форм и видов досуговой деятельности с выделением основных функций: саморазвитие, развлечение, отдых, общение. Понятно, что каждую функцию надо рассматривать и исследовать сперва отдельно, а потом во взаимосвязи с другими используя системный метод.

Между тем, как показывают социологические исследования старшеклассников, школьники ориентированы преимущественно на развлекательные способы проведения свободного времени, что оборачивается снижением общего уровня культуры детей и подростков, усвоением примитивных способов общения, ростом асоциальных проявлений.

Поэтому важно обучить молодое поколение делать свой досуг целевым, направленным на формирование личности. Не случайно этимологически слово «досуг» связано с глаголом «досягнуть», т. е. достигать.

Можно вывести следующие основные характеристики досуга молодежи:

— ярко выраженные физиологические, психологические и социальные аспекты;

- добровольность при выборе рода занятий и степени активности;
- свободная творческая деятельность;
- формирует и развивает личность;
- способствует самовыражению, самоутверждению и саморазвитию личности через свободно выбранные действия;
- стимулирует творческую инициативу;
- сфера удовлетворения потребностей личности;
- формирование ценностных ориентаций;
- способствует самовоспитанию личности.

Следует учитывать, что в определенных странах таких как Канаде, Японии, Турции, Дании, Бразилии — принимаются и реализуются национальные программы организации досуга разных групп населения, финансируется строительство культурных комплексов и региональных центров досуга, осуществляется система эстетического воспитания детей и гуманизация досуга людей пожилого возраста; расширяется подготовка социальных педагогов, релаксаторов, аниматоров и других специалистов, призванных способствовать рациональному использованию свободного времени людей.

Принятая сегодня в мире практика реализации нравственно-эстетического потенциала досуга представляет несомненный интерес и для России, при этом особого внимания заслуживает международный опыт защиты национально-культурных традиций свободного времяпрепровождения. Широкое распространение получила японская система материального поощрения прикладного народного творчества.

Эти системы применяться стали и в России. В школах и культурно-досуговых центрах пропагандируется народное музыкальное, хореографическое, песенное искусство. Фильмы, спектакли, выставки, отражающие культурные традиции народа, получают существенную поддержку государства и местных органов власти. Постоянная забота о сохранении и обогащении фольклорного искусства, народных ритуалов и обрядов составляет важное направление государственной политики стран Западной Европы. Здесь практически в каждой школе или ином учебном заведении есть фольклорные коллективы, а записанная на видео- и аудиокассеты фольклорная музыка раскупается в больших тиражах, чем последние американские шлягеры.

В странах Юго-Восточной Азии на Среднем и Ближнем Востоке, в Скандинавии, Германии, Бельгии, Голландии органы управления культурой несут перед государством ответственность за недопущение на эстраду и в другие сферы культурно-досуговой деятельности явлений антикультуры.

С недавнего времени наблюдается существенный рост значимости досуга как общественной ценности. Свободное время по своему объему начинает превышать время труда. Резервы воспитательного воздействия общества на личность в этой связи перераспределяются, и досуг ныне превратился в столь же важную сферу фор-

мирования личности, какими традиционно выступали прежде учеба и труд. Досуг приобретает все большую субъективную ценность для людей всех возрастов, ибо обладает широкими возможностями для самореализации личности, для удовлетворения ее многообразных потребностей и интересов.

Как уже отмечалось частично выше задача социума состоит в привлечении сограждан к положительным видам деятельности в свободное от труда время, что отвлекает в создании неформальных объединений противоправного характера. Одной из форм организации досуга является туристический отдых.

Организация досуга в выходные дни при помощи туризма, маршруты выходного дня, помогает потребителям рационально и с интересом провести время. Ведь развитие различных туристических клубов, способных привлечь молодежь к туристическим маршрутам, увлекательным экстремальным путешествиям, соблюдая экологическое пространство, может способствовать моральному и физическому здоровью населения.

При этом практика показывает, что неформальная система организации досуга охватывает значительно большее число людей, чем формальная. Неорганизованный досуг по сравнению с организованным оказался несравненно более мобильным оперативно реагирующим на складывающуюся социально-культурную ситуацию.

Учреждениями культуры пока освоена лишь незначительная часть свободного времени разных групп населения. Во многом это обусловлено тем, что они по традиции занимаются организацией традиционных форм культурно-досуговой деятельности. Между тем реальное творчество разных групп населения, их интересы и потребности давно переросли эти рамки. Это и разнообразные виды любительства, и новые формы художественной самодеятельности, и проведение камерных праздников, обрядов, ритуалов, форумов, экологических туров, экологических акций другие виды коллективной национальной жизни. Игнорирование же реальных интересов граждан учреждениями досуга приводит к возникновению стихийных объединений, деятельность которых протекает вне социального влияния и далеко не всегда способствует конструктивному развитию личности. В качестве примера уже приводился майдановский синдром в Украине.

На сферу свободного времени существенно усилилось влияние научно-технических прорывов. Это находит выражение в стремлении людей рационализировать свой досуг, использовать в нем современные достижения техники, повысить его эффективность в информационном, образовательном, эмоциональном, рекреативном плане.

Определенной особенностью при этом было то, что ранее вопросы обучения или повышения трудовой квалификации являлись традиционными для системы образования, а повышение досуговой квалификации, формирование готовности каждого члена общества к рацио-

нальному досугу пока, в значительной мере, оставалось во многом броуновским процессом.

Как показывает практика решение проблемы воспитания личности, ограничивалось процессом в границах трудового и учебно-воспитательного коллектива. Решение намечалось осуществить за счет того, что непрерывность воспитательного процесса не нарушалась при включении в него сферы досуга. При этом некоторые показатели эффективности культурно-досуговой деятельности оказались не достаточно высокие по причине

не корректной формализации и идеализации процессов характерных для области свободного времени и их корреляции с методами воспитания.

Не смотря на выше указанные проблемы государство и общество призваны совместно выработать соответствующую стратегию развития. Выработка соответствующей стратегии, исходя из системного подхода, должна основываться на фундаментальных и прикладных исследованиях культурно-досуговой деятельности на всех уровнях управления.

#### Литература:

1. Ageenko D.S., Vidishcheva E.V. Telecommunication industry development prospects based on innovations. *European researcher*. 2012. №5–3 (22). с. 685–691.
2. Батнасунов А. С. Досуг как сфера жизнедеятельности современной российской молодежи. 2004г
3. Головина Г. В. Культура досуга как фактор формирования современного общества. *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1. №4*, 2010 г.
4. Markaryan I.N., Maluyta L.E., Baratelia B.V. Quality of tourism and hospitality management systems in Russia. *European researcher*. 2013. №5–4 (51). с. 1525–1528.
5. Материалы Первой Всероссийской интернет-конференции Ассоциации кинообразования и медиапедагогике России «Медиаобразование в России: проблемы и перспективы», 2004 г.
6. Matyushchenko N., Vidishcheva E., Levonyan A./Marketing Research for Entertainment and Leisure Industry Services in a Tourist Region International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, MEDCOAST 09, 10–14 November 2009, Sochi, Russia. 403–415
7. Vinskaya N.E., Markaryan I.N. Youth unemployment is one of contemporary social and economic burning issues. *European researcher*. 2011. №5–2 (8). с. 907–909.

## Сравнение учета лизинга и аренды транспортных средств

Потеряхина Татьяна Павловна, студент  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Вопросы, касающиеся финансовой аренды (лизинга) транспортных средств, на сегодняшний день имеют первостепенное значение для многих предприятий, так как лизинг предоставляет возможность использовать транспортные средства в производственной деятельности, не отвлекая при этом значительные суммы активов предприятия из производственного процесса.

Далеко не все предприятия могут позволить себе приобретение транспортного средства за счет собственных средств. Здесь на помощь приходит финансовая аренда или договор лизинга, которые позволяют использовать полученное имущество в коммерческих целях, а платежи за это имущество осуществлять периодически в течение срока договора лизинга.

Иными словами, лизинговая либо арендная сделка остается одним из приоритетных вариантов приобретения автотранспорта в рассрочку, если предприятию недоступны другие способы его покупки.

Федеральный закон от 29.10.1998 №164 ФЗ раскрывает определение финансовой аренды в следующем по-

нятии: «По договору финансовой аренды арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за определенную плату во временное владение и пользование для предпринимательских целей. Арендодатель в этом случае не несет ответственности за выбор предмета аренды и продавца».

Отметим, что по своему экономическому смыслу и содержанию лизинг близок с операциями по кредитованию. Цель лизингодателя — получить процент на осуществленную им инвестицию, цель же лизингополучателя или арендатора — произвести финансирование приобретения активов.

Осуществление лизинговой сделки состоит из нескольких этапов. Потенциальный лизингополучатель, у которого возникает потребность в транспортном средстве, определяет продавца, у которого он бы хотел приобрести имущество или актив. Затем потенциальный лизингополучатель заключает договор с лизинговой компанией, согласно которому она приобретает выбранное имуще-

ство в собственность и сдает его в аренду лизингополучателю. Для того, чтобы профинансировать данную сделку лизинговая компания использует собственные ресурсы, а также может обратиться за недостающими средствами в кредитное учреждение.

Общепринятым в мировой практике является выделение в структуре лизинговых отношений операций финансового и операционного лизинга. Операционный лизинг заключается на срок, меньший амортизационного периода имущества. После окончания срока действия договора предмет лизинга возвращается владельцу или вновь сдается в финансовую аренду. Финансовый лизинг предусматривает выплату лизингополучателем в течение срока действия договора лизинга сумм, покрывающих полностью стоимость амортизации имущества или большую часть ее, а также прибыль лизингодателя.

По истечении срока действия договора лизингополучатель может:

- вернуть предмет лизинга лизингодателю;
- заключить новый договор лизинга;
- выкупить предмет лизинга по остаточной стоимости.

По договору аренды (имущественного найма) арендодатель (наймодатель) обязуется предоставить арендатору (нанимателю) имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование.

Плоды, продукция и доходы, полученные арендатором в результате использования арендованного имущества в соответствии с договором, являются его собственностью [1].

По договору аренды транспортного средства с экипажем (фрахтование на время) арендодатель предоставляет арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование и оказывает своими силами услуги по управлению им и по его технической эксплуатации [1].

Арендодатель в течение всего срока договора аренды транспортного средства с экипажем обязан поддерживать надлежащее состояние сданного в аренду транспортного средства, включая осуществление текущего и капитального ремонта и предоставление необходимых принадлежностей. По договору аренды транспортного средства без экипажа арендодатель предоставляет арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование без оказания услуг по управлению им и его технической эксплуатации [1]. Отметим, что арендатор в течение всего срока договора аренды транспортного средства без экипажа обязан поддерживать надлежащее состояние арендованного транспортного средства, включая осуществление текущего и капитального ремонта [1].

Рассмотрим в таблице 1 сравнение договора лизинга и аренды по различным характеристикам.

Бухгалтерский учет лизинга и аренды рассмотрен в таблице 2.

При отражении операций по финансовой аренде (лизингу) в бухгалтерском учете необходимо признать,

что в настоящий момент нет стандарта бухгалтерского учета, посвященного финансовой аренде (лизингу).

В настоящий момент Фонд «Национальная организация по стандартам финансового учета и отчетности» (Фонд НСФО) совместно с Министерством финансов РФ рассматривают проект ПБУ «Учет аренды».

Согласно Проекта ПБУ «Учет аренды», аренда будет классифицироваться в зависимости от условий договора. Арендатор классифицирует аренду следующим образом:

- аренда с получением права собственности;
- аренда без получения права собственности (то есть текущая аренда).

Арендодатель, в свою очередь, будет выделять следующие виды аренды:

- аренда с передачей права собственности;
- аренда с передачей основных выгод и рисков без передачи права собственности;
- аренда с сохранением основных выгод и рисков.

Аренда не классифицируется как аренда с получением (передачей) права собственности в случаях, когда:

- для реализации условия договора о переходе к арендатору в конце срока данного вида аренды требуется заключение дополнительного соглашения сторон;

— в договоре аренды не определены существенные условия данного соглашения, например, выкупная цена, причем передача без выкупной цены не предусмотрена.

Соответственно, переход к арендатору в конце срока аренды права собственности на предмет аренды нельзя считать обеспеченным условиями договора аренды.

Принципиальное новшество заключается в том, что арендатор будет учитывать арендованное имущество у себя на балансе в качестве актива. Бухгалтерский учет арендатор и арендодатель будут вести в зависимости от классификации аренды. Например, в случае аренды без получения права собственности арендатор первоначальную стоимость аренды принимает равной приведенной стоимости арендных платежей. Также поступит и арендодатель в случае с арендой с сохранением основных выгод и рисков [4].

Таким образом, учет лизинговых и арендных операций занимает ключевое место в бухгалтерском учете транспортных организаций. От способа отражения лизинговых операций зависят текущие расходы и налогооблагаемая прибыль организации, что влияет на отчетность, в частности на баланс организации. Лизинг или аренда транспортных является одним из способов обеспечения предприятия необходимыми активами, но не располагающими денежными средствами, для приобретения данных активов. Необходимо рационально организовать учет лизинговых и арендных операций на предприятии, так как от способа отражения лизинговых операций зависят текущие расходы и налогооблагаемая прибыль организации, что влияет на отчетность, в частности на баланс организации. Рекомендуется при потребности в транспортном средстве в краткосрочной перспективе

Таблица 1. Сравнение лизинга и аренды транспортного средства без экипажа

Аспект сравнения	Финансовая аренда (лизинг)		Аренда
Экономическая сущность	По договору финансовой аренды арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за плату во временное владение и пользование для предпринимательских целей. Арендодатель в этом случае не несет ответственности за выбор предмета аренды и продавца [4].		По договору аренды транспортного средства без экипажа арендодатель предоставляет арендатору транспортное средство за плату во временное владение и пользование без оказания услуг по управлению им и его технической эксплуатации [1].
Правая форма	Предоставление права выкупа		Возвращение предмета аренды арендодателю
Осуществление текущего и капитального ремонта	Лизингополучатель за свой счет осуществляет техническое обслуживание (транспортного средства) ТС и обеспечивает его сохранность, осуществляет капитальный и текущий ремонт, если иное не предусмотрено договором лизинга [4].		Арендатор осуществляет капитальный и текущий ремонт, если иное не предусмотрено договором лизинга [1].
Учет на балансе	На балансе лизингодателя	На балансе лизингополучателя	На балансе арендодателя
Налог на прибыль	Лизинговые платежи	Лизинговые платежи минус амортизация	Расходы на ТС учитываются для целей налогообложения
Бремя транспортного налога	Лизингодатель	Лизингополучатель	Арендодатель
Налог на имущество <sup>1</sup>	Лизингодатель	Лизингополучатель	Арендодатель
Амортизация	Лизингодатель	Возможность применения коэффициента ускорения 3, способом уменьшаемого остатка	Арендодатель
НДС	У лизингополучателя не возникает обязанностей по уплате НДС	Возникает уплата НДС	У арендатора не возникает обязанностей в отношении НДС

Таблица 2. Типовые бухгалтерские записи по договорам лизинга и аренды

Факт хозяйственной жизни	Учет ТС по договору лизинга		Учет ТС по договору аренды
	ТС учитывается на балансе лизингодателя	ТС учитывается на балансе лизингополучателя	
Поступление ТС	ДЕБЕТ СЧЕТА (далее — Д) 001	Д 08 КРЕДИТ СЧЕТА (далее — К) 76	Д 001
НДС по договору лизинга		Д 19 К 76	
ТС введено в эксплуатацию		Д 01 К 08	
Платеж согласно графику	Д 44 К76 (без НДС)	Д 76 К	Д 44 К76 (без НДС)
НДС с платежа	Д 19 К76		Д19 К6
Принят к вычету НДС платежа по договору	Д 68.2 К 19	Д 68.2 К 19	Д 68.2 К 19
Оплачен платеж	Д 76 К51	Д 76 К 51	Д 76 К 51
Амортизация		Д 44 К 02	
Передача ТС лизинго- (арендо-) дателю	К 001		К 001

взять его в аренду, если же потребность долгосрочная — в лизинг. Отметим так же, что на данный момент в отечественной системе нормативного регулирования бухгалтерского учета существуют пробелы относительно

вопроса учета лизинговых и арендных операций, однако в разработке находится Проект ПБУ «Учет аренды», основные положения которого основываются на МСФО 17 «Аренда».

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации, от 30.11.1994 N 51-ФЗ Часть 2, ст. 642.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 17 «Аренда» [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант». — Последнее обновление 19.02.2014.
3. Указания «Об отражении в бухгалтерском учете операций по договору лизинга», утвержденные Приказом Минфина России от 17.02.1997 № 15. [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант». — Последнее обновление 19.02.2014.
4. Федеральный закон от 29.10.1998 г. № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)» [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант». — Последнее обновление 19.02.2014

## Инновационное предпринимательство — кластерный подход

Рахимова Мяхри, инженер

Институт «Туркменэнерготаслама» (г. Ашхабад, Туркменистан)

**М**алый и средний бизнес, на долю которого приходится более 90% всех предприятий большинства государств мира, являясь движущей силой инновационного экономического развития, в значительной степени определяет экономический рост через создание новых рабочих мест и увеличение инвестиций и экспорта продукции любой страны. Нельзя недооценивать вклад малого и среднего бизнеса в сокращении уровня бедности и обеспечении более равномерного и справедливого распределения национального дохода в развивающихся странах мира.

Вместе с тем, проблемы, которые традиционно и повсеместно присущи малому бизнесу и связанные с использованием устаревших технологий, трудностями в обеспечении необходимого качества и стандартов, определенной изоляцией предприятий, слабостью развития логистики и маркетинга, — все это обуславливает тот факт, что потенциал малого бизнеса используется не в полной мере. Как правило, в целях сохранения хоть небольшой, но стабильной прибыли, малый бизнес развивающихся стран отдает предпочтение проверенным и устоявшимся технологиям и продуктам, и выбор консервативной тактики развития в конечном счете отрицательно сказывается на развитии предприятия в долгосрочном плане. Более того, осуществляя интеграцию в мирохозяйственные экономические отношения и соответственно проводя политику либерализации внутреннего рынка, те или иные развивающиеся страны в значительной степени затрудняют деятельность национального предпринимательского сектора, продукция которого еще не является достаточно конкурентоспособной.

Проблема преодоления технологической отсталости и обеспечения доступа малых и средних предприятий к инновационным продуктам и новым технологиям в условиях глобализации в решающей степени определяется создаваемой государством экономической средой, при которой главную роль играли бы знания и компетенции. При этом весьма важно сформировать условия для тесной коммуникации, кооперации и взаимодействия как внутри предпринимательского сектора, так и между бизнесом и научно-образовательными учреждениями.

В настоящее время малый и средний бизнес занимает доминирующую долю в экономике практически всех стран мира. Так, европейский малый бизнес насчитывает более 19 млн. предприятий, обеспечивающих работу 140 млн. чел. Количество предприятий крупного бизнеса в Европе составляет около 40 тыс., или только 0,2% общего числа предприятий. Среди малых предприятий доминируют микропредприятия с числом работников менее 10 чел. (более 90% всех предприятий малого бизнеса). Причем около 50% всех микропредприятий не имеют наемных работников и представляют из себя в основном семейный бизнес. В США законодательно закреплена практика преимущественного участия в государственных закупках, оцениваемых от 2,5 тыс. до 100 тыс. долларов, предприятий малого и среднего бизнеса и, прежде всего, компаний собственниками которых являются женщины и ветераны. В Гонконге насчитывается почти 300 тыс. предприятий малого бизнеса, работники которого составляют более 50% трудоспособного населения страны. В Японии, на долю малых и средних компаний (с числом работников от 4 до 299 чел.) приходится 99,7% всех предприятий страны.

Важно отметить, что показатели производительности труда в малом бизнесе сравнимы с крупным. Если провести простое арифметическое сопоставление объема добавленной стоимости в расчете на одного занятого, то на первый взгляд малый бизнес более чем в 3 раза проигрывает крупному бизнесу (40 тыс. евро против 120 тыс. евро). Однако после осуществления необходимых статистических поправок с целью проведения корректного секторального сравнительного анализа выявляется совершенно другая картина — производительность труда в малом и крупном бизнесе практически одинакова.

За более чем двадцатилетний период формирования экономики Туркменистана произошли значительные изменения в структуре занятости населения страны: удельный вес работников негосударственного сектора экономики увеличился с 44% до 72.5%, а их численность возросла в 2,7 раза. Из общего числа юридических лиц доля предпринимателей различной организационно-правовой формы составляет 64%, а число зарегистрированных малых и средних предприятий превысило 6 тыс. [1]. Доминирующая часть предпринимателей осуществляет хозяйственную деятельность без образования юридического лица, получив патент в налоговой службе страны.

Особое внимание развитию частного сектора государство стало уделять в последние пять лет, приняв на себя обязательства оказывать малому и среднему бизнесу комплексную, гласную, доступную, открытую поддержку, предоставлять гарантии свободы предпринимательской деятельности, а также гарантии защиты права собственности субъектов малого и среднего предпринимательства [2]. В 2011 году была принята Государственная программа по поддержке малого и среднего предпринимательства в Туркменистане на 2011–2015 гг.

В настоящее время предпринимательство в Туркменистане занимает все более прочные позиции в различных производственных сферах народнохозяйственного комплекса, систематически наращивая свой вклад в стабильное развитие государства.

Одной из приоритетных задач в развитии экономики страны является дальнейшее повышение роли и значимости предпринимательского сектора в создании валового внутреннего продукта. Если в настоящее время удельный вес негосударственного сектора экономики Туркменистана в валовом внутреннем продукте (без учета углеводородного и электроэнергетического секторов) составляет 56%, то к 2020 г. этот показатель планируется довести до 70% [3].

Повышение роли и значимости предпринимательского сектора в экономике всех развивающихся стран, включая Туркменистан, в решающей степени будет определяться инновационным фактором — соответствуют ли используемые малым и средним бизнесом технологии и продукты современным трендам и требованиям рынка, конкурента ли конечная продукция

на глобальных рынках, отвечает ли качество и цена запросам потребителей?

В отличие от малого и среднего бизнеса преобладающая доля крупных предприятий, даже в развивающихся странах, обладает в настоящее время достаточными финансовыми и техническими возможностями для выявления источников приобретения технологических новаций и проведения оценки альтернативных технологий. В условиях глобализации мирохозяйственных экономических связей и усиливающейся конкуренции степень устойчивости развития национального малого бизнеса во многом будет зависеть от того, в какой степени внешняя среда, создаваемая государством, будет способствовать и стимулировать технологическую кооперацию малого и крупного бизнеса, взаимодействие с научно-образовательными и академическими структурами и центрами технологического развития.

В разработке новой государственной программы поддержки инновационного развития малого и среднего бизнеса Туркменистана следует принять во внимания внутренне присущие ему следующие ограничения:

1. Низкий уровень капитализации
2. Менеджмент представлен 1–2 лицами, владельцами предприятия
3. Недостаточный уровень конкурентоспособности на международных рынках
4. Слабая защищенность в условиях присоединения страны к Всемирной торговой организации
5. Недостаток профессионализма
6. Слабое развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИИОКР).

Более того, национальный малый и средний бизнес не имеет доступа или не владеет информацией о новейших технологических разработках, что связано, во-первых, с финансово-экономическим состоянием предприятий, не позволяющим самостоятельно осуществлять в полном объеме НИИОКР; во-вторых, с нежеланием владельцев компании принимать риск внедрения технологических инноваций; в-третьих, с недостатком профессионально обученного и технически подготовленного персонала и наконец, с отсутствием возможностей повысить уровень своих знаний и компетенции в области технологических инноваций.

Преодоление складывающейся тенденции технологического отставания национального предпринимательства и повышения его доступа к новым технологиям в целях повышения конкурентоспособности продукции на мировых рынках в значительной степени будет определяться внешней средой, необходимыми компонентами которой являются:

1. Новая государственная программа поддержки развития инновационного малого бизнеса;
2. Наращивание технологических мощностей;
3. Обеспечение доступа и проведение консультаций по вопросам технологических инноваций с созданием базы данных новейших технологических разработок;

4. Создание условий по усилению кооперации и связей в сфере НИИОКР между предприятиями малого бизнеса с одной стороны, а с другой — между малым бизнесом и научно-образовательными и академическими институтами.

Проблема повышения конкурентоспособности малого и среднего бизнеса еще более усилится в условиях возможного вступления Туркменистана во Всемирную торговую организацию (ВТО). В настоящее время Туркменистан является единственной среди стран СНГ, еще не подавшей заявки на присоединение к ВТО, но в начале 2013 г. Туркменистан выразил заинтересованность в рассмотрении вопроса о вступлении в эту международную организацию.

Основными соглашениями, регулируемыми торговые взаимоотношения стран-членов ВТО, являются: Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), Соглашение по техническим барьерам в торговле, Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (ТРИПС), Соглашение по связанным с торговлей инвестиционным мерам (ТРИМС), Соглашение по применению статьи VI Генерального соглашения по тарифам и торговле. Практическая реализация положений каждого из этих соглашений окажет двоякий эффект на потенциал развития инновационного малого бизнеса страны.

Так, статья I ГАТТ устанавливает в качестве основы торговых взаимоотношений стран-членов ВТО принцип наибольшего благоприятствования, предусматривающего автоматическое предоставление торговых уступок всем участникам ВТО, если таковые уступки предоставляются страной хотя бы одному государству-члену Всемирной торговой организации. При этом тарифные уступки при импорте продукции предоставляются вне зависимости от того, применяют ли другие страны-члены ВТО эквивалентные таможенные тарифы к экспортным товарам Туркменистана. Таким образом, вне зависимости от страны-происхождения импортного товара, Туркменистан должен использовать единую импортную таможенную ставку, что приведет к росту потока недорогих импортных товаров и прежде всего из Китая. Возрастающие объемы импорта с необходимостью приведут к сокращению внутреннего производства и снижению прибыльности национального малого и среднего бизнеса. В то же время, значительно увеличится импорт качественного и недорого сырья, материалов и компонентов, что позволит существенно улучшить качество конечной продукции и положительно сказаться на экспортном потенциале отечественного предпринимательства. Недискриминационный характер торговых отношений между участниками ВТО также окажет стимулирующее влияние на рост экспорта национальной продукции. В то же время усиливающаяся конкуренция среди предприятий малого и среднего бизнеса за внешние и внутренние рынки сбыта обусловит консолидацию отрасли и достижение необходимой для развития

инновационного бизнеса оптимальной структуры и размера производства.

Перспективы развития национального предпринимательства в контексте вступления Туркменистана в ВТО в значительной степени будут определяться возможностями малого и среднего бизнеса в формировании стратегических альянсов с отечественным крупным бизнесом или в переориентации производства на потребности транснациональных корпораций. Малый и средний бизнес будет специализироваться только на выпуске продукции, издержки на производство которой будут самыми минимальными на рынке.

Соглашение ВТО по техническим барьерам в торговле позволяет странам устанавливать собственные, относительно жесткие, стандарты по качеству и техническим характеристикам импортируемой продукции в целях «...защиты жизни и здоровья людей, животных или растений, охраны окружающей среды...» [4]. Малый и средний бизнес, не обладая информацией о международно-признанных стандартах, или участники ВТО, система стандартизации или сертификации которых не отвечает требованиям международной практики, не смогут экспортировать продукцию, даже на весьма высокую потребность мирового рынка в данном продукте.

Поэтому присоединение Туркменистана к ВТО со всей очевидностью потребует от национальных предпринимательских структур осуществить гармонизацию своих производственных и технологических процессов с принятыми в мире стандартами, увеличить инвестиции в приобретение инновационных технологий, материалов и компонентов, расширить объемы НИОКР, внедрить новейшие системы контроля качества. Все это в свою очередь обусловит рост производственных издержек малого и среднего бизнеса, что в среднесрочной перспективе возможно снизит его конкурентоспособность, но в долгосрочном плане окажет самое благоприятное воздействие на рост экспортных возможностей и прибыльность производства.

Двоякое воздействие на функционирование малого и среднего бизнеса окажет принятие Туркменистаном обязательств, вытекающих из Соглашения ВТО по субсидиям и компенсационным мерам. С одной стороны, данное Соглашение запрещает использование государствам экспортных субсидий, освобождение экспортной выручки от обложения подоходным налогом, предоставление экспортных кредитов по льготным процентам ставкам и др., что может сократить величину прибыли малого и среднего бизнеса. С другой стороны, Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам разрешает государству субсидировать проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, «...направленные на открытие новых знаний в расчете на то, что такие знания могут оказаться полезными в разработке новых товаров, процессов или услуг, а также для существенного улучшения существующих товаров, процессов или услуг...» [5]. Одновременно, государство может пре-

доставлять субсидии для оказания «...содействия в адаптации существующих производственных мощностей к новым требованиям в отношении охраны окружающей среды...» [5].

Очевидно, что приведение системы субсидирования производства определенной продукции, которое до сих пор практикуется развитыми странами, в соответствии с требованиями ВТО, создает условия для наращивания экспорта продукции малого бизнеса Туркменистана при условии обеспечения ее производства международно-принятым стандартам качества и безопасности.

Следует заметить, что ряд соглашений ВТО разрешают защищать национальный малый и средний бизнес от возрастающего импорта, если объемы ввоза продукции «...наносит или угрожают нанести серьезный ущерб отрасли национального производства, производящей аналогичные или непосредственно конкурирующие товары...» [6]. Страна вправе вводить антидемпинговые пошлины для защиты внутреннего рынка в случае импорта товара «...если экспортная цена данного товара, экспортированного из одной страны в другую, ниже сравнимой цены, устанавливаемой в рамках обычного хода торговли на аналогичный товар, предназначенный для потребления в экспортирующей стране...» [7].

С точки зрения возможности наращивания притока прямых иностранных инвестиций для технического и технологически инновационного перевооружения национального малого и среднего бизнеса весьма важное значение будет иметь Соглашение ВТО по связанным с торговлей инвестиционным мерам.

Процесс адаптации предпринимательского сектора к новым, либеральным, условиям хозяйствования, отвечающим требованиям Всемирной торговой организации, относительно длителен и труден. Весьма важно уже сейчас, на этапе изучения экономических последствий присоединения к ВТО, разработать новую государственную программу поддержки малого и среднего бизнеса, предусматривающую применение так называемого кластерного подхода, который позволил бы максимально эффективно использовать все преимущества участия в глобальном разделении труда с минимально допустимыми издержками при участии в деятельности Всемирной торговой организации.

В самом обобщенном виде, кластер представляет из себя географически близко расположенную группу предприятий малого и среднего бизнеса, а также соответствующих и необходимых финансовых и иных инфраструктурных институтов, объединенных общностью производственных и маркетинговых интересов. Кластеры могут быть организованы по географическому или секторальному признаку, а предприятия, расположенные внутри того или иного кластера, обеспечивают производство и реализацию различной комплектной продукции и соответственно сталкиваются в своей повседневной деятельности с общими проблемами и вызовами.

На наш взгляд, в условиях возможного вступления Туркменистана в ВТО своевременная разработка государственной программы развития кластеров, обеспечивающей необходимую координацию практических действий государственных структур по технологической, инфраструктурной и маркетинговой поддержке, позволит обеспечить конкурентоспособность и, следовательно, устойчивость развития национального малого и среднего бизнеса при предстоящей либерализации и открытии внутреннего и внешних рынков. Именно формирование кластеров, для которых характерно наличие критической массы знаний, компетенций, профессионально подготовленных кадров и других ресурсов, обеспечивает необходимые для сокращения издержек, оптимальные масштабы производства для производства инновационного и высокотехнологичного продукта. Географическая концентрация предприятий малого и среднего самого различного, но взаимодополняющей, специализации, создает условия не только для тесной кооперации, эффективного взаимодействия и обмена маркетинговой информацией, но и позволяет привлечь необходимые ресурсы, включая наиболее подготовленные кадры, из других регионов страны.

В целом, организация инновационного малого и среднего бизнеса в форме кластеров позволит:

1. Оптимизировать бизнес-процессы и достичь оптимальных с точки зрения окупаемости инновационных продуктов масштабов производства. Каждое микро- или малое предприятие внутри того или иного кластера может выступить в качестве звена в общей кластерной цепочке производства и реализации инновационного продукта.

2. Обеспечить формирование эффективной системы обмена информацией, знаниями и компетенциями. Данный фактор имеет особенное значение, если внутри кластера располагаются научно-образовательные и исследовательские учреждения.

3. Создать специализированную сеть сервисных предприятий, которые предоставляют услуги в области информационных технологий, маркетинговые услуги и обеспечивают логистику.

При разработке новой государственной программы поддержки малого и среднего бизнеса с использованием кластерного подхода весьма важно предусмотреть возможности формирования технологических бизнес-инкубаторов и центров по технологическим инновациям, в которых были бы созданы все необходимые условия с точки зрения доступности финансирования, маркетинга, знаний, компетенций и профессиональных кадров для становления и развития перспективных стартапов. При этом целесообразно технологические бизнес-инкубаторы формировать в структуре образовательных учреждений, бизнес-школ или научно-исследовательских организаций. Центры по технологическим инновациям, которые будут предоставлять услуги по совершенствованию технологических процессов и адаптации технологий по производ-

ству новых инновационных продуктов, необходимо создавать внутри тех или иных кластеров. Важно отметить, что на центры по технологическим инновациям не только будет возлагаться работа по проведению НИОКР и внедрению их результатов в практику, но и осуществление функций по повышению образовательного и профессионального уровня работников малого и среднего бизнеса, разработка инвестиционной политики и обеспечение в рамках государственно-частного партнерства взаимодействия с представителями различных локальных и зарубежных структур по всем вопросам, связанных с развитием технологически инновационного малого и среднего бизнеса.

Таким образом, мировой опыт и практика свидетельствует, что в настоящее время рост экономики любой страны мира в значительной степени определяется развитием инновационного малого и среднего бизнеса. В условиях расширения международных экономических связей и усилением процесса глобализации экономики, динамика развития народнохозяйственного комплекса Туркменистана будет зависеть от своевременности разработки и практического внедрения новой программы поддержки национального предпринимательства, предусматривающей создание в стране кластеров, технологических бизнес-инкубаторов и центров по технологическим инновациям.

#### Литература:

1. М. Атаев, Р. Комаров Государственную поддержку малого и среднего бизнеса — на программную основу. Доступно: [http://www.ambturkm.org.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=224:2011-03-30-06-08-16&catid=2:2011-02-18-13-16-36&Itemid=2](http://www.ambturkm.org.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=224:2011-03-30-06-08-16&catid=2:2011-02-18-13-16-36&Itemid=2); Дата обращения: 1.07.2014)
2. Туркменистан: законодательство. Доступно: <http://www.turkmenembassy.ru/?q=node/27>. Дата обращения: 1.07.2014)
3. Летопись эпохи могущества и счастья — год 2013. Эффективность государственной поддержки предпринимательства. Доступно: [http://www.cbt.tm/ru/news/01\\_predpr.html](http://www.cbt.tm/ru/news/01_predpr.html). Дата обращения: 1.07.2014)
4. Соглашение по техническим барьерам в торговле. Доступно: <http://www.wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13>. (Дата обращения: 1.07.2014)
5. Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам. Доступно: <http://www.wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13>. (Дата обращения: 1.07.2014)
6. Соглашение по специальным защитным мерам. Доступно: <http://www.wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13>. (Дата обращения: 1.07.2014)
7. Соглашение по применению статьи VI Генерального соглашения по тарифам и торговле. Доступно: <http://www.wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13>. (Дата обращения: 1.07.2014)

## Обзор современных моделей оценки зрелости управления проектами

Русякова Мария Сергеевна, аспирант

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва)

Все компании, заинтересованные развитии, создании и сохранении конкурентных позиций, расширении бизнеса вне зависимости от специфики бизнеса и отношению к проектной деятельности (как проектно-ориентированные компании, которые используют проектный подход в процессе основной деятельности, так и процессно-ориентированные компании, которые используют проекты в качестве инструмента внутреннего развития) так или иначе реализуют проекты в ходе своей деятельности. Успех запускаемых проектов напрямую зависит от качества и уровня развития системы управления проектами в данной компании. В случае если компания находится уже на том уровне, когда приходит осознание необходимости развития данной системы, необходимости

выявить сильные и слабые стороны, проанализировать прошлые ошибки и найти способы их исправления, первый вопрос, который встаёт, — это вопрос оценки уровня зрелости управления проектами. Для оценки существующей в компании системы управления проектами и её дальнейшего совершенствования используются различные модели. В соответствии со стандартом ISO [1] модель зрелости — это модель, которая отражает необходимые элементы эффективных процессов и описывает путь постепенного улучшения от незрелых процессов к регламентированным зрелым процессам с повышенным качеством и эффективностью. Под зрелостью организационного управления проектами в свою очередь понимается способность организации отбирать проекты

и управлять ими таким образом, чтобы это максимально эффективно поддерживало достижение её стратегических целей [2].

В работе Малининой М. В. [3] предложена классификация моделей зрелости, основанная на различном структурировании критериев оценки и различном графическом отображении результатов оценки. В соответствии с данной классификацией автор делит все модели зрелости на три типа:

**1. Уровневые**, в которых достижение целей набора заданных областей характеризует определенный уровень, каждый из которых является основанием для последующих уровней. Уровневые модели определяют четыре-пять уровней зрелости и требуют, чтобы выделенные в рамках данной модели показатели зрелости были приведены к значениям, соответствующим каждому уровню. Примером уровневой модели является Модель зрелости управления проектами, разработанная немецким учёным Г. Керцнером;

**2. Непрерывные**, в которых набор возможностей предлагает определенный путь развития и улучшения процессов в каждой специфической процессной области. При этом под зрелостью понимается бесконечный процесс совершенствования организационного управления проектами. Непрерывные модели описывают процесс, который позволяет организации достичь желаемого, к примеру, определить набор возможностей для дальнейшего развития, что приведет к эволюции организации, и она станет более зрелой. Примером непрерывной модели является Модель зрелости организационного управления, разработанная Американским Институтом управления проектами;

**3. Лепестковые**, в которых каждая характеристика, определяющая зрелость компании в области организации управления проектами, оценивается по установленной шкале, что позволяет сразу увидеть отставание компании по каждой из заданных характеристик. Примером лепестковой модели является Модель зрелости организационного управления проектами Роланда Гарайса.

Ещё одним признаком, по которому можно классифицировать модели зрелости является способ оценки критериев. По этому признаку модели зрелости управления проектами можно разделить на качественные и количественные модели.

**Качественные модели** предполагают проверку наличия или отсутствия определенных характеристик процессов. **Количественные модели** дают количественную оценку степени соответствия требованиям методики.

В международной практике наибольшее распространение получили следующие модели зрелости управления проектами:

1. Модель зрелости организационного управления проектами — Organizational Project Management Maturity Model (ОПМЗ), разработанная Американским Институтом управления проектами;

2. Модель зрелости управления проектами — Project Management Maturity (PM Maturity), разработанная Калифорнийским университетом Беркли;

3. Модель зрелости управления проектами — Project Management Maturity Model (РМММ), разработанную немецким учёным Г. Керцнером;

4. Модель зрелости управления портфелями, программами и проектами — Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model (РЗМЗ), разработанная Министерством государственной торговли Соединенного Королевства;

**Модель зрелости организационного управления проектами (ОПМЗ)** представлена в виде стандарта и состоит из свода знаний, базы лучших практик и инструментария. База лучших практик структурирована по трем доменам (проект, программа, портфель проектов), четырем уровням формализации проектов (процессы стандартизированы, измеряемы, управляемы и оптимизируемы), и в основном соответствуют одному из процессов управления проектами (инициация, планирование, организация исполнения, контроль, завершение) в соответствии с руководством РМВОК [4].

Данная модель включает 4 основных элемента:

- качество процессов
- среда организации
- культура организации
- воплощение стратегии

К каждому элементу применяется модель качества: стандартизация, измерение, контроль и усовершенствование. Таким образом, каждый процесс после применения модели качества воплощается в 4 лучшие практики. В свою очередь, чтобы достичь уровня лучших практик, организация должна иметь набор определённых «возможностей», а каждая возможность в свою очередь может быть описана одним или более результатом и показателем состояния (KPI). Уровень зрелости организации оценивается по тому, обладает ли организация всеми необходимыми возможностями и в какой мере процессы, используемые в организации, приближаются к уровню лучших практик [5]. Модель зрелости (ОПМЗ) не содержит в явном виде уровней зрелости.

**Модель зрелости управления проектами (PM Maturity) Беркли** построена в виде ряда ступеней, отражающих эволюцию процессов управления проектами в организации. Модель предполагает количественную оценку зрелости управления проектами и имеет пять уровней (таблица 1).

Описываемая модель предлагает вопросник по различным областям знаний и фазам проекта с вариантами ответов. Далее вычисляется усредненное значение состояния процессов по всем областям знаний управления проектами.

**Модель зрелости управления проектами Керцнера (РМММ)** предполагает качественную оценку уровней зрелости управления проектами и состоит из 5 уровней: терминология, общие процессы, единая мето-

Таблица 1. [6]

Уровень	Название уровня	Характеристика уровня
1	Начальный	В организации нет формально принятых процедур управления проектами, выполнение проектов не планируется, работы проекта слабо определены по содержанию, объему и стоимости. Процессы управления проектами полностью непредсказуемы и слабо контролируемы. Высшее руководство часто не понимает ключевых вопросов управления проектами, поэтому успех проектов зависит в большей степени от индивидуальных усилий, чем от организации процессов управления проектами.
2	Индивидуальное планирование проектов	В организации применяются отдельные неформализованные процедуры управления проектами. Руководителями проектов процессы управления проектами частично признаются и контролируются. Однако в каждом конкретном проекте планирование и управление зависит от индивидуального подхода его руководителя.
3	Управление	Предполагает частичную формализацию процессов управления проектами и использование базовой системы планирования и управления проектами в организации. Компании, достигшие этого уровня, осуществляют систематический и структурированный подход к проектному планированию и контролю. Проектный персонал подготовлен для понимания и применения методологии и инструментальных средств управления проектами.
4	Интеграция	В организации существует полная формализация и официальное утверждение всех процессов управления проектами и документирование всей соответствующей информации
5	Совершенствование	Процессы управления проектами в компании постоянно улучшаются. Обеспечивается автоматический сбор данных по управлению проектами для выявления слабых мест в процессах, их анализ и количественная оценка для определения возможностей дальнейших улучшений процессов управления проектами. Этот уровень предполагает наличие и использование инструментов постоянного совершенствования процессов управления проектами. В качестве таких инструментов могут выступать, например, организационные структуры, процедуры и информационные технологии, обеспечивающие возможности аудита, мониторинга и экспертизы проектов.

Таблица 2. [7]

Уровень	Название уровня	Характеристика уровня
1	Терминология	На этом уровне организация осознает важность управления проектами и необходимость глубокого усвоения основных знаний в области управления проектами и изучения сопутствующей им терминологии;
2	Общие процессы	Организация осознает важность определения и разработки общих процессов для того, чтобы успех одного проекта мог быть повторен при выполнении других
3	Единая методология	Организация осознает важность синергетического эффекта, возникающего при интеграции управления проектами с другими методологиями (управление качеством, процессами и т. д.)
4	Бенчмаркинг	Происходит осознание того, что нужно улучшать корпоративные процессы, если корпорация хочет сохранять своё превосходство перед конкурентами
5	Непрерывное улучшение	На этом уровне компания оценивает информацию, полученную в ходе бенчмаркинга, и должна принять решение о том, будет ли эта информация использоваться при расширении (развитии) единой методологии.

Таблица 3. [8]

Уровень	Название уровня	Характеристика уровня
1	Знание о процессах	Управление проектами осуществляется без регламентирования и стандартизации процедур и при отсутствии системы контроля;
2	Повторяющиеся процессы	Управление проектами осуществляется при минимальном уровне стандартизации, ограниченном уровне последовательности и скоординированности между проектами
3	Определенные процессы	Организация имеет собственные централизованно контролируемые процессы управления проектами и может изменить отдельные проекты под эти процессы
4	Управляемые процессы	Организация имеет специальные управленческие показатели для всех проектов, пригодные для прогнозирования будущего состояния;
5	Оптимизированные процессы	Организация ведёт непрерывный процесс улучшения технологий управления проектами для оптимизации процессов.

дология, бенчмаркинг и непрерывное улучшение (таблица 2).

Модель предполагает, что некоторые уровни должны и могут перекрываться, но порядок перехода с одного уровня на другой остаётся неизменным [7].

**Модель зрелости управления портфелями, программами и проектами (РЗМЗ)** описывает действия, связанные с портфелем, программами и проектами, в пределах областей процессов, которые вносят вклад в достижение успешных результатов проекта. Уровни представляют собой организационные переходы от незрелого состояния к зрелому организации, обладающей возможностями с объективной основой оценки качества и разрешения проблем программ и проектов (таблица 3).

Модели оценки зрелости управления проектами предназначены для обеспечения основы, которая необходима организациям для того, чтобы целенаправленно и постепенно развивать свою способность к успешной реализации проектов [9]. Данные модели представляют собой некий фундамент для развития формализованного управления проектами и создания конкурентных преимуществ. Тем не менее, в различных источниках можно встретить критику моделей оценки зрелости управления проектами. В работе Беверли Л. Пассиан [10] приводится свод критических оценок рассматриваемых моделей различных авторов. Среди основных моментов приводятся следующие:

- Уровни зрелости не содержат достаточной информации для измерения прогресса;
- Модели сосредоточены на рабочих процессах и часто игнорируют человеческий ресурс или организационные аспекты;
- Модели являются статическими инструментами, которые не учитывают быстрые темпы изменений, влияющих на деятельность компаний (особенно технологий или новых процессов, систем управления).

— Сложная структура моделей делает оценку трудно выполнимой, трудной к толкованию и применению.

— Модели оценки зрелости, как правило, направлены на выявление проблемы, а не на её решение.

Несмотря на присутствие общих характеристик, каждая из моделей оценки зрелости управления проектами имеет свои собственные особенности. В таблице 4 автором приведён сравнительный анализ рассмотренных выше моделей.

Итак, на текущий момент не существует единого общепринятого подхода к оценке зрелости управления проектами в компаниях, так же, как нет общепринятой методологии управления проектами. Существует несколько рамочных методологий проектного менеджмента, в рамках которых, как правило, предложена та или иная модель оценки зрелости управления проектами. На текущий момент развитие проектного менеджмента в России позволяет опираться только на разработки зарубежных учёных, кроме того, в нашей стране в настоящее время не проводилось каких-либо эмпирических исследований по данной теме. С учётом того, что от степени развития проектного менеджмента и системы управления проектами в компании зависит эффективность проектов, а часто, как следствие, конкурентоспособность или даже жизнеспособность компании, данная тема является достаточно актуальной и требует дальнейшей разработки.

В результате проводимого исследования были рассмотрены модели оценки зрелости управления проектами, получившие наибольшее распространение в мире. В рамках настоящего исследования проведён сравнительный анализ наиболее распространённых моделей, выявлены преимущества и недостатки каждой из рассмотренных моделей оценки зрелости управления проектами.

Таблица 4. Сравнительный анализ моделей зрелости управления проектами

Название программы	Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)	Project Management Maturity Model (PMMM)	Project Management Process Model (PM) 2	Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model (P3M3)
<b>Разработчик</b>	Американский Институт управления проектами PMI	Гарольд Керцнер	Калифорнийский университет Беркли	Министерство государственной торговли Королевства OGC
<b>Особенности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Модель состоит из 3-х элементов: знания — база лучших практик по управлению проектами, оценка — опросник для самостоятельной оценки текущей зрелости управления проектами в организации, улучшение — инструмент для выбора стратегии и определения следователности развития системы управления проектами</li> <li>— Опросник (более 151 вопроса), с помощью которого оценивается уровень зрелости в сфере профессионального управления проектами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Акцент на стратегическом управлении проектами для достижения устойчивых конкурентных преимуществ бизнеса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Акцент на оценку финансового и организационного воздействия управления проектами на компанию</li> <li>— Акцент на зрелости всей организации, а не отдельных исполнителей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Акцент на зрелости всей организации, а не отдельных исполнителей</li> </ul>
<b>Инструменты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Опросник (более 151 вопроса), с помощью которого оценивается уровень зрелости в сфере профессионального управления проектами</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Опросник после описания каждого из рассматриваемых автором уровней зрелости. От количества набранных баллов зависит переход к следующему уровню зрелости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Опросник для выполнения оценивания, состоящий из 3 частей: общий статистический анализ, корреляционный анализ, регрессионный анализ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Модель не содержит анкет для оценки состояния уровня зрелости управления проектами, однако даёт перечень характеристик для каждого уровня.</li> </ul>
<b>Преимущества</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Универсальность</li> <li>— Позволяет выработать направление и конкретные шаги развития корпоративной системы управления проектами</li> <li>— Представляет собой комплексный подход к описанию системы управления проектами в организации на разных уровнях управления от отдельного проекта и программы до портфеля проектов</li> <li>— Содержит наглядную структуру описания элементов системы в виде иерархии взаимосвязанных элементов (лучшие практики, способности, результаты и показатели)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Модель предлагает критерии оценки уровня зрелости и ключевые действия, которые необходимо выполнять для продвижения на следующий уровень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Модель позволяет оценить уровень зрелости процессов каждой фазы управления проектом по каждой области знаний</li> <li>— Модель позволяет оценить уровень зрелости процессов управления проектами и отдачу от внедрения этих процессов в эксплуатацию.</li> <li>— Модель позволяет определить направление дальнейшего развития для компаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Может выступать как индикатор сильных и слабых сторон организации</li> <li>— Позволяет оценить требуемый уровень недржмента, необходимый для достижения целей</li> <li>— Позволяет определить достижения от инвестиций</li> <li>— Задаёт направление для продолжительного развития организации</li> <li>— Позволяет определять уровень эффективности компании по отдельной области знаний</li> <li>— различает не только действия по управлению проектами, которые выполняются</li> </ul>

	<p>на индивидуальном уровне проекта, но также — те действия в пределах организации, которые строят и поддерживают инфраструктуру эффективных проектных методов и опыта управления.</p>	<p>в области ведения проектов.</p>	<p>на индивидуальном уровне проекта, но также — те действия в пределах организации, которые строят и поддерживают инфраструктуру эффективных проектных методов и опыта управления.</p> <p>— Не даёт количественную оценку степени соответствия требованиям методики</p> <p>— не отражает наличия в компании процессов более высокого уровня зрелости</p> <p>— использование модели на практике представляет собой долгий и трудоёмкий процесс</p>
<p>Недостатки</p>	<p>— Сложное использование на практике</p> <p>— В базе описана только структура лучших практик, трактовка элементов применительно к конкретной организации и их наполнение (регламентами и методиками) ложится на компанию</p> <p>— Необходимость иметь специалистов высокой квалификации в сфере управления проектами</p> <p>— Сложность адаптации процессов к нуждам и культуре организации;</p> <p>— Предполагается, что пользователь получает два основных отчета (реализованные и нерезализованные практики), построенных на основании достаточно общего опросника и несколько диаграмм. Дальнейшее уточнение этих отчетов и разработку планов приходится выполнять вручную, опираясь на субъективный опыт и знания специалистов, выполняющих оценку и планирование развития системы</p> <p>— не дают количественную оценку степени соответствия требованиям методики.</p>	<p>— Предлагаемые вопросы, предполагают субъективную оценку оцениваемых параметров, что может привести к занижению либо завышению реального уровня зрелости</p> <p>— не отражает наличия в компании процессов более высокого уровня зрелости</p> <p>— модель носит общий и описательный характер. Модель не предлагает конкретных направлений относительно того, как подниматься на следующие уровни зрелости;</p> <p>— Данные оценки зрелости для целей бенчмаркинга имеют ценность только для тех отраслей, в которых присутствует конкуренция</p>	<p>— Модель не предлагает конкретных направлений относительно того, как перейти от одного уровня зрелости к другому</p>

Литература:

1. ISO/IEC. (2008). FCD 24765 — Systems and Software Engineering Vocabulary. Geneva: International Organization of Standardization
2. Полковников, А., Терпугов А., Белозеров А. Что такое модели зрелости управления проектами? [Электронный ресурс]// Режим доступа: <http://www.cfin.ru/itm/project/opmmm.shtml>
3. Малинина, М. В. Современные модели зрелости организационного управления проектами //Управление проектами и программами 03 (27) 2011—230 с.
4. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) — Knowledge Foundation. NewtownSquare, Pennsylvania, USA: ProjectManagementInstitute, 2003
5. Разъяснения по проекту третьего издания Стандарта «Модель зрелости управления проектами организации» [Электронный ресурс]// Режим доступа: <http://www.pmi.ru/news/1896/>
6. Товб, А. С., Ципес Г. Л.. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. — М.: ЗАО «Олимп — Бизнес», — 240 с., 2003
7. Керцнер, Г. Стратегическое управление в компании. Модель зрелого управления проектами М.: ДМКПресс, 2010
8. Portfolio, Programme & Project Management Maturity Model (P3M3) 2006
9. Pennypacker, J. S. & Grant, K. P. 2003, 'Project management maturity: an industry benchmark', Project Management Journal, vol. 34, no. 1, pp. 4–11.
10. Pasian, B.L. Project management maturity: a critical analysis of existing and emergent contributing factors // University of Technology, Sydney 2011

## Сельский туризм как основной путь развития внутреннего и въездного туризма страны

Федоров Владимир Анатольевич, кандидат экономических наук, доцент  
Высшая школа экономики (г. Санкт-Петербург)

Одним из направлений развития внутреннего и въездного туризма является развитие сельского туризма. Общепринятое определение данного вида туристской деятельности, выглядит следующим образом: сельский туризм — это путешествия граждан из постоянного места жительства в сельскую местность с размещением в сельских гостевых домах, сельских усадьбах и на фермах с туристскими целями и без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в месте временного пребывания.

Деятельность в сфере сельского туризма является предпринимательством, в котором сельские жители сдают туристам в наем свои жилые помещения, либо «гостевые» дома, извлекая при этом доход.

Разновидностями сельского туризма являются аграрный и фермерский туризм. Аграрный туризм включает все, что связано с сельскохозяйственной деятельностью, с определенными событиями, праздниками, музеями, посвященными производству сельскохозяйственных продуктов и с традициями и обычаями данного региона. Фермерский туризм включает все, что непосредственно связано с определенной фермой, независимо от проживания, посещение фермы проездом с остановкой в ней на обед, некоторые развлечения и тому подобное. Таким образом, если не вдаваться в тонкости и детали су-

ществующих зарубежных моделей, по-разному определяющих этот вид деятельности, можно считать понятия сельского, аграрного и фермерского туризма синонимами.

Интерес к сельскому туризму в мире повсеместный, причем каждая страна стремится создать собственную национальную модель развития сельского туризма.

Причинами быстрого развития сельского туризма является кризис в сельскохозяйственном секторе и рост органического строения капитала в сельском хозяйстве. Рост органического строения капитала приводит к повышению производительности труда и к уменьшению рабочих мест, а это в деревнях приводит к безработице. В условиях глобализации рынка для многих сельских регионов Европы сельское хозяйство перестало быть самой важной формой использования земли. Все это послужило необходимостью искать новые виды деятельности, которые бы с одной стороны заменили, а с другой или дополнили сельскохозяйственную деятельность. И все это в первую очередь, чтобы сохранить труд, если хотите не в последнюю очередь и в воспитательных целях новых поколений.

Поиск подходов в решении этой задачи объясняет повышенную заинтересованность к сельскому туризму, что при быстром развитии может оживить много сельских регионов. Сельский туризм также позволяет найти средства и способы для сохранения природы. Во многих

странах развитие этого вида туризма стало главным направлением охраны и воссоздания национальных сельских ландшафтов — именно таким образом удалось сбегать прекрасные альпийские луга Швейцарии, мельницы и каналы Нидерландов, старые парки и виллы Италии.

В европейских странах государство активно участвует в развитии сельского туризма. Так, например, «в Венгрии у хозяина, принимающего отдыхающих, доходы от 10 кроватей не облагаются налогом; в Румынии рассматривается вопрос об освобождении от налогов таких хозяев в течение 15 лет; в Австрии крестьяне, которые занимаются приемом гостей, имеют льготы по налогообложению уже в течение 40 лет; в Польше не облагаются налогом доходы от предоставления туристам не более 5 комнат для проживания и питания» [1] и таких примеров можно привести множество.

Еще одним фактором мотивации для привлечения потенциальных хозяев средств размещения в данный туристский сектор является рост цен на недвижимость. Качественная недвижимость в живописных местностях является не только комфортным местом проживания, но и совершенным инструментом сохранения и приумножения личного и семейного капитала. При этом организованная государством система льготного кредитования при льготном налогообложении данного вида деятельности дают кумулятивный эффект. Все это делает вхождение в сельский туризм привлекательным для домохозяев.

Следует также отметить, что с функциональной точки зрения сельский туризм тесно связан с другими видами туризма. Все это позволяет включать сельский туризм в комбинированные туры, что преумножает спрос на традиционный туристический продукт. В организационном плане объединительной основой является семейный туристический бизнес.

Таким образом, подводя промежуточный итог вышесказанному, можно назвать следующие причины востребованности сельского туризма в мировой экономике на современном этапе:

1. Сельский туризм изначально рассматривается в качестве социального амортизатора при реструктуризации аграрного сектора экономики, позволяя перевести избыток трудовых ресурсов в альтернативный сектор производства услуг и создавать новые рабочие места в сельской местности.

2. Данный вид туристского продукта отвечает запросам нового потребителя со средним достатком, который составляет крупнейший сегмент платежеспособного спроса.

3. Производство турпродукта по сравнению с другими секторами туристической индустрии малозатратно, а значит, может конкурировать по показателю «цена-качество» с другими турпродуктами.

По экспертным оценкам, усредненный показатель туристского потенциала России составляет 55,8%. Таким образом, Россия является весьма перспективной страной для комплексного развития туризма.

В Российской Федерации уже сейчас около 2% горожан проводят свой отпуск в сельской местности. Но для сравнения заметим, что в целом в странах Евросоюза в сельской местности отдыхают от 30 до 45% горожан. Как сказано в концепции федеральной целевой программы: «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 годы)» «Новым перспективным направлением является сельский туризм, позволяющий горожанам приобщиться к традиционному укладу жизни сельских жителей. Очевидным преимуществом такого вида туризма является то, что он может стать источником дополнительного, а иногда и основного дохода для сельского населения, особенно в депрессивных регионах. Потенциальный ежегодный спрос на упомянутый вид туризма составляет около 600 тыс. человек» [2].

Мотивы появления сельского туризма в нашей стране, схожи с западными. Но путь развития отечественный сервис выбрал неповторимый. Сельский, или экологический, туризм по-европейски — это туризм, когда туристы приезжают пожить в комфортной усадьбе на лоне ухоженной природы. Российский вариант — это, в большинстве случаев, проживание в традиционном сельском доме. Отсутствие цивилизации и является привлекательным для туристов — жителей крупных городов. Такой отдых позволяет отдохнуть от городского шума, суеты, огромного потока информации, насладиться красотой пейзажа и чистой воздухом, одним словом — природой.

Понятие «сельский туризм» в России — это отдых горожан в сельской местности в гостевых домах («мини-гостиницах»), созданных сельской семьей на базе собственного жилого дома и приусадебного участка. Сдача жилья в аренду отдыхающим быстро осваивается семьями и приносит им дополнительный доход. Но этот доход сезонный и мало зависит от владельцев жилья. Для получения стабильного дохода необходима регистрация владельца гостевого дома индивидуальным предпринимателем. Тогда эта деятельность семьи становится профессиональной, требует знаний, навыков и соответствия определенным нормам. Чтобы привлечь в сельскую семью на отдых туристов, необходимо предложить им набор услуг, необходимый для удовлетворения потребностей отдыхающих. Турпродукт — это набор услуг, состоящий из услуг по проживанию, питанию, экскурсионному обслуживанию, страхованию и доставке. Работа по продвижению турпродукта на рынок туруслуг заключается в необходимости сделать так, чтобы о предложениях сельчан узнал потенциальный потребитель. Для этого туроператором изготавливается рекламная информация (буклеты, описания, фотографии). Главным рекламным материалом служит каталог объектов сельского туризма, в котором описан и показан каждый гостевой дом. Каталог издается достаточным тиражом, чтобы турфирмы-агенты различных городов могли наглядно показать клиентам гостевые дома. Туроператор также берет на себя расходы по участию в туристических выставках и рабочих встречах туристических фирм в разных городах России. Туроператору рекомендуется размещать в сети Интернет сайт о сельском туризме. Таким образом, инфор-

мация о сельском туристском объекте может дойти до жителя любой страны. Туроператор занимается также внешней рекламой объектов сельского туризма, находит средства для размещения рекламы на рекламных щитах и в различных информационных сервисных центрах для туристов.

Для координации деятельности в данной сфере целесообразно пользоваться услугами посреднических организаций, в сферу деятельности которых могли бы входить следующие виды услуг:

1. перевод сельского турпродукта в информационную форму;
2. владение, содержание и поддержка в рабочем состоянии информационных порталов, содержащих информацию о сельскохозяйственных турпродуктах;

Литература:

1. Основы концепции развития эко-агротуризма в российской провинции/Ассоциация МЭР при финансовой поддержке Фонда ЕВРАЗИЯ (США) и Агентства по международному развитию США Проект «Содействие муниципальным образованиям в подъеме агро- и экотуризма как перспективного стратегического направления развития малых и средних городов России».
2. Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2016 годы)» утв. распоряжением Правительства РФ от 19 июля 2010 г. № 1230-р)

3. обобщение, формулирование и лоббирование интересов субъектов сельского туризма;

4. решение вопросов стандартизации и сертификации услуг, поддержание их качества;

5. организации должны быть площадкой для обмена опытом и общения субъектов сельского туризма;

6. для оптимизации расходов по бухгалтерии и для более профессионального ее ведения начинающим предпринимателям в сфере сельского туризма рекомендуется использовать услугу «Бухгалтерский аутсорсинг» или «Централизованная бухгалтерия», которую оказывают муниципальные фонды поддержки малого предпринимательства.

## Малый бизнес — факторы роста и развития

Хабыев Якуп, магистр права, менеджер проектов  
Buser Energy Foreign Trading Limited Company (г. Ашхабад, Туркменистан)

Одной из стратегических задач развития экономики Туркменистана в ближайшей перспективе является обеспечение ее открытости при существенном усилении процесса взаимовыгодной экономической интеграции в систему мирохозяйственных связей. Открытие экономических границ и либерализация внешней торговли, которые неизбежно последуют при вступлении Туркменистана во Всемирную торговую организацию (ВТО), могут оказать неблагоприятное воздействие на динамику развития национального предпринимательского сектора, если государство своевременно не примет меры по оказанию необходимой финансовой и технической поддержки малому бизнесу в его адаптации для новых условий хозяйствования.

Успех, равно как неудачи, малого предпринимательства определяются многочисленными факторами. Малый бизнес способен в быстрые сроки обеспечить производство высококачественной продукции, востребованной на определенных рынках. Производственная, технологическая и административная гибкость малого предпринимательства, позволяющая оперативно реагировать на изменяющиеся потребности рынка, также является важнейшей предпосылкой его успешного развития.

Вместе с тем, для малого бизнеса повсеместно характерны такие проблемы как широкое использование уста-

ревших технологий, низкий уровень профессиональной подготовки управленческого персонала и отсутствие доступных кредитных ресурсов. Причем, финансовые проблемы являются наиболее существенными из всех факторов, которые не только и не столько сдерживают развитие малого предпринимательства, сколько могут оказать решающее влияние на саму возможность продолжения бизнеса. Для малого бизнеса характерна нерациональная структура капитала и его недостаточность, а ограниченность источников финансовых ресурсов обуславливают низкую квалификацию персонала, слабость и низкую эффективность маркетинговых исследований и отсутствие внятной маркетинговой политики.

Отмечая все внутренне присущие малому предпринимательству недостатки, следует подчеркнуть, что, тем не менее, национальный малый бизнес весьма восприимчив к возможностям применения в своей практической деятельности инновационных продуктов или использовании новейших технологий. Об этом свидетельствуют результаты анализа проведенных нами интервью, собеседований и встреч с более чем 200 представителями малого и среднего бизнеса, которые с той или иной степенью эффективности и результативности обеспечивают производство самой разнообразной продукции. При этом в процессе

выбора был принят во внимание временной фактор — в выборку попали предприниматели, работающие в том или ином сегменте экономики, где предпринимательский сектор занимает преобладающее место — не менее двух лет. При этом предприятия должны были продемонстрировать устойчивый рост объемов производства в расчете на одного занятого и доходности производства. Основным же селекционным критерием явилось увеличение рыночной доли предприятия. Именно этот показатель в самом обобщенном виде характеризует динамизм малого бизнеса и его статус относительно конкурентов.

Основной целью исследования являлось выявление причин и факторов успешности бизнеса. Предпринимательским структурам предлагалось провести оценку вклада тех или факторов в конечный результат деятельности. Предполагалось, что успех малого бизнеса в значительной степени определяется наличием у предприятия стратегических планов развития, адаптированных к тем или сценариям экономического развития страны и предлагаемым властными структурами условиям функционирования. Выбор правильной комбинации стратегий развития и плана конкретных действий по достижению стратегических целей, по нашему мнению, и определит, в конечном счете, будущее малого бизнеса — его успех или неудачу. План действий малого бизнеса охватывает самый широкий спектр вопросов, практическое решение которых и обеспечит выполнение стратегических задач. В нашем исследовании акцент был сделан на факторах развития, охватывающих такие сферы деятельности малого предприятия как маркетинг, технологии, производство, менеджмент и трудовые ресурсы. Вопросы в области маркетинга имели отношение к выявлению значимости для обеспечения устойчивого развития бизнеса новых продуктов и рынков сбыта. В процессе сбора информации о технологиях определялась роль совершенствования применяемых технологий и внедрения технологических новшеств. Исследование производственных процессов предполагало определение значимости для развития малого предприятия фактора сокращения тех или иных удельных затрат для производства конечной продукции. Изучение сложившейся и более совершенной практики и механизма управления бизнесом и персоналом позволило дать ответ на вопрос о роли менеджмента и кадрового ресурса на обеспечение стабильного роста и развития малых и средних предприятий.

Выявление степени влияния каждого из факторов, обеспечивающих устойчивость развития малого бизнеса, проводилось на основе опроса, при котором каждый из его участников осуществлял оценку воздействия по следующей шкале: 0 — влияние не выявлено; 1 — влияние незначительное; 3 — влияние существенное; 4 — влияние значительное и 5 — влияние критически важное.

Опрошенные предприятия были разделены на две группы: в первую группу были включены компании, рыночная доля, прибыльность производства и производительность труда которых обнаружили устойчиво повышающую тенденцию к росту (компании-лидеры). Ко второй

группе предприятий был отнесен малый и средний бизнес, демонстрирующий значительно меньшие, чем средние, темпы роста рентабельности продаж и объема производства продукции на одного занятого, а также незначительный прирост рыночной доли (компании-аутсайдеры).

Анализ результатов опроса выявил, что предприятия малого бизнеса, относящиеся к группе лидеров, отличаются крайне «агрессивной» инновационной политикой и прежде всего в сфере маркетинга. Оценка роли инновационных продуктов или новых рынков сбыта в обеспечении развития бизнеса, которые дали компании-лидеры, на 10% выше, чем оценка компаний-аутсайдеров. При этом еще выше оценка влияния маркетинговых факторов (18%), если компании способны не только войти в новые рынки сбыта, но и насытить эти рынки инновационной продукцией. Наименьший вклад в стабильно высокий уровень развития малого бизнеса, по мнению собственников компаний, вносит маркетинговая политика «статус-кво», при которой предприятия осуществляют продажи существующих продуктов на существующих рынках.

Что касается значимости технологий в обеспечении развития малого бизнеса, то оценка фактора внедрения технологических новшеств и совершенствования применяемых технологий предприятиями из группы лидеров соответственно на 35 и 25% выше оценок аутсайдеров. Менее «агрессивная» политика использования в производственном процессе существующих технологий других предприятий никак не ассоциировалось у опрошенных компаний с устойчивым ростом и развитием.

Важно заметить, что представители группы лидеров придают особую значимость технологическим инновациям как более важным факторам, обеспечивающего динамизм развития компании, чем совершенствование или разработка новой маркетинговой стратегии предприятия.

Исследование фактора производства выявил, что компании, входящие в лидерскую группу, переориентируют производственный процесс на использование новых материалов и компонентов, более эффективное использование существующих оборотных средств и снижение энергоемкости производства. Каждый из этих трех факторов получил у лидеров оценку значимости влияния на обеспечение динамичного развития малого бизнеса соответственно выше на 12, 15 и 14%, чем оценка компаний-аутсайдеров.

Многие экономисты считают, что производство инновационных продуктов и разработка новых технологий является прерогативой крупного бизнеса. Вместе с тем, целый ряд исследований, проведенных в развитых странах, не выявил очевидной корреляции между размерами предприятия и темпами инновационных технологических изменений.

Уровень инновационной активности предприятия характеризуется такими показателями как величина расходов на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), количество запатентованных изобретений, удельный вес работников, занятых НИОКР, или объемы производства инновационной про-

дукции. По всем этим показателям безусловным лидером в инновационной активности является крупный бизнес. В то же время, анализируя уровень инновационной деятельности бизнеса в отраслевом разрезе, то выявится иная тенденция. Например, на долю малого бизнеса приходится преобладающая доля всех инновационных продуктов в сфере информационных технологий и производстве контрольно-измерительных приборов. Крупные предприятия доминируют в фармацевтике и авиастроении.

Одним из объективных критериев уровня инновационной активности бизнеса может явиться показатель общего количества инноваций в расчете на 1000 работников, занятых в той или иной отрасли экономики. Например, исследования показали, что в обрабатывающей промышленности развитых стран крупный бизнес внедрил 2445 инноваций, а малый бизнес — 1954. В расчете на каждую тысячу занятых работников уровень инновационной активности малого бизнеса был выше и составил 0,31, а крупного — 0,20.

В целом, уровень инновационной активности зависит от степени капиталоемкости той или иной отрасли, ее концентрации, текущей интенсивности инновационной деятельности, наличия в данном сегменте экономики предприятий малого бизнеса. Крупный инновационный бизнес преобладает в капиталоемких отраслях, характеризующихся высоким уровнем концентрации. В секторах экономики, создание и развитие которых было непосредственно связано с инновационной деятельностью, доминирует малый бизнес. Более того, следует учесть, что активизации инновационной деятельности зачастую препятствует сложно организованная и строго иерархическая управленческая структура крупного бизнеса, которая в силу своей инерционности имеет высокий коэффициент сопротивляемости к новым идеям и большое желание сохранить статус-кво. В малом бизнесе все критически важные решения о запуске инновационного продукта принимаются без бюрократической волокиты весьма узким кругом лиц. Инновационная активность всегда является основой деятельности малого бизнеса, тогда как в крупных корпорациях ведущие специалисты НИОКР в качестве поощрения за инновационные достижения, как правило, переводились на более высокооплачиваемые управленческие позиции, теряя со временем опыт и навыки инновационной деятельности. Кроме того, малый бизнес в отличие от крупного весьма ответственно относится к процессу коммерциализации промежуточной продукции: ведь любое изобретение является вершиной инновационного процесса, в основании которого заложены новые компоненты, материалы и технологии, которые также могут явиться объектами коммерциализации.

Проведенные нами опросы представителей национального малого бизнеса обнаружил противоречивые тенденции в уровне инновационной активности предприятий. Выявление степени влияния инновационной активности малого бизнеса на конечные результаты его деятельности проводилось на основе опроса, при котором каждый

из его участников осуществлял оценку воздействия по следующей шкале: 0 — влияние не выявлено; 1 — влияние незначительное; 3 — влияние существенное; 4 — влияние значительное и 5 — влияние критически важное. В качестве показателя уровня инновационной активности малого бизнеса в первом приближении были взяты расходы предприятия, связанные в той или иной мере с научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.

Результаты опроса показали, что менее 10% опрошенных представителей малого и среднего бизнеса либо несут расходы, либо имеют в своей структуре подразделение, отвечающее за сбор и обработку новейшей научно-технической информации, имеющее отношение к используемым технологиям и конечному продукту предприятий. При этом только 5% из них инвестируют в техническое перевооружение и технологическое обновление компании. Однако более 50% опрошенных предприятий считают, что инновационная активность компании окажет «значительное» и «критически важное» влияние на перспективы ее развития, устойчивый и динамичный рост, степень востребованности ее продукции на рынке.

Следует заметить, что затраты предприятия на НИОКР не являются основным показателем, характеризующим инновационную деятельность, если она основывается на внешних источниках заимствования новейших компонентов, материалов или технологий. Внешние источники инноваций представлены другими компаниями (прямые конкуренты), потребителями, поставщиками сырья и материалов, патентными органами, научно-образовательными учреждениями. К внутренним источникам инноваций были отнесены менеджмент компании, производственное подразделение, отдел маркетинга и подразделение научно-технической информации.

Обработка результатов опроса выявила, что почти 60% предприятий пользуются тем или иным источником информации об инновационных продуктах и новейших технологиях. Причем, для всех предприятий, которые в той или иной степени отслеживают тенденции на рынках инноваций, «критически важной» является информация, полученная от потребителей продукции (оценка — 5), от менеджмента компаний (4.5) и поставщиков сырья и материалов (3). Ни одно из опрошенных предприятий не увязывает уровень своей инновационной активности с влиянием патентных органов и научно-образовательных учреждений (оценка — 0).

Для более детального анализа влияния фактора уровня инновационной активности на устойчивость роста малого и среднего бизнеса опрошенные предприятия были разделены на две группы: в первую группу были включены компании, рыночная доля, прибыльность производства и производительность труда которых обнаружили устойчивую тенденцию к росту (компании-лидеры). Ко второй группе предприятий был отнесен малый и средний бизнес, демонстрирующий значительно меньшие, чем средние, темпы роста рентабельности продаж и объема производства продукции на одного занятого, а также незначительный прирост рыночной доли (компании-аутсайдеры). Заметим,

что обе группы представляют малый и средний бизнес, деятельность которого является успешным на протяжении последних двух лет.

Анализ результатов опроса выявил, что более 25% компаний-лидеров (10% компаний-аутсайдеров) имеют в своей организационной структуре то или иное подразделение, которое формально отвечает за сбор и обработку научно-технической информации. При этом удельный вес финансовых вложений компаний-лидеров на осуществление (приобретение) научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в структуре инвестиций превышает 33% против 11% в компаниях-аутсайдерах.

Существенны различия между двумя группами в источниках получения информации об инновационных продуктах и новейших технологиях. Опрос показал, что, например, представители компаний-лидеров оценивают значимость внутренних источников научно-технической информации более чем в 2 раза выше, чем компании-аутсайдеры, которые более полагаются на внешние источники информации (конкуренты и поставщики).

Таким образом, результаты проведенного опроса представителей национальных предпринимательских структур свидетельствует, что инновационная активность бизнеса является одним из ключевых факторов, определяющих устойчивый рост и динамичное развитие компаний.

Одной из важнейших предпосылок уверенного роста предприятий малого и среднего бизнеса в условиях открытой экономики является степень его конкурентоспособности. Безусловно, выпуск инновационного продукта или использование новейших технологий, обеспечивающих минимальные издержки производства, являются основными конкурентными преимуществами малого бизнеса. Для более детального анализа влияния иных факторов, определяющих конкурентоспособность малых предприятий, нами было предложено представителям бизнеса провести оценку относительно конкурентов таких показателей как: качество обслуживания потребителей, степень адаптации и гибкости в удовлетворении меняющихся потребительских запросов, качество конечного продукта, профессиональная подготовка персонала, ассортимент выпускаемой продукции и частота обновления линейки продуктов, цена, стоимость сырья и материалов и затраты на НИОКР. Для количественной оценки влияния указанных факторов конкурентоспособности была применена шестибальная шкала: 0 — не имеет значения; 1 — значительно хуже, чем у конкурентов; 2 — немногим хуже, чем у конкурентов; 3 — идентично; 4 — немногим лучше; 5 — существенно лучше, чем у конкурентов.

Анализ данных опроса показал, что в среднем динамично развивающийся малый бизнес характеризуется эффективным и безукоризненным качеством обслуживания потребителей, гибкостью производственного процесса, позволяющим оперативно реагировать на потребности рынка и высоким качеством конечного продукта. Среди вторых по значимости факторов конкурентоспособности представители малого бизнеса отметили такие свои пре-

имущества как профессионализм персонала, широкий ассортимент продукции и цена на нее.

Для более детального анализа влияния факторов конкурентоспособности на устойчивость роста малого и среднего бизнеса опрошенные предприятия были также разделены на группы лидеров и аутсайдеров. Исследование различий в факторах конкурентоспособности между компаниями-лидерами и аутсайдерами выявил, что предприятия первой группы придают более высокую оценку инновационному фактору. Так, средняя оценка фактора затрат на НИОКР выше на 40% в компаниях-лидерах, чем у предприятий-аутсайдеров. Оценка такого фактора конкурентоспособности как ассортимент выпускаемой продукции и частота обновления линейки продуктов соответственно на 15% и 10% выше у первой группы предприятий. Таким образом, инновационный фактор является не менее важной детерминантой высокой конкурентоспособности и, следовательно, устойчивого роста и развития малого и среднего бизнеса.

Предприятия малого бизнеса, вошедшие в нашу выборку, отличаются устойчивыми темпами роста, доходностью производства и относительно длительным периодом работы на тех или иных рынках. Для выявления ключевых факторов, определяющих динамизм малого бизнеса, нами был проведен опрос значимости воздействия на рост компании качества управленческих решений, маркетинговой политики, профессионализма работников, технологичности производства, степени доступности к рынкам сбыта, капиталов, сырья и материалов, стоимости заимствований, государственной поддержки, способности к оперативному внедрению новейших технологий и затрат на НИОКР.

Анализ материалов опроса свидетельствует, что среди всех факторов, обуславливающих устойчивый рост предприятий малого бизнеса, его собственники считают наиболее важным уровень качества принимаемых управленческих решений. Такие детерминанты успешности бизнеса как степень профессиональной подготовки персонала и эффективность маркетинговой политики компании участниками опроса были сочтены как вторыми по значимости. Доступность к кредитным ресурсам, стоимость заемных средств и оперативность адаптации новейших технологий в рэнкинге факторов разделяют третье место. Наименее значимым фактором, по мнению представителей малого и среднего бизнеса, является уровень государственной поддержки.

Следует подчеркнуть, что практически все попавшие в выборку предприятия, общими чертами которых является самодостаточность и динамизм развития, и отличаясь друг от друга специализацией на производстве определенного продукта, количеством занятых работников, спецификой организационной структуры, продолжительностью существования, в процессе опроса отметили значимость воздействия идентичных факторов на успешность ведения бизнеса.

Исследование степени влияния факторов роста между лидерами и аутсайдерами свидетельствует, что представители опрошенных компаний, вошедших в группу лидеров, более высоко оценивают значимость факторов оператив-

ности адаптации новейших технологий (35%), доступности к новым рынкам сбыта (22%) и затрат на НИОКР (17%). Все эти факторы можно объединить в одну детерминанту устойчивого роста малого бизнеса, а именно, способности предприятия к инновационному развитию. Ведь расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы или скорость адаптации новых технологий непосредственно связаны с инновациями, а инновационная продукция, как правило, требует новых, еще не освоенных рынков сбыта.

Таким образом, инновационный фактор (выпуск инновационного продукта или использование новейших технологий), уровень обслуживания потребителей, гибкость производства и высокое качество конечного продукта являются важнейшими факторами высокой конкурентоспособности и, следовательно, устойчивого роста и развития национального малого и среднего бизнеса и его быстрой адаптации к условиям функционирования открытой и интегрированной в мирохозяйственные связи экономики страны.

## Экономико-правовые аспекты вступления Туркменистана в ВТО

Хабыева Айсолтан, магистр права, преподаватель

Государственная школа-интернат для особо одаренных детей (г. Ашхабад, Туркменистан)

*Статья посвящена актуальным вопросам вступления Туркменистана во Всемирную торговую организацию в условиях усиления международной экономической интеграции. По мнению автора, существующая нормативно-правовая база ВТО позволяет Туркменистану в процессе переговоров о присоединении учитывать национальные интересы и приоритеты в части формирования или участия в таможенных союзах и зонах свободной торговли, широко использовать субсидии для финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в промышленности или субсидировать развитие экономически депрессивных регионов страны. При этом важно своевременно адаптировать национальную систему стандартизации и сертификации к международно-признанным нормам и правилам.*

**Ключевые слова:** ВТО, Всемирная торговая организация, присоединение к ВТО, ГАТТ, соглашения, режим наибольшего благоприятствования, национальный режим, субсидии.

Одной из наиболее актуальных задач современной экономики Туркменистана является его плавная интеграция в мировое хозяйство и в систему международных экономических отношений, что представляется возможным осуществить только через проверенные десятилетиями механизмы и инструменты координации и регулирования мировой торговли товарами и услугами, предлагаемые Всемирной торговой организацией (ВТО). Именно поэтому в начале 2013 г. Туркменистан выразил заинтересованность в рассмотрении вопроса о вступлении в ВТО.

В настоящее время удельный вес 160 государств-членов ВТО в структуре объемов мировой торговли превышает 98%. 24 страны находятся на переговорной стадии вступления во Всемирную торговую организацию, в том числе Узбекистан, Казахстан и Азербайджан. Туркменистан является одной из 16 стран мира и единственной на постсоветском пространстве, которые еще не подали официальной заявки на вступление в ВТО.

Перспективы присоединения Туркменистана к Всемирной торговой организации диктуют необходимость проведения исследований вопросов адаптации национальной экономики к новым условиям хозяйствования и широкого использования возможностей нормативно-правовой базы ВТО для учета национальных интересов и приоритетов страны.

Вопросы развития национальных экономик в контексте присоединения страны к ВТО нашли широкое отражение в работах российских и западных ученых. Вместе с тем, исследование экономических проблем и осуществление оценки последствий вступления Туркменистана в ВТО еще не проводились.

### Исторический экскурс

В конце 40-х годов прошлого века США и Великобритания активизировали усилия по созданию международных организаций, способных обеспечить регулирование движение капиталов и внести определенный порядок в мировую торговлю товарами. В те годы были созданы Международный Валютный Фонд и Международный Банк Реконструкции и Развития, а в марте 1948 г. 53 страны мира подписали Устав Международной Торговой Организации (МТО).

Созданию МТО предшествовали четыре заседания представителей стран-учредителей Международной Торговой Организации. На третьем из этих заседаний, проходивших в течение апреля-ноября 1947 г. в Женеве, 23 страны подписали Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), направленное на либерализацию торговых отношений и предусматривающее с 1 января 1948 г. сокращение таможенных тарифов на более чем 50 тыс. товаров.

В своей основе и по сути документы, регулирующие ГАТТ и МТО, в значительной степени были идентичными и предполагалось, что после ратификации Конгрессом США Соглашения об учреждении международной торговой организации, Генеральное соглашение по тарифам и торговле утратит свою юридическую значимость. Однако Соглашение о МТО не было ратифицировано, и ГАТТ фактически стал своего рода международной организацией, с одной стороны, регулирующей торговые отношения между странами, подписавшими данное Соглашение, и с другой — площадкой для проведения многосторонних торговых переговоров.

Подписанное странами-учредителями Генеральное соглашение по тарифам и торговле изначально состояло из трех частей, включающих 35 статей. В первой части было всего две статьи, относящиеся к вопросам режима наибольшего благоприятствования и тарифных уступок. Вторая часть ГАТТ содержала 21 статью, охватывающих такие вопросы как национальный режим, антидемпинг, количественные ограничения, специальные защитные меры, субсидии, государственные торговые предприятия, исключения и др. Третья часть состояла из 12 статей, регулирующих порядок создания таможенных союзов, зон свободной торговли и др.

В 1965 г. по требованию развивающихся стран Генеральное соглашение по тарифам и торговле было дополнено четвертой частью «Торговля и развитие», три статьи которых носили не столько практический, сколько декларативный характер.

В ходе Токийского раунда переговоров в 1973–1979 гг. участники ГАТТ приняли так называемую Разрешительную Статью, которая явилась юридической основой установления преференциального режима торговли между развивающимися странами и одностороннего предоставления развитыми странами льгот на импорт из развивающихся стран, что легализовало существующую с 1971 г. Всеобщую систему преференций. На Токийском раунде переговоров развитые страны приняли ряд кодексов (например, по субсидиям и компенсационным мерам, государственным закупкам, таможенной оценке и др.), которые послужили основой при разработке и подписании соглашений аналогичного содержания всеми членами ВТО.

Уругвайский раунд переговоров (1986–1994 г.) внес радикальные изменения в нормы и правила мировой торговли товарами. Все ранее принятые поправки, изменения и добавления были консолидированы в Генеральное соглашение по тарифам и торговле в редакции от 1994 г., а разъяснения и конкретизация содержания ряда статей ГАТТ нашли отражение в шести Договоренностях. Кроме того, в ходе Уругвайского раунда многосторонних торговых переговоров были подписаны ряд ключевых Соглашений, регулирующих торговлю товарами. Раунд завершился в 1994 г. подписанием в Марракеше (Марокко) Соглашения об учреждении ВТО, включающим три основных правовых документа Всемирной торговой организации: Соглашение о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности

(ТРИПС); Генеральное соглашение по торговле услугами (ГАТС) и новая редакция ГАТТ (ГАТТ-1994).

### Режим наибольшего благоприятствования

Основой глобальной торговой системы, как это указывается в Статье I Генерального соглашения по тарифам и торговле, является принцип наибольшего благоприятствования, предусматривающего автоматическое предоставление торговых уступок всем участникам ВТО, если таковые уступки предоставляются страной хотя бы одному государству-члену Всемирной торговой организации. При этом Туркменистану при оценке экономических последствий вступления в ВТО следует учесть ряд факторов применения принципа наибольшего благоприятствования.

Во-первых, тарифные уступки при импорте продукции предоставляются вне зависимости от того, применяют ли другие страны-члены ВТО эквивалентные таможенные тарифы к экспортным товарам Туркменистана. Таким образом, вне зависимости от страны-происхождения импортного товара, Туркменистан должен использовать единую импортную таможенную ставку, что обеспечивает необходимую прозрачность экспортно-импортных операций и экономически эффективно с точки зрения глобальной экономики.

Во-вторых, Статья XXIV Генерального соглашения по тарифам и торговле позволяет странам-членам ВТО создавать таможенные союзы и зоны свободной торговли, предусматривающие устранение торговых барьеров между двумя и более странами, но не за таможенными территориями данных союзов или зон. Например, в рамках Соглашения о североамериканской зоне свободной торговли (НАФТА) каждая страна-участница — США, Канада и Мексика — использовала для внешнеэкономических операций национальные таможенные тарифы на импорт. Европейский Союз, созданный как таможенный союз, применяет единую для всех участников союза импортную ставку по каждому определенному товару. Наличие зон свободной торговли и таможенных союзов, безусловно, носит дискриминационный характер по отношению к странам-членам ВТО, не являющимися участниками таких соглашений.

В-третьих, принятая в 1979 г. Разрешительная Статья предоставляет возможность двум и более развивающимся странам на условиях эквивалентности сформировать преференциальный торговый режим, в условиях функционирования которого частично сохраняются национальные таможенные тарифы на импорт, а единые тарифы не охватывают весь перечень товарных позиций. Разрешительная Статья также позволяет использовать режим односторонних преференций в торговых отношениях развитых стран с развивающимися.

В-четвертых, Генеральное соглашение по тарифам и торговле допускает при определенных условиях освобождение стран от обязательств, вытекающих из Статьи I. Так, в свое время Всеобщая система преференций или Соглашение между США и Канадой в области автомобильной промыш-

ленности, хотя и были заключены и действовали в рамках ГАТТ, но предусмотренный в них торговый режим нарушал принцип наибольшего благоприятствования.

Более того, применение на практике ряда соглашений ВТО по сути своей также нарушает ее основополагающий принцип. Например, использование антидемпинговых пошлин или количественных ограничений на импорт специфических товаров отдельных стран-членов ВТО носит дискриминационный характер. Некоторые страны используют практику скрытого дискриминационного торгового режима, когда одни и те же товары включаются в разные товарные классификации и соответственно для совершенно идентичных товаров применяется разный таможенный тариф.

Таким образом, в процессе переговоров о присоединении Туркменистана в ВТО следует учесть, что вступая в таможенные союзы и в зоны свободной торговли или осуществляя торговые операции в рамках Всеобщей системы преференций или заключая определенные двусторонние взаимовыгодные торговые соглашения на условиях освобождения от обязательств, страна не нарушит Статью I ГАТТ, обязывающую Туркменистан в торговых отношениях с участниками ВТО придерживаться принципа наибольшего благоприятствования.

### Национальный режим

Если Статья I ГАТТ предусматривает формирование и функционирование в стране одинакового для всех участников ВТО режима ввоза товаров, то Статья III касается необходимости создания в государстве механизма, обеспечивающего равные условия коммерческого обращения на территории страны-импортера отечественных и импортных товаров. Причем важно отметить, что Статья III позволяет стране создать более благоприятные условия обращения импортных товаров. Но в любом случае, все нормативно-правовые документы, регулирующие условия закупок, реализации, транспортировки, распределения и использования отечественных товаров, должны безоговорочно и безусловно применяться к импортным товарам.

Статья III ГАТТ также запрещает любые количественные ограничения при обращении импортных товаров на внутреннем рынке. Например, любые нормативно-правовые документы страны, устанавливающие требования о минимально необходимом использовании при производстве импортных товаров отечественного сырья, материалов, компонентов и др., явятся нарушением Статьи III. Если ранее толкование данной статьи ГАТТ было предметом дискуссий, то в настоящее время Соглашение по инвестиционным мерам, связанным с торговлей, четко и недвусмысленно признает требование об использовании местного компонента как однозначно противоречащем Статье III ГАТТ [1].

Отметим, что положения ГАТТ, относящиеся к национальному режиму, не применяются к нормам и правилам, регулирующим закупки товаров государственными органами. При этом товары, приобретаемые в рамках госу-

дарственных закупок, должны быть использованы для государственных нужд. Кодекс о государственных закупках, который носит ограниченно многосторонний характер (плюрилатеральный) был подписан развитыми странами мира в ходе Токийского раунда переговоров.

В недавнем прошлом с целью стимулирования роста объемов внутреннего производства определенных товаров и дискриминации импорта аналогов некоторые страны-члены ВТО активно применяли систему национальных технических, санитарных и фитосанитарных стандартов, соблюдение которых обуславливала необоснованно высокую цену ввозимых товаров. В ходе Токийского и Уругвайского раунда переговоров были приняты два соглашения, регулирующих вопросы технических барьеров в торговле и правил применения санитарных и фитосанитарных мер в торговле сельскохозяйственными товарами. В настоящее время Статья 2.2. Соглашения по техническим барьерам в торговле требует от стран-членов ВТО обеспечения того, «чтобы «технические регламенты не разрабатывались, не принимались или не применялись таким образом, чтобы создавать или приводить к созданию излишних препятствий в международной торговле [2]. А Статья 2.3. Соглашения по санитарным и фитосанитарным мерам требует от стран-членов ВТО обеспечить, «...чтобы их санитарные или фитосанитарные меры не служили средством произвольной или неоправданной дискриминации между членами, в которых преобладают идентичные или схожие условия...» [3].

Таким образом, при оценке экономических последствий вступления в ВТО Туркменистану целесообразно принять во внимание необходимость создания равных условий коммерческого обращения отечественных и импортных товаров на внутреннем рынке, а также приведения национальной системы стандартизации и сертификации товаров к международно-признанным нормам и правилам.

### Субсидии

Нормы и правила Всемирной торговой организации в основном не разрешают использовать субсидии, в особенности, если субсидии обуславливают расширение экспортных возможностей страны посредством увеличения объемов вывоза продукции или ее реализации на внешнем рынке по ценам, ниже превалирующих на внутреннем рынке (Статья XVI ГАТТ). Туркменистану следует принять во внимание, что в случае экспорта товара, производство которого было субсидировано, или экспортная цена которого существенно ниже внутренней цены, то согласно Статье VI ГАТТ на такой товар будет налагаться антидемпинговая или компенсационная пошлина. При этом необходимо учесть, что дополнительные пошлины могут быть применены, если демпинг или субсидия «...причиняет или угрожает причинить материальный ущерб промышленности... или... сдерживает создание отечественной промышленности...» страны-экспортера продукции Туркменистана [4].

В первоначальной версии ГАТТ не давалось четкого определения понятия субсидий, которые могут быть предметом введения компенсационных мер. Отсутствие общепризнанной договоренности по интерпретации понятия «субсидия» приводило к широкомасштабным торговым спорам [5, с. 106.]. В ходе Уругвайского раунда переговоров были приняты Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам и Соглашение по сельскому хозяйству, которые явились основой для регулирования вопросов субсидирования соответственно продукции индустрии и сельского хозяйства.

Для устранения проблемы интерпретации Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам ввело понятие «специфическая» субсидии. В соответствии со Статьей II субсидия является специфической, если она используется только для предприятия или отрасли промышленности либо группы предприятий или отраслей в пределах юрисдикции субсидирующего органа. Кроме того, запрещенные субсидии также относятся к специфическим. Только специфические субсидии подпадают под действие Соглашения по субсидиям и компенсационным мерам.

В Соглашении по субсидиям и компенсационным мерам все субсидии подразделяются на три категории: 1) запрещенные; 2) субсидии, дающие основания для принятия мер и 3) субсидии, не дающие основания для принятия мер.

К запрещенным субсидиям, согласно Статьи III, относят те из них, предоставление которых увязано с результатами экспорта или использованием отечественных товаров вместо импортных. Вопросы, связанные с применением запрещенных субсидий, решаются органом ВТО по разрешению споров по ходатайству прямого торгового партнера, импорту которого нанесен существенный ущерб, или по просьбе третьей страны, экспортирующей продукцию торговому партнеру государства, практикующему запрещенные субсидии. Если орган по разрешению споров признал субсидии запрещенными, то страна обязана в течение определенного периода времени прекратить их применение. В противном случае, пострадавшая сторона вправе использовать соответствующие ответные меры.

Субсидии, дающие основание для применения мер, определяются Статьей 5 Соглашения по субсидиям и компенсационным мерам как те из них, которые могут «...вызывать неблагоприятные последствия для интересов другого члена...» [6]. Неблагоприятные последствия могут найти количественное отражение в ущербе национальной промышленности, в обнулении или сокращении прямых или косвенных выгод, например, от тарифных уступок или в «серьезном ущемлении интересов другого» члена ВТО. Туркменистану целесообразно учесть, что такие факторы как 5% превышение величины субсидирования в стоимости товара, прямое списание задолженности государству или предоставление субсидий на покрытие эксплуатационных убытков предприятия и отрасли промышленности, составляют основу понятия «серьезное ущемление интересов другого»

члена ВТО. Правомерность использования субсидий, дающих основание для применения мер, определяется органом ВТО по разрешению споров. Если установлено, что субсидия имеет неблагоприятные последствия для интересов другого члена ВТО, то страна, предоставляющая или сохраняющая такую субсидию, должна предпринять меры для устранения этих неблагоприятных последствий, либо отменить субсидию. Если меры для устранения неблагоприятных последствий субсидии, либо отмены субсидии не будут предприняты в течение определенного периода времени, пострадавшая сторона в соответствии со Статьей 7.9 имеет право «принять ответные меры, соразмерные со степенью и характером установленных неблагоприятных последствий» [6].

К субсидиям, которые не дают основания для принятия мер, относят либо неспецифические субсидии, либо специфические субсидии, которые предоставляются для проведения, например, 1) промышленных исследований; 2) для помощи неблагополучным регионам или 3) для содействия в адаптации существующих производственных мощностей к новым требованиям в отношении охраны окружающей среды.

Важно отметить, что в Соглашении четко описаны формальные процедуры компенсационного расследования с целью определения существования, уровня и влияния любой предполагаемой субсидии и выявления причинно-следственной связи между субсидированным импортом и предполагаемым ущербом, подкрепленное соответствующими доказательствами. Необходимо учесть, что запрещено проводить компенсационное расследование в случаях, когда размер субсидии является *de minimis* (менее 1% стоимости товара) или когда объем субсидированного импорта, фактического или потенциального, либо ущерб является незначительными. Расследование должно завершиться в течение одного года и ни в коем случае не превышать срока в 18 месяцев с момента его начала. Действие любой компенсационной пошлины прекращается не позднее чем через 5 лет с даты введения, если органы расследования не определяют, что прекращение действия пошлины приведет к продолжению или возобновлению субсидирования и причинения ущерба.

Субсидии на производство сельскохозяйственной продукции регулируются Соглашением ВТО по сельскому хозяйству.

Таким образом, предварительный анализ ряда соглашений Всемирной торговой организации, регулирующих мировую торговлю товарами, выявил, что Туркменистан имеет широкие возможности и достаточно прочные позиции отстаивания национальных интересов и приоритетов при ведении переговоров о присоединении к ВТО при условии создания равных условий внутренней торговли отечественными и импортными товарами и приведения национальной системы стандартизации и сертификации товаров к международно-признанным нормам и правилам. При этом Туркменистан вправе вступать в таможенные союзы и в зоны свободной торговли, а также

заключать двусторонние взаимовыгодные торговые соглашения на условиях освобождения от обязательств. Важно заметить, что страна может субсидировать проведение научно-исследовательских работ, дотировать про-

ведение технического перевооружения для повышения экологической безопасности производств или оказывать финансовую помощь в экономическом развитии депрессивных регионов страны.

Литература:

1. Agreement on Trade Related Aspects of Investment Measures. Доступно: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/18-trims\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/18-trims_e.htm). (Дата обращения: 30.05.2014)
2. Agreement on Technical Barriers to Trade. Доступно: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/17-tbt\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/17-tbt_e.htm). (Дата обращения: 30.05.2014)
3. Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures. Доступно: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/15sps\\_01\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/15sps_01_e.htm). (Дата обращения: 30.05.2014)
4. The General Agreement on Tariffs and Trade (GATT 1947). Доступно: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/gatt47\\_01\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_01_e.htm). (Дата обращения: 30.05.2014)
5. Hoekman Bernard M and Kostecki Michel M: The Political Economy of the World Trading System «From GATT to WTO». Oxford University Press. 1995. P. 105.
6. Agreement on Subsidies and Countervailing Measures. Доступно: [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/24-scm\\_01\\_e.htm](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/24-scm_01_e.htm). (Дата обращения: 30.05.2014)

## Роль и значение экономических интересов в развитии экономики Республики Таджикистан

Худжамкулов Рустам Боймахмадович, старший преподаватель  
Таджикский государственный университет (г. Душанбе)

*Статья посвящена реализации экономических интересов на практике хозяйственной деятельности в экономике РТ. На основе и анализа статистических данных показана степень реализации собственных.*

**Ключевые слова:** *оклад, экономический интерес, ставки, подразделения, отрасли экономики.*

*In article reveal; open theoretical bases economic in-тересов in housekeeper. Author's approach is Shown to realization of the property, as bases of the shaping and realization eco-номических interest.*

**Keywords:** *salary, economic interest, rates, divisions, sectors of the economy.*

Правовой базой формирования и реализации экономических интересов в переходной экономике Республики Таджикистан составляет принятие комплекса законов: Закон Республики Таджикистан о собственности (1993); Закон Республики Таджикистан о предприятии (1993); Закон о частных сельхозхозяйствах (1994); Закон Республики Таджикистан о предпринимательской деятельности (1993); программа приватизации государственной собственности в Республике Таджикистан за 1994–95 гг.; программа приватизации государственной собственности в РТ за 1996–2000 гг.

Формирование и реализации экономических интересов в Республике Таджикистан во многом изменило структуру занятости в хозяйствах (таблица 1).

Как показывают данные за этот период, все еще велик аппарат управления, причиной чего является извращенные эконометрия и то, что вместе с отделением от хозяйства различных производственных функций (это естественный

процесс, в основе которого лежит углубление общественного разделения труда, специализация производства) развивалась и специализация управления. Но такой процесс является оправданным лишь в том случае, если сформирована рыночные экономических интересов и рычаги управления всеми специализированными, обслуживающими хозяйством производствами, были бы под крышей непосредственных производителей продукции.

Реализация экономических интересов в хозяйствах Республики Таджикистан по отраслям во многом объясняет отсутствие экономических интересов в переходной экономике.

Так даже сдельная оплата труда в реальном секторе (по расценкам за продукцию) не обеспечивает заинтересованности трудовых коллективов в экономии издержек производства продукции, а тем более в улучшении ее качества. Расчеты прогрессивно возрастающих расценок в зависимости от роста объемов продукции, как и в целом,

Таблица 1. Численность хозяйств по отраслям экономики Республики Таджикистан (тыс. чел.)

Отрасли \ Годы	1991	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	1971	2137	2150	2168	2219	2233	2249
Промышленность	404	118	114	104	104	94	94
С/х	881	1432	1430	1447	1468	1471	1271
Транспорт и связь	93	66	62	61	58	58	43
Госаппарат	48	51	50	54	56	66	34

вся действующая система оплаты труда, сложны и не понятны для тружеников хозяйств. При оплате труда все перечисленные формы материального стимулирования необходимы, но они в целом не обеспечивают рост эффективности работы, конечного продукта. Данная система оплаты труда в своей основе не содержит противозатратного механизма, а поэтому не обеспечивает стимулирования достижения высоких конечных результатов. И не появляется и не реализуются экономические интересы.

Не менее сложной является сформировавшаяся система оплаты труда руководителей хозяйств, специалистов и служащих. Кроме должностных окладов для них также применяются различные надбавки и выплаты:

- 7% надбавки к должностным окладам за счет экономии издержки оплата труда, а также совмещения профессий и должностей;
- доплаты за прирост реализации экономических интересов продукции по сравнению с уровнем предшествующего года;
- премии по итогам года за рентабельность и ее прирост; выплаты из фонда материального поощрения;
- премии за внедрение достижений науки, техники и передового опыта и др.

В переходной экономике необходимо совершенствовать реализацию экономических интересов и перечня доплат и премий.

Рыночные отношений объективно требуют и реализацию экономических интересов и от товаропроизводителей постоянного поиска путей, направленных на повышение эффективности производства. Это обусловлено наличием конкуренции и свободным ценообразованием, которое должны складываться под влиянием спроса и предложения.

Поэтому, в таблице 2 нами приведены данные дифференциации максимального размера премий с учетом коэффициента трудового участия специалистов и работников, утвержденные для всех предприятий Министерством труда и социального обеспечения Республики Таджикистан.

Для каждого подразделения необходимо разработать 2–3 показателя, характеризующие конечные результаты производства, основные стороны его деятельности, а также конкретные значения (параметры) этих показателей, которых необходимо добиться, чтобы получить премию. Тогда

такая система премирования станет простой и понятной. Она будет и более эффективной, поскольку предусматривает премирование за определенный и достаточно высокий результат и реализуют экономических интересов.

Таким образом, применяемые системы премирования работников реального производства могут быть эффективны и, дать свои положительные результаты только в том случае, если они учитывают занимательный выпуск продукции, конкретные количественные и качественные показатели, уровень технологической и трудовой дисциплины, производительность труда. Но при этом должно быть оптимальное количество этих показателей и условий премирования.

Приведенный перечень доплат и премий руководителей и специалистов ясно показывает эклектичность, разнопорядковость составляющих элементов существующей системы оплаты и стимулирования труда.

Экономическая реформа со всей очевидностью доказала, что нельзя недооценивать роль руководителей и специалистов реальных предприятий в повышении эффективности производства, менеджмента, маркетинга, права. От правильной сформированных экономических интересов и ее реализации зависит безубыточная деятельность предприятий.

Но, к сожалению, во многих хозяйствах наблюдается снижение экономических интересов и качественных параметров, профессиональной подготовки руководителей и ИТР предприятий по сравнению с дореформенным уровнем: многие из них сегодня не имеют высшего образования, не обладают необходимым опытом и стажем работы по избранной специальности. В хозяйствах наблюдается острая нехватка и частая сменяемость кадров, приток молодых специалистов на хозяйство после окончания вузов очень незначителен.

Некоторые представления об этой проблеме дают приведенные в таблицы 2.3, которая составлена на основе обследования предприятий различных секторов Аштского, Спитаментского, Канибадамского, Д. Расуловского р-н, Б. Гафуровского района Согдийской области в 2012–2013 гг.

Как видим, среди руководителей хозяйств этого района только 45% имеют высшее образование, 39%-среднее специальное, а 16%-не имеют никакого специального образования; 66% руководителей имеют стаж работы от 1-го года до 3-х лет.

Таблица 2. Дифференциация максимального размера премий в соответствии с коэффициентом трудового вклада работников служб и подразделений (КТУ) всех предприятий

Наименование профессий и подразделений	КТУ	Максимальный размер премии в % к зарплате
Директор, заместитель директора, главные специалисты, старшие специалисты на правах главных	2,0	40
Старшие специалисты, специалисты, начальники цехов и подразделений, бригадиры и рабочие основных подразделений по производству продукции	1,5	30
Начальники цехов, бригадиры и рабочие подразделений по переработке продукции (цех и т. д.)	1,25	25
Начальники цехов, бригадиры и рабочие обслуживающих цехов и подразделений	1,0	20
Работники подразделений, способствующих производственному процессу (столовая, охрана и т. д.)	0,75	15

Среди причин, вызывающих низкую закрепляемость кадров в переходной экономике, на основе проведенного нами опроса 158 экспертов из числа руководителей и главных специалистов этих районов, на первое место поставили невысокие заработной платы и экономических интересов. На второе — непрестижность труда в переходной экономике и, наконец, на третье место — низкую социальную защищенность ИТР.

Таким образом, уровень реализации экономических интересов играет ведущую роль в деле закрепления кадров руководителей и специалистов. Очевидно, что здесь величины заработной платы, но и правильный выбор наиболее эффективной системы оплаты труда. Эффективная система оплаты труда обеспечивает тесную связь между уровнем за-

работка и вкладом работника. А это повышает эффективности хозяйства, отрасли или структурного подразделения.

В переходной экономике в предприятиях должностные оклады ИТР устанавливаются по усмотрению самих хозяйств, без всякой связи с показателями их деятельности и без сопоставления с другими хозяйствами района.

Практически во всех хозяйствах меры стимулирования не применялись или же суммы поощрений были очень невелики. Так, по итогам 2013 года доплаты и премии ИТР, связанные с эффективностью производства, когда оплатили лишь 40% работникам р-на, но и в этом случае размер заработной платы был низок 2–3% суммы годового заработка. В структуру годового заработка ИТР входит лишь должностной оклад, надбавка за стаж.

Таблица 3. Наличие и уровень подготовленности руководителей и главных специалистов на предприятиях Аштского, Спитаментского, Канибадамского, Д. Расуловского и Б. Гафуровского района Согдийской области (по состоянию на 1 января 2013г, %)

Показатели	Руководители хозяйств	Главные (старшие на правах главных) специалисты		
		Экономисты	Бухгалтера	Инженеры
Наличие (от потребности)	100	39	100	76
Образование:				
высшее специальное	45	92	21	24
среднее специальное	39	8	79	60
Стаж работы по данной должности:				
до 1 года	24	15	12	36
1–3 года	42	8	33	24
3–5 лет	18	15	13	32
5–10 лет	7	8	18	–
свыше 10 лет	9	54	24	8
Возраст:				
до 30 лет	3	8	12	16
31–60 лет	91	84	85	80
свыше 60 лет	6	8	3	4

Источник: таблица составлена автором на основе оперативных данных предприятий указанных районов

Таким образом, в зависимости от реализации экономических интересов предприятия отнесены к 3-м группам по оплате труда ИТР; для каждой из них определены базовые тарифные разряды, базовые дневные ставки и коэффициенты гарантируемых ставок. В каждом хозяйстве ба-

зовые тарифные разряды ИТР могут корректироваться с учетом образования, стажа работы и других качественных показателей их профессиональной подготовки. При этом базовые ставки могут изменяться только в сторону повышения.

#### Литература:

1. Столмов, Л. Ф. Рынокведение. — М., 1983.
2. Стимулирование в условиях подрядной и арендной форм реального хозяйства. — Пятигорск 1991.
3. Статистический ежегодник РТ. 2000.
4. Статистический ежегодник РТ. 2002.
5. Статистический ежегодник РТ. 2003.
6. Статистический ежегодник РТ. 2008.
7. США: государство и рынок. — М., 1991.
8. Самуэльсон, П. А. Экономика. Перевод с англ. — М., 1997.
9. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов. — М., 1962.
10. Смирнова, Н. Реализация хозрасчетной самостоятельности предприятий в реализации по коллективным результатам труда// Ж. Экономические науки, 1990.
11. Таджикистан и страны СНГ. Статистический сборник. — Душанбе, 2003, 126 с.
12. Тяпкин, Н. Т. Критерии и показатели оценки эффективности использования ресурсов в переходной экономике // Ж. Экономика реальных и перерабатывающих предприятий. 2008, №5.
13. Танко, З. Реализация. Анализ опыта самоуправления в Югославии. — М., 1990.
14. Умаров, Х. У. Становление бизнеса: болезненные процессы. — Душанбе, 2000.

## Новая парадигма экономического развития: институты, инновации и «экономика знаний»

Ченцова Мария Викторовна, кандидат экономических наук, доцент  
Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва)

*В статье, посвященной проблеме формирования экономики знаний как новой формы экономической системы, проведен анализ особенностей процесса взаимодействия ключевых факторов данного процесса (институты, инновации, национальная инновационная система, интеллектуальный капитал).*

**Ключевые слова:** экономика знаний, экономические институты, национальная инновационная система (НИС).

**А**нализ основных концепций современной экономики (теории глобальной сетевой, информационной, инновационной экономики, «экономики знаний» и др.) показывает, что большинство ученых сходятся в следующем мнении: на постиндустриальной стадии развития общества в воспроизводственной системе происходят качественные изменения, которые обусловлены замещением производства товаров производством **услуг**. Данный переход возможен в связи с превращением **теоретического (научного) знания** в основополагающий фактор ускоренного производства и тиражирования технологических **инноваций**. Это является и результатом и следствием многократного увеличения числа людей-носителей знания, кардинально меняя сам характер труда в экономике [7, с. 120].

Новая же парадигма экономического развития, характеризующая закономерности формирования новой экономики, **интегрирует** в себя концептуальные разработки ряда теоретических направлений их исследования. При этом теоретики постиндустриального общества, информационно-сетевой и глобальной экономики разрабатывают проблемы формирования базиса системы «новой экономики», а в рамках теории знаний и инновационной экономики делается акцент на исследовании социального, институционального аспекта ее формирования.

Динамика новой экономики, как известно, обусловлена инновационной активностью предпринимателей, уровнем коммерциализации разработок, поощрения спроса на науку в рыночном понимании. Показателем в этой связи объем рискованного (венчурного) капитала,



Рис. 1.1. Основы инновационной экономики

вкладываемого в инновационную сферу. Так, венчурный капитал в США изначально формировался для воплощения инновационных идей в конкурентоспособный продукт, спрос на который диктует мировое общество [8].

Ведущую роль в создании прибыли в условиях инновационной экономики играет интеллект учёных и предпринимателей-новаторов.

Одновременно на глобальном уровне инновационную экономику характеризует доминирующая роль человеческого капитала и его возмещения (рисунок 1.1).

**Прорыв в области информационных технологий** во второй половине прошлого века во многом обусловил зарождение нового этапа экономики. Такие технологии, как Интернет, Интранет, Экстранет и др. обеспечили ускорение потока информации внутри сетевой корпорации. Несомненно, не каждая глубинная трансформация современного общества сводится к влиянию информационно-технологического фактора. В новой экономике действуют и иные закономерности, как-то: интеллектуализация труда, экономическая интеграция, **а также сетевой и глобальный характер структуры экономики** и логики взаимодействия в ней хозяйствующих субъектов [2, с. 35].

Как совершенствование, так и «перестройка» социально-экономической системы предполагает, в первую очередь, обращение к институциональному устройству. От состояния институтов зависит соотношение транзакционных и трансформационных издержек конкретной системы. В общем виде понятие «институционализация» в экономической теории рассматривается как процесс становления функциональных и нормативных отношений институциональных субъектов и субъектов окружающей их внешней среды [4, с. 34].

В ходе возникновения новых институтов большое значение имеет информация (знания) об этом институте, его распространенности, эффективности и т.п. Таким образом, знания можно рассматривать в качестве одного из факторов институтообразования.

Кроме того, сами понятия «институт» и «знание» имеют глубокие и многообразные аналогии в отношении их экономической сущности, их роли в экономике и др.

Необходимо подчеркнуть, что ключевым критерием успеха реализации инновационного потенциала является эффективность обеспечения построения национальной инновационной системы (НИС) и инфраструктуры, которые, в свою очередь, обеспечивают общую экономию затрат в национальной экономике в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Иными словами, быстрое развитие новой экономики, растущая взаимосвязь между рынками капитала и новыми технологиями, усиление социальной ориентации новых технологий, масштабный характер создания и использования знаний, технологий, продуктов, услуг обуславливают повышение роли формирования **НИС как институциональной основы инновационного развития стран.**

При этом очевидно, что в условиях глобализации и постиндустриализации происходит трансформация не только характера внутренних и внешних факторов, определяющих развитие НИС, но и взаимосвязей между ними.

В настоящее время стратегии развития НИС развитых стран формируются с учетом постиндустриальных факторов развития, в том числе с учетом глобализации и ужесточения конкуренции, широкого распространения информационных и других современных технологий.

Среди основных групп факторов различия НИС можно выделить следующие:

- культурно-исторические (система образования и науки, ее гибкость, соответствие запросам рынка);

- институционально-организационные (сложившиеся связи университетов, предприятий и финансовой сферы, уровень транзакционных издержек, географическая и отраслевая структура экономики, законодательство).

Несмотря на это, структуры реальных НИС высокоразвитых стран имеют общие черты в составе элементов НИС. Основными сферами национальной экономики, создающими фундамент НИС, являются сферы:

- генерации знаний (наука и ее сегменты в других секторах);

- распространения и применения знаний (исследования и разработки — ИР, производство товаров и услуг);

- коммерциализации нововведений (рынок научно-технической продукции, рыночные институты);



Рис. 1.2. Структура нового (VI) технологического уклада [1, с. 91]

— образования и профессиональной подготовки кадров;

— инновационной инфраструктуры, включая финансовое обеспечение;

— управления и регулирования (правовая база, государственная макроэкономическая и инновационная политика, корпоративное управление, рыночные механизмы).

Особую значимость в процессах функционирования НИС развитых стран имеет **организация передачи инноваций из сферы получения знаний в производство**. Достигается это посредством создания рынка объектов интеллектуальной собственности и инновационной инфраструктуры. К последней относятся бизнес-инновационные, телекоммуникационные и торговые сети, государственные и частные фонды, системы поддержки малого инновационного бизнеса (бизнес-инкубаторы, технопарки), инновационно-технологические центры, консалтинговые фирмы, банковская система.

Эти структуры являются основным источником финансирования инновационных проектов. Развитие и поддержание качества проведения исследований достигается посредством проведения конкурсных отборов проектов, благодаря которым происходит развитие и поддержание качества проведения исследований. Системы поддержки малого инновационного бизнеса, такие как бизнес-инкубаторы и технопарки, оказывают смягчающую роль при выходе инновационных компаний на рынок, предоставляя, в отличие от инновационных фондов и банков, помимо финансовой поддержки — юридическую, организационную и инструментальную.

Важно отметить, что в конце XX — начале XXI в. масштабную государственную поддержку получило развитие

новых, передовых, «прорывных» техник и технологий, пионерских и крупных изобретений. Среди них в связи с ожиданиями, которые возлагают на будущие открытия в этой области ученые и инвесторы, особо следует отметить нанотехнологии. Нанотехнологии, по оценкам некоторых ученых, смогут сыграть роль движущей силы для возникновения новой повышательной волны Кондратьевского цикла [1, с. 91; 5, с. 28]. В этой связи формирующуюся наноиндустрию можно рассматривать как систему взаимосвязанных инновационных процессов в рамках перехода к шестому технологическому укладу (рисунок 1.2), а нанотехнологии позиционировать в качестве новой базисной инновации [6, с. 21].

Применение нанотехнологий и нанопродуктов в отраслях и межотраслевых комплексах, в инфраструктурных сферах, в различных секторах глобальной экономической системы может дать мощные интернальные и экстернальные импульсы и эффекты посредством стимулирования процессов перехода человечества на более высокий качественный уровень развития.

В этой связи сегодня развитие наноиндустрии и интеграция ее в глобальную наноиндустрию — приоритет инновационной политики ведущих стран мира и одновременно — вызов для НИС как института, необходимого для становления шестого технологического уклада [3, с. 328]. Центральным же институтом формирования и функционирования ориентированной на инновации глобальной экономической системы станет глобальная инновационная система (ГИС), обеспечивающая поддержку создания, освоения и ускоренного распространения знаний и информации по планете, по всем странам и цивилизациям.

Литература:

1. Глазьев, С. Возможности и ограничения технико-экономического развития России в условиях структурных изменений в мировой экономике. Научный доклад. М.: Государственный университет управления, 2008.
2. Касьянова, А., Ченцова М. На пути к экономике знаний: институционально-теоретический и практический подходы. — М.: МАКС Пресс, 2008.

3. Кузык, Б. Н., Яковец Ю. В. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее. Т. VI: Перспективы становления интегральной цивилизации; авт. предисл. А. Д. Некипелов. М.: Институт экономических стратегий, 2010.
4. Лебедева, Н. Н. Институциональная экономика. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 1999. с. 33–34.
5. Региональные аспекты стратегии и тактики формирования наноиндустрии/А. В. Фесюн; под ред. д-ра экон. наук, проф. О. В. Иншакова; Гос. образоват. Учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т». Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2009.
6. Фролов, Д., Стратулат В. Развитие наноиндустрии и экономическая безопасность // Экономист. 2010. №12. с. 19–25.
7. Ченцова, М. В. Концепция экономики знаний как новое направление формирования современной экономической парадигмы // Вестник Финансовой академии. М.: 2008. №2 (46). с. 117–121.
8. Yearbook2012. National Venture Capital Association. MoneyTree Report. Thomson Financial. April 2012. www.nvca.org.

## Планирование принудительного реинжиниринга бизнес-процессов как особой формы реструктуризации предприятий

Чукалина Галина Михайловна, аспирант  
Рязанский радиотехнический университет

*Ключевые слова:* реинжиниринг бизнес-процессов, реструктуризация бизнес-процессов, бизнес-процесс, классификация видов реинжиниринга, принудительный реинжиниринг, конкурентная среда, планирование.

Процессный подход к управлению ставит главной задачей повышения добавочной стоимости конечного продукта путем повышения ценности для конечного потребителя. С этой точки зрения, преобразование структуры предприятия направлено на оптимизацию системы бизнес-процессов, путем удаления таких бизнес-процессов, которые не добавляют ценности для потребителя. Именно с такой целью и применяют реинжиниринг бизнес-процессов предприятия.

Во многих случаях авторы используют понятие «реструктуризация бизнес-процессов» и «реинжиниринг бизнес-процессов» как синонимы. Рассмотрим подробнее понятие «реинжиниринга бизнес-процессов». Реинжиниринг представляет собой метод кардинальной перестройки бизнес-процессов в целях достижения качественно иного, более высокого уровня показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия и является частью программ реформирования предприятия [2, с. 38].

Таким образом, цели реструктуризации и реинжиниринга бизнес-процессов совпадают, однако в определении понятия «реинжиниринг» есть особые отличительные слова «кардинальная перестройка». В связи с этим, не каждый процесс реструктуризации можно отождествлять с термином реинжиниринг. Реинжиниринг можно выделить как особый вид реструктуризации, позволяющий достичь поставленных целей путем кардинального изменения технологий.

Современная концепция реинжиниринга бизнес-процессов претерпела существенные изменения по сравнению с первоначальными разработками. Итогом стало

появление различных видов реинжиниринга, классификация которых представлена на рисунке 1.

В настоящей работе рассматривается такой вид реинжиниринга, как принудительный. Специфика принудительного реинжиниринга обусловлена тем, что предприятие в данном случае является пассивной, а не активной стороной в вопросе принятия решения о кардинальных изменениях в организации. Активной стороной может выступать государство или, в некоторых случаях, головная организация. Как правило, это связано с законодательными изменениями регулирования отрасли, в частности, принудительное внедрение технологических процессов, повышающих экологическую безопасность производства.

Примером может являться ситуация, которая сложилась в спиртовой промышленности России после вступления в марте 2010 года ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции». Закон обязал предприятия установить оборудование по переработке отходов основного производства — жидкой барды. Данные изменения были направлены на снижение доли сливов отходов производства спирта, а значит, на повышение экологической безопасности предприятия для общества. Реинжиниринг заключался в обязательном внедрении нового процесса по переработке послеспиртовой барды. Последствия отказа от внедрения этого процесса — потеря лицензии на производство спирта. Это один из самых жестких по своим последствиям пример принудительного реинжиниринга, но могут также применяться и различные штрафы, повышение налоговых ставок и т. д.

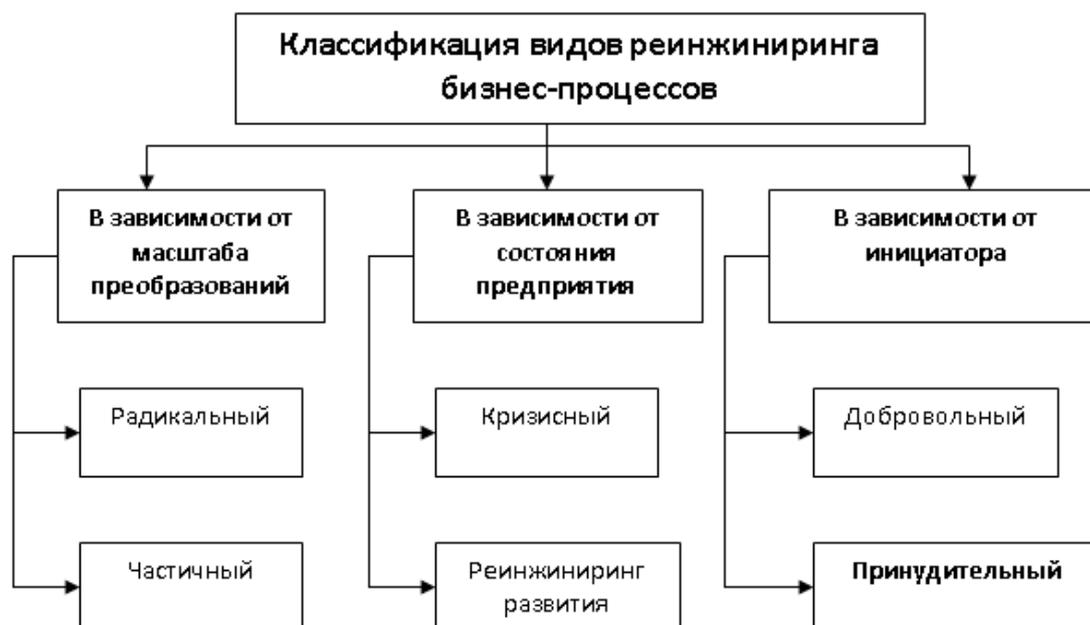


Рис. 1. Классификация видов реинжиниринга

Цена ошибки в таких условиях очень велика, поэтому особое место в данном случае принадлежит процессу планирования реинжиниринга и последствий его влияния на конкурентные преимущества предприятия. Планирование как функция управления включает следующий комплекс работ [1, с. 171]:

- анализ ситуации и факторов внешней среды;
- прогнозирование, оценку и оптимизацию альтернативных вариантов достижения целей, сформулированных на стадии стратегического маркетинга;
- разработку плана;
- реализацию плана.

Для реализации первых двух пунктов процесса планирования условно выделим такие состояния при проведении реинжиниринга бизнес-процессов, которые позволили бы нам проанализировать динамику преобразования ценности и последствия для конкурентных преимуществ предприятия.

**Состояние «0»** — это момент до проведения реинжиниринга, отправная точка для дальнейших действий. На данном этапе необходимо проанализировать имеющиеся конкурентные преимущества предприятия и соотнести их с преимуществами конкурентов. Получаем анализ конкурентной среды. От того, насколько точно будет определено положение предприятия, во многом зависит выбор пути развития этого предприятия. Это первый и один из самых важных этапов в процессе планирования. В дальнейшем необходимо создать прогноз развития ситуации под действием внешней силы в виде принудительного реинжиниринга. Прогнозируем, что будет с предприятием, если мы согласимся провести изменения, и что будет, если откажемся. Прогноз должен быть максимально учитывать все последствия принятия решения. Для прогноза вводим термины «состояние «1» и «состояние «-1»».

**Состояние «1»** характеризует ключевые последствия согласия на принудительный реинжиниринг. С одной стороны, мы избегаем санкций со стороны внешней силы (как правило, государства). С другой стороны, проведение реинжиниринга на предприятии требует ресурсов, времени, необходимости организации процесса управления реинжинирингом, что влечет повышение затрат и может отрицательно сказаться на финансовом результате. Необходимо соотнести затраты на реинжиниринг и затраты на уплату штрафов, а также оценить возможный долгосрочный эффект от проведенной модернизации, что может быть важнее результата соотношения затрат.

**Состояние «-1»** — это ситуация после отказа от проведения реинжиниринга. Предприятие избегает затрат на проведение реинжиниринга бизнес-процессов, однако, попадает под санкции со стороны государства, которые могут быть выражены как и в повышении налоговых сборов, штрафов, так и в потере лицензии и ликвидации компании.

Предприятие в данном случае является только одним из элементов в системе определенной отрасли промышленности. Отдельно необходимо рассмотреть важную составляющую внешней среды — конкурентов, т.к. конкурентная среда определяется в итоге соотношением тех предприятий, которые провели принудительный реинжиниринг, и теми, кто отказался внедрять новые технологии. Модель развития ситуации в соотношении «Предприятие — Конкуренты» представлена в таблице 1.

После проведения анализа ситуации и составления прогнозов развития предприятия необходимо разработать план проведения реинжиниринга и составить программу его реализации, установить координаторов процесса, си-

Таблица 1. Анализ конкурентной среды при проведении принудительного реинжиниринга

Конкуренты Предприятие	Состояние «0» До проведения реинжиниринга	Состояние «1» После проведения реинжиниринга	Состояние «-1» Отказ от проведения реинжиниринга
<b>Состояние «0» До проведения реинжиниринга</b>	Оценка интенсивности конкуренции в отрасли, анализ основных конкурентных преимуществ	Конкурентные предприятия, с одной стороны, увеличили общую массу затрат при проведении реинжиниринга, с другой стороны, избежали санкций, штрафов и других негативных последствий.	Отказ от проведения реинжиниринга, может привести к значительным финансовым потерям из-за санкций. Конкурентные преимущества теряются.
<b>Состояние «1» После проведения реинжиниринга</b>	На предприятии появляются затраты на проведение реинжиниринга, но нет затрат, связанных с санкциями. Необходимо соотносить доли этих затрат	Все предприятия отрасли осуществили реинжиниринг бизнес-процесса. Конкуренция повышается, необходимо выработать грамотную конкурентную стратегию	Возникает тенденция к ужесточению олигополии, что можем принести нам «сверхприбыль», но будет отрицательным для потребителей
<b>Состояние «-1» Отказ от проведения реинжиниринга</b>	Предприятие несет потери, связанные с налоговыми штрафами и другими видами санкций.	Конкуренты могут получить дополнительную выгоду от снижения градуса конкурентной борьбы	Теоретически в данной ситуации мы получаем кризис функционирования отрасли промышленности.

стему обратной связи, которая бы сигнализировала о ходе проведения процессов модернизации. Необходимо помнить, что важнейшее свойство любой системы — это баланс ее элементов, при котором ни один из элементов данной системы не стремится изменить свое состояние. Баланс элементов системы является основой для ее устойчивого состояния и дальнейшей базой для поступательного роста.

В соответствие с этим можно выделить две ситуации:

- система находилась в балансе, и после реинжиниринга необходимо сохранить исходный баланс;
- система не находилась в балансе, и реинжиниринг — это путь к достижению баланса.

Спецификой принудительного реинжиниринга бизнес-процессов в данном случае является то, что оценку сбалансированности функционирования предприятия (пассивной стороне) дает государство или головная организация как активная сторона, инициирующая проведение кардинальных изменений и модернизацию процесса производства. Принудительный реинжиниринг — это ин-

струмент достижения баланса системы как отдельного предприятия, так и отрасли в целом для активной стороны. Предприятие как пассивная сторона должно найти свой баланс под влиянием этих внешних воздействий. Будет ли это «состояние «1» или «состояние «-1» зависит от конкретной сложившейся ситуации. Однако проведение процесса планирования реинжиниринга бизнес-процессов позволит максимально быстро и эффективно вернуть предприятию как системе сбалансированность. И т.к. реинжиниринг бизнес-процессов может обеспечить резкое повышение эффективности деятельности предприятия, то и достичь баланса при правильном планировании данных преобразований предприятие может на качественно более высоком уровне. Этот уровень характеризуется процессом наращивания конкурентных преимуществ, необходимых для усиления конкурентоспособности предприятия. Ключом к успеху при планировании принудительного реинжиниринга является поиск положительного эффекта для предприятия и путей его достижения.

Литература:

1. Фатхутдинов, Р.А. Управление конкурентоспособностью организации/Р.А. Фатхутдинов.-М.:Эксмо, 2004—544 с.
2. Бирюкова, Л.В. Планирование реструктуризации промышленных предприятий в процедурах несостоятельности (банкротства): дис... к. э. наук./Бирюкова Л.В.; Хабаровская государственная академия экономики и права. — Хабаровск, 2007. — 180 с.

3. Либерман, А. Е. Реструктуризация и совершенствование бизнес-процессов на предприятиях стекольной промышленности: методология и опыт применения: дис... д. э. наук./Либерман А. Е.; Саратовский государственный социально-экономический университет. — Саратов, 2007. — 402 с.

## Циклический подход к организации экологического аудита

Шульгина Ирина Ивановна, старший преподаватель;  
Гарцуева Екатерина Владимировна, магистр экономических наук, старший преподаватель  
Карагандинский государственный университет им. Е. А. Букетова (Казахстан)

*В данной статье раскрываются основы циклического подхода при организации экологического аудита. Рассмотрена взаимосвязь экологических аспектов с циклами деловой активности субъектов, загрязняющих окружающую среду. Авторы показывают преимущества циклического подхода к экологическому аудиту в сравнении с пообъектным подходом.*

**Ключевые слова:** экологический аудит, циклический подход, пообъектный подход, цикл закупок, цикл оплаты, цикл производства, цикл реализации и получения доходов, финансово-инвестиционный цикл.

Для достижения целей аудита финансовой отчетности широко применяются два подхода к организации процесса аудита: пообъектный и циклический.

При пообъектном подходе выделяемые сегменты аудита фактически совпадают с объектами бухгалтерского учета, и хозяйственные операции проверяются по отдельным счетам и элементам финансовой отчетности. Методика такого подхода предусматривает обязательность тестирования в целях получения доказательств в части отдельных синтетических и аналитических счетов бухгалтерского учета. При пообъектном подходе каждая хозяйственная операция дважды попадает в сферу внимания внутреннего аудитора, так как хозяйственные операции затрагивают два объекта бухгалтерского учета. Или она проверяется двумя аудиторами на соответствие установленных критериев отдельных счетов бухгалтерского учета без выявления причинно-следственной связи между двумя объектами управления и учета. Кроме того, эти же хозяйственные операции при дальнейшем проведении аудита еще раз рассматриваются с точки зрения наличия и функционирования взаимосвязей между объектами [1, с. 26].

В практической деятельности нельзя признать рассмотренный вариант рациональным, поскольку одни и те же хозяйственные операции (следовательно, одни и те же первичные учетные документы как материальные носители информации) проверяются неоднократно, увеличивая тем самым трудоемкость работ, задерживая исполнение поставленной администрацией задачи, поднимая стоимость внутренних аудиторских процедур.

Как показывает международная практика, процесс проведения аудита может быть оптимизирован, если в качестве сегментов проверки выделять образующиеся при осуществлении хозяйственных операций взаимосвязи между отдельными объектами учета — так называемые циклы хозяйственных операций. Циклический подход к организации аудита предусматривает выделение в качестве сегментов

таких циклов хозяйственных операций, которые будут характеризовать специфику деятельности предприятия, применяемую систему бухгалтерского учета и документооборота. Фактически циклы хозяйственных операций характеризуют кругооборот капитала организации и заканчиваются только при прекращении деятельности организации. Таким образом, данный вариант подхода в отличие от предыдущего будет иметь для каждого субъекта хозяйствования свои индивидуальные особенности [2, с. 127].

В связи с выше сказанным целью данной статьи является рассмотрение преимуществ циклического подхода и выявление взаимосвязи экологических аспектов с циклами деловой активности субъектов, загрязняющих окружающую среду.

Методы исследования — обобщение, описание.

На основании анализа информационных потоков можно выделить следующие циклы деловой активности: цикл закупок, цикл оплаты, цикл производства, цикл реализации и получения доходов, финансово-инвестиционный цикл.

Классификация циклов деловой активности позволяет применить в аудите контрольные процедуры идентификации бухгалтерских записей по дебету одного счета и кредиту другого счета, тем самым выявляя искажения или пропуски в записях. Например, проводя тестирование в цикле приобретения дебетовых записей по оприходованию материальных ценностей, одновременно следует проводить тестирование кредитовых записей в цикле управления (возникновение кредиторской задолженности). Такой способ проведения аудита называют способом направленного тестирования.

Рассмотрим взаимосвязь экологических аспектов с представленными выше циклами.

Цикл закупок объединяет хозяйственные операции по приобретению и созданию долгосрочных активов и заготовлению запасов. Связь данного цикла с экологическими

асpekтами выражается в том, что, данный цикл связан с приобретением активов, которые впоследствии будут использованы для осуществления природоохранных мероприятий, в производстве и отнесены на счета учета экологических затрат. При аудите цикла закупок за исходную точку проверки выбран кредит счетов, характеризующих расчеты с поставщиками и подрядчиками, в дебет счетов отражающих приобретение природоохранных активов.

Цикл оплаты представляет собой хозяйственные операции, связанные с движением наличных и безналичных денег, погашением дебиторской и кредиторской задолженностей как путем оплаты деньгами, так и путем зачета взаимных требований или бартерных операций. Экологические аспекты деятельности проявляются в рамках данного цикла при оплате счетов за приобретенные или созданные долгосрочные активы и запасы, которые впоследствии будут использованы для осуществления природоохранных мероприятий.

В основном экологические аспекты возникают в ходе осуществления основной деятельности. Цикл производства включает в себя хозяйственные операции по производственному потреблению средств труда (нематериальных активов и основных средств), предметов труда (запасов) и труда для осуществления деятельности. Для успешного проведения проверки цикла производства особенно важно достаточное понимание аудитором особенностей бизнеса клиента, сущности его производственного процесса, его технологических особенностей, специфики вредного воздействия на окружающую среду, а также визуальное ознакомление с производственным процессом, производственными помещениями.

Целью аудита операций производственного цикла является выражение мнения о достоверности, полноте и законности отражения информации о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Связь производственного цикла с экологической составляющей заключается в проверке правильности учета природоохранных основных средств, отражения природоохранных затрат и платежей за выбросы.

В процессе экологического аудита основных средств природоохранного назначения в рамках цикла производства необходимо установить:

- законность прав организации на имеющиеся природоохранные основные средства, правильность формирования первоначальной стоимости основных средств для целей бухгалтерского и налогового учета;
- правильность отнесения активов к объектам основных средств;
- что учет природоохранных основных средств осуществляется в соответствии с принятым организацией учетной политикой;
- достоверность и правильность учета поступления природоохранных основных средств;
- правильность начисления амортизации природоохранных основных средств для целей бухгалтерского и налогового учета;

— достоверность и правильность учета выбытия природоохранных основных средств [3, с. 51].

В ходе оценки эффективности использования природоохранных основных средств аудитор должен обратить внимания на соответствие условий фактической эксплуатации объекта правилам, установленным в техническом паспорте или иной соответствующей документации.

Проводя процедуры проверки формирования первоначальной стоимости природоохранных основных средств, учета их движения, ремонта, начисления амортизации можно сделать выводы о правильности отражения следующих расходов: амортизация природоохранных основных средств, текущие расходы на ремонт природоохранных основных средств. Аудитор может сделать выводы о достоверности показателей по счетам: 2410 «Основные средства», 2420 «Амортизация основных средств», 2930 «Незавершенное строительство» по природоохранным основным средствам, 8110 «Основное производство», 8310 «Вспомогательные производства» в части элемента затрат «амортизация» и расходов на ремонт, соблюдении законодательства в части использования природоохранного оборудования, установок, соблюдении экологических норм и требований при строительстве [4, с. 38].

В ходе аудита цикла производства аудитор должен оценить обеспеченность природоохранными основными средствами, а также определить соответствие имеющихся очистных объектов объемам вредного воздействия. В случае выявления недостаточного количества очистных сооружений или их качественных характеристик аудитор делает вывод о возможных рисках возникновения аварий, отказа в выдаче разрешительных документов на негативное воздействие на окружающую среду, увеличения платежей за негативное воздействие на окружающую среду, наступления ответственности за нарушение законодательства об охране окружающей среды [5, с. 224].

Осуществление деятельности, направленной на поддержание качества среды обитания и защиту природы, требует все возрастающих затрат. В ходе аудита производственного цикла аудитору также необходимо осуществить проверку природоохранных затрат. Прежде всего, необходимо установить перечень природоохранных затрат. К природоохранным относятся следующие виды расходов организации:

- платежи по договорам обязательного экологического страхования;
- расходы на молоко и лечебно-профилактическое питание работникам организации, занятым на работах с вредными условиями труда;
- расходы на оплату услуг сторонних организаций по природоохранной деятельности;
- расходы организации на природоохранные мероприятия;
- расходы на содержание специального отдела по планированию и управлению природоохранной деятельностью;

- штрафы за экологические правонарушения;
- расходы на ликвидацию экологических аварий и катастроф.

Природоохранные затраты на мероприятия, утвержденные в плане, классифицируются как предупредительные. Тем самым проверяется правильность отражения экологических расходов на счетах 8110 «Основное производство», 8310 «Вспомогательные производства», 8410 «Накладные расходы» [4, с. 39].

Далее аудитору в рамках производственного цикла с учетом экологической составляющей необходимо осуществить проверку платежей за негативное воздействие на окружающую среду, которые в пределах установленных норм входят в состав себестоимости продукции. Т. е. в цикле производства проверяется составляющая себестоимости — плата за выбросы, сбросы, отходы. Также необходимо уделить внимание отражению платежей в налоговом учете для налога на прибыль. При значительном объеме неуплаченных платежей при отсутствии разрешений и утвержденных пределов вредного воздействия, а также при значительном превышении установленных размеров выбросов, сбросов, отходов аудитор может говорить о возможных для предприятия штрафных санкциях, судебных разбирательствах. В связи с этим возникают условные экологические факты хозяйственной деятельности. Предварительное мнение аудитора о вероятности возникновения других условных обязательств, не связанных с экологическими платежами, складывается на этапе планирования. Взаимосвязь учета условных обязательств и природоохранных расходов определена проводкой по начислению резерва по условным экологическим фактам: дебет счетов учета затрат (основного производства, вспомогательных производств, общепроизводственных расходов, общехозяйственных расходов), кредит счета 3440 «Прочие краткосрочные оценочные обязательства».

Несоблюдение законодательства может вызвать появление условных обязательств, сомнение в соблюдении допущения непрерывности деятельности. При включении клиентом экологической информации в отчетность особое внимание следует уделить факторам, которые могут вызвать сомнение в достижении экологических целей ком-

пании. Наличие условных экологических обязательств, фактов нарушения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды вызывают сомнение у аудитора в добросовестности предприятия. Следует обсудить с руководством влияние экологических аспектов на деятельность предприятия, при необходимости привлечь к оценке эксперта.

Цикл реализации и получения доходов содержит операции, связанные с реализацией готовой продукции, образованием дебиторской задолженности и формированием финансовых результатов. В данном цикле не наблюдается взаимосвязь с экологической составляющей субъектов, загрязняющих окружающую среду.

Финансово-инвестиционный цикл характеризуется операциями по приобретению активов, финансированию и инвестированию в различные сферы и виды деятельности, вложению в ценные бумаги или в другие предприятия, получению дивидендов и процентов. Одним из направлений инвестиционной деятельности является строительство. Здесь также прослеживается взаимосвязь с экологической составляющей. Проводя анализ оборотов по счету 2930 «Незавершенное строительство» аудитор должен проверить соблюдение экологических проектных норм при строительстве. Аудиту подлежат платежи за негативное воздействие на окружающую среду на период строительных работ.

Таким образом, сегментирование аудита с использованием циклического подхода широко применяется в зарубежной практике, так как более, чем пообъектный, соответствует требованиям менеджмента. В европейских странах аудиторы, применяющие метод целенаправленного тестирования, прежде всего, проверяют величину доходов на предмет их завышения и величину расходов с позиций занижения. Хотя число и последовательность циклов в различных сферах деятельности могут быть неодинаковыми, существуют циклы, общие для многих компаний реального сектора экономики. Следовательно, циклический подход создаст возможность установить взаимосвязь между основными циклами хозяйственных операций с экологической составляющей и разработать мероприятия по совершенствованию информационного потока.

#### Литература:

1. Букс, И. И., Фомин С. А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду. Учебное пособие. — М.: МНЭПУ, 2009. — 168 с.
2. Ажибаева, З. Н. Аудит. — Алматы: Экономика, 2004. — 527 с.
3. Экологический аудит: учебное пособие / Д. Е. Быков, Н. Г. Гладышев, М. С. Волчкова. — Самара: Самарский государственный технический университет, 2004. — 104 с.
4. Типовой план счетов бухгалтерского учета. — Алматы: Центральный дом бухгалтера, 2007. — 40 с.
5. Бартельс Дж. Практика экологического аудирования // Экологический учет и аудит: Сборник статей — М.: ФБК-ПРЕСС, 2007. — 257 с.

# Молодой ученый

Ежемесячный научный журнал

№ 11 (70) / 2014

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:**

Ахметова Г. Д.

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова М. Н.  
Иванова Ю. В.  
Лактионов К. С.  
Сараева Н. М.  
Авдеюк О. А.  
Алиева Т. И.  
Ахметова В. В.  
Брезгин В. С.  
Данилов О. Е.  
Дёмин А. В.  
Дядюн К. В.  
Желнова К. В.  
Жуйкова Т. П.  
Игнатова М. А.  
Коварда В. В.  
Комогорцев М. Г.  
Котляров А. В.  
Кучерявенко С. А.  
Лескова Е. В.  
Макеева И. А.  
Мусаева У. А.  
Насимов М. О.  
Прончев Г. Б.  
Семахин А. М.  
Сенюшкин Н. С.  
Ткаченко И. Г.  
Яхина А. С.

**Ответственные редакторы:**

Кайнова Г. А., Осянина Е. И.

**Международный редакционный совет:**

Айрян З. Г. (Армения)  
Арошидзе П. Л. (Грузия)  
Атаев З. В. (Россия)  
Борисов В. В. (Украина)  
Велковска Г. Ц. (Болгария)  
Гайич Т. (Сербия)  
Данатаров А. (Туркменистан)  
Данилов А. М. (Россия)  
Досманбетова З. Р. (Казахстан)  
Ешиев А. М. (Кыргызстан)  
Игисинов Н. С. (Казахстан)  
Кадыров К. Б. (Узбекистан)  
Козырева О. А. (Россия)  
Лю Цзюань (Китай)  
Малес Л. В. (Украина)  
Нагервадзе М. А. (Грузия)  
Прокопьев Н. Я. (Россия)  
Прокофьева М. А. (Казахстан)  
Ребезов М. Б. (Россия)  
Сорока Ю. Г. (Украина)  
Узаков Г. Н. (Узбекистан)  
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)  
Хоссейни А. (Иран)  
Шарипов А. К. (Казахстан)

**Художник:** Шишков Е. А.

**Верстка:** Бурьянов П. Я.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru)

<http://www.moluch.ru/>

**Учредитель и издатель:**

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии «Конверс», г. Казань, ул. Сары Садыковой, д. 61