

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

УЧЁНЫЙ

ежемесячный научный журнал



ОБЩАЯ ЗАДАЧА

ОБЪ

УСТОЙЧИВОСТИ ДВИЖЕНИЯ.

ОБ ОДНОМ ТРАНСЦЕНДЕНТНОМ УРАВНЕНИИ И О ЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЯХ ВТОРОГО ПОРЯДКА С ПЕРИОДИЧЕСКИМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ

Comptes rendus de l'Academie des sciences, Paris, 1899, t. CXXVIII, p. 1073-1076.

В моей предыдущей заметке (Comptes Rendus, 1899, 10 августа) я привела некоторые предложения о корнях уравнения

$$W_k^2 - a_k^2 (\bar{y}, -\beta) (\bar{z}, -\alpha) (\bar{y}, A^2 - \beta^2) (\bar{z}, -\alpha) + \dots$$

где $p(x)$ — заданная непрерывная периодическая функция периода ω , α и β — произвольный параметр, которыми независимы величины в уравнении (1).

Эти предложения относятся к тем случаям, когда функции α и β не меняют знака. Теперь я хочу сообщить некоторые предложения, относящиеся к более общему случаю, когда функции α и β могут менять знак.

Пусть ω — период функции $p(x)$, а α и β — два каких-либо числа и $\Phi(x, y, z)$ — решение уравнения (2), обращающееся в нуль при $x = a$, но не равное нулю тождественно. Рассматривая

ГИДРОСТАТИКА И ГИДРОДИНАМИКА $\Phi(b, a, \beta) = \dots$

и вводя в уравнение (2) вместо $p(x)$ функцию $p(x) + \epsilon \delta(x - a)$, мы приходим к уравнению

$$\sum_{k=1}^n \frac{W_k^2}{W_k^2 - a_k^2} a_k^2 (\bar{y}, -\beta) (\bar{z}, -\alpha) \Delta \rho_k = 0$$

где $\Delta \rho_k$ — изменение ρ_k при изменении $p(x)$.

$$A \frac{\partial U_n}{\partial x} + U_n = U_{n+1} \frac{\partial z}{\partial x} + x U_n$$

$$U_n^0 = \frac{2}{n-2} \int_0^{\pi} \int_0^{\pi} p \sin^2 \theta \sin^2 \psi \sin \theta \, d\theta \, d\psi$$

$$p = \frac{\sin^2 \theta \cos^2 \psi}{\beta^2} + \frac{\sin^2 \theta \sin^2 \psi}{\beta^2} + \frac{\cos^2 \theta}{\beta^2}$$

$$\frac{\partial^2 W_{n+2}}{\partial x^2} = 0, \quad \frac{\partial W_{n+2}}{\partial y^2} = 0, \quad \frac{\partial^2 W_{n+2}}{\partial z^2} = 0,$$

$$(n+1) \left(x \frac{\partial U_n}{\partial x} + A \frac{\partial U_n}{\partial A} \right) = 0,$$

$$(n+1) \left(y \frac{\partial U_n}{\partial y} + B \frac{\partial U_n}{\partial B} \right) = 0,$$

$$(n+1) \left(z \frac{\partial U_n}{\partial z} + C \frac{\partial U_n}{\partial C} \right) = 0,$$

15
2015
Часть IV

$(\forall \epsilon > 0)(\forall t_0 \in I)(\exists \delta(t_0, \epsilon) > 0)(\forall x_0 \in B_{\delta(t_0, \epsilon)})(\forall t \geq t_0, t \in J^+) \Rightarrow (\|x(t, t_0, x_0)\| \geq \epsilon)$

$(\exists \epsilon > 0)(\exists t_0 \in I)(\forall \delta > 0)(\exists x_0 \in B_{\delta})(\exists t_* \geq t_0, t_* \in J^+) \Rightarrow (\|x(t_*, t_0, x_0)\| \geq \epsilon)$

ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 15 (95) / 2015

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*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук*

Лактионов Константин Станиславович, *доктор биологических наук*

Сараева Надежда Михайловна, *доктор психологических наук*

Авдеюк Оксана Алексеевна, *кандидат технических наук*

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, *кандидат географических 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*

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, *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*

Кузьмина Виолетта Михайловна, *кандидат исторических наук, кандидат психологических наук*

Кучерявенко Светлана Алексеевна, *кандидат экономических наук*

Лескова Екатерина Викторовна, *кандидат физико-математических наук*

Макеева Ирина Александровна, *кандидат педагогических наук*

Матроскина Татьяна Викторовна, *кандидат экономических наук*

Матусевич Марина Степановна, *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*

Сенцов Аркадий Эдуардович, *кандидат политических наук*

Сенюшкин Николай Сергеевич, *кандидат технических наук*

Титова Елена Ивановна, *кандидат педагогических наук*

Ткаченко Ирина Георгиевна, *кандидат филологических наук*

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, *кандидат химических наук*

Яхина Асия Сергеевна, *кандидат технических наук*

Ячинова Светлана Николаевна, *кандидат педагогических наук*

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 26

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)*

Бидова Бэла Бертовна, *доктор юридических наук, доцент (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)*

Демидов Алексей Александрович, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

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

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

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, *доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)*

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

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

Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

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

Колпак Евгений Петрович, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук, профессор (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)*

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, *доктор философских наук, профессор (Россия)*

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: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Голубцов Максим Владимирович

На обложке изображен Александр Михайлович Ляпунов (1857–1918) — русский математик и механик, академик Петербургской Академии наук.

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.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОГРАФИЯ

- Гакаев Р. А.**
Высокогорные ландшафты Чеченской Республики и закономерности их распространения 327
- Петрищев В. П., Косых П. А., Найдено Н. Д., Хаврошина В. В., Ширшова Н. П.**
Обобщенный SWOT-анализ муниципальных районов Оренбургской области..... 331

ГЕОЛОГИЯ

- Аксентов К. И.**
Содержание ртути в поверхностном слое донных осадков западной части Берингова моря и прикамчатского сектора Тихого океана 336
- Завьялов Д. А.**
Оценка рисков разработки месторождений углеводородов..... 339

ЭКОЛОГИЯ

- Бердикулов Х. К., Эгамова С. О.**
Система использования технологии «Экологическая переменная» в учебно-воспитательном процессе 342
- Эгамова С. О., Бердикулов Х. К.**
Теоретические и организационные основы проектирования и формирования территориальных экологических маршрутов.. 344

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

- Коваленко М. П., Пономаренко Л. В.**
Перспективы использования трёхштабного кормового пробиотика в птицеводстве 347
- Коваленко М. П., Пономаренко Л. В.**
Подбор оптимального субстрата для разработки кормовой добавки на основе микромицета..... 350

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- Аксенова А. А.**
Упрощенное налогообложение доходов физических лиц по законодательству Финляндии 355
- Батаев А. В.**
Перспективные проблемы актуарного моделирования в пенсионном страховании ... 357
- Галашкина Ю. М.**
Особенности начисления взносов на социальные нужды по договорам возмездного оказания услуг..... 360
- Горпинюк Ю. Н.**
Оптимизация структуры капитала компаний российского автомобильного рынка для достижения финансовой устойчивости 362
- Давидов Д. Р., Масыкин А. В.**
Эффективное управление: положительный опыт города Москвы..... 366
- Данько Я. В.**
Зарубежный опыт стимулирования внешнеэкономической деятельности 369
- Захаров С. М., Добренкова И. А.**
Анализ рейтинговых показателей телевизионных каналов СТС и ТНТ в 2014 г. 372
- Зубков А. А.**
Муниципальная собственность как ключевой компонент экономической основы местного самоуправления..... 375
- Зубов Андрей Андреевич, старший преподаватель**
Основные направления совершенствования функционирования организационно-экономической модели устройства казачьих обществ на современном этапе как условие развития регионального сельскохозяйственного производства 378

Киенко Ю. А., Санькова А. А. Использование контроллинга в формировании кадровой политики на предприятии 382	Прийдак Т. Б. Перспективы развития альтернативных видов топлива на сельскохозяйственных предприятиях Украины 407
Конников Е. А. Экономические аспекты конверсии производственных технологий..... 385	Радзиевский М. Г. Методики первичной диагностики проектных рисков..... 411
Лю Цзэя Стратегии развития нового Шелкового пути в XXI веке..... 391	Саакян В. А. Сущность и типология стратегий предприятий ...415
Монгуш С. П. Освещение социально-экономического положения Забайкальского края: взгляд со стороны..... 394	Савин Г. В. Влияние абортотв на структуру трудоспособного населения России 419
Мундагбаатар М. Оценка возможностей и перспектив использования нетрадиционной энергетики при освоении природных ресурсов Монголии 398	Стаселович В. А. Экономическое содержание готовой продукции..... 422
Ноздрина Е. Е., Казакова А. Д., Свириденко А. Д., Якуненкова В. В., Рожкова О. В., Добрынин А. С., Малышев Н. Д., Юрцев С. А., Бранд И. Д., Мамонтов Н. С. Система нематериальной мотивации персонала: 5 основных правил создания 403	Ханцевич А. Г. Состояние розничного бизнеса в банках Республики Беларусь..... 427
Пешкова О. А. Аудит в системе коммуникаций организации . 405	Эскиев М. А., Чажаяев М. И., Ялмаев Р. А. Основные проблемы социально-экономического развития региона..... 431
	Юмаев Е. А. К вопросу о мерах, принимаемых государством для регулирующего воздействия на теневую экономику в условиях посткризисного развития 433

ГЕОГРАФИЯ

Высокогорные ландшафты Чеченской Республики и закономерности их распространения

Гакаев Рустам Анурбекович, заведующий лабораторией
Чеченский государственный университет

Высокогорья занимают южную, наиболее высокую часть Чеченской Республики, они образованы звеньями Бокового хребта и расположенными между ними межгорными депрессиями. Общее простираие высокогорий Чеченской Республики — с запада-северо-запада на восток-юго-восток. В пределах Чечни к высокогорьям приурочены бассейны верхних течений рек Чанты — Аргун, Шаро — Аргун, Гехи.

В горах высотная зональность складывается из «высотных поясов», которые являются лишь аналогами равнинных зон. «Высотный пояс» в горах однозначен равнинной подзоне. Ландшафтные особенности Чечни очень разнообразны: равнинные и горные ландшафты представлены различными типами.

Ландшафтное разнообразие высокогорий связано со сложной палеогеографией, горообразовательными процессами, оледенением, взаимодействием с флорой и фауной многих биогеографических областей, колебаниями и изменениями климата, которые привели к большому разнообразию геолого-геоморфологических условий, характера рельефа, формирования местных циркуляций воздушных масс, включая сезонную изменчивость погодно-климатических условий.

Антропогенные воздействия на ландшафты, приведя к потере сложности структуры и биологической продуктивности, в то же время способствовали появлению многих новых видов растений, введенных в культуру или случайно занесенных в регион. Ландшафтное и биогеоценотическое разнообразие требует учета при планировании размещения сельскохозяйственного производства, создании селитебных комплексов [1].

К ландшафтам высокогорий Чеченской Республики отнесены подтип горно-луговых альпийских ландшафтов и тип нивальных, подразделяющийся на подтипы субнивальных и нивально-глянциальных ландшафтов.

С повышением местности в горах в условиях более сурового климата влияние горных пород и их напластований на формирование почв и растительных сообществ резко

уменьшается. Главную роль здесь играет температура. Обычно южные склоны более крутые, чем северные. На них раньше тает снег и быстрее просыхает поверхность. Поэтому на южных склонах в более сухих условиях формируются черноземовидные и горно-степные почвы, а на северном склоне — горно-луговые или горно-луговые остепененные почвы; но если на южном склоне — горно-лесные бурые, то на этом же высоте северного склона — оподзоленные почвы. Если на южном склоне преобладают типичные ковыли и полыни, то на северном склоне — тимфеевка, мятлик луговой, клевер горный, манжетка и другие влаголюбивые растения. Разновидности горных почв и растительных сообществ формируются в результате длительного воздействия сложных взаимосвязанных природных условий. Поэтому каждой разновидности почв соответствуют определенные природные условия, в которых она образовалась, а на соответствующих разновидностях почв произрастает определенная растительность (травянистая, лесокустарниковая). Таким образом, в природе гор наблюдается прямая связь между материнскими породами, почвами и растительным покровом. Это особенно наглядно проявляется в естественных условиях горного рельефа [3].

Высокогорные ландшафты в основном занимают верхние части склонов Бокового хребта и его отрогов. Более десяти вершин поднимаются выше 4000 м, многие достигают 4000 м. Отдельные фрагменты высокогорья имеются на Скалистом хребте (Хахалш — 3036 м, Да-и-Хох — 2854 м, Кири-Лам — 2808 м) и на хребте Кашкер-Лам (2806 м).

Горно-луговые альпийские ландшафты сформированы на высотах от 2600 до 2800–2900 м. От горно-луговых субальпийских ландшафтов они прежде всего отличаются своим местоположением (высокогорье) и, вследствие этого — меньшим объемом биомассы, более замедленным биогеохимическим круговоротом веществ. На каменистом субстрате формируются горно-луговые альпийские торфянистые почвы с низкотравными лугами

из злаково-осоковых, злаковых, осочковых и разнотравно-злаковых группировок.

Начиная с высоты 2800–2900 м и до 3500–3600 м распространены субнивальные ландшафты. Они представлены дробно расчлененными склонами, троговыми долинами и цирками, грядово-холмистыми моренными массивами, пролювиально-делювиальными и коллювиальными шлейфами. Температура воздуха здесь, даже летом, часто опускается ниже нуля. Характерны интенсивная солнечная радиация, сильные ветры, низкая влажность воздуха. Почвы находятся в начальных стадиях формирования. Травянистая растительность не имеет сплошного покрова, сильно изрежена [4].

В пределах республики нивально-гляциальные ландшафты распространены только на Боковом хребте и на гребнях некоторых его отрогов. Виды этого подтипа ландшафтов представлены остроконечными вершинами, крутыми скалистыми склонами, цирками и карами, ледниками и снежниками, острыми гребнями. Изредка встречаются выположенные водоразделы с элювиальным накоплением.

За нижнюю границу нивально-гляциальных ландшафтов принята высота снеговой (фирновой) линии, выше которой баланс твердых атмосферных осадков положительный и преобладает нивально-гляциальная денудация.

Высокогорные типы ландшафтов представлены двумя группами. Видовой состав данных ландшафтов сформировался на гляциальных, нивально-солифлюкционных, гравитационных и флювиальных морфоскульптурах.

Структура ландшафтов республики сложна, особенно видовые категории ее горной части. Родовые подразделения ландшафтов характеризуются единством возникновения, развития структуры и облика, протекающих в них зональных и азональных физико-географических процессах.

Индивидуальные особенности типов ландшафтов проявляются в родовых и видовых категориях их морфологических единиц (местность, урочище, фация).

Морфологические единицы отличаются друг от друга геолого-геоморфологическими условиями и составляют сложную взаимосвязанную структуру типов ландшафтов, подчиняющуюся зональным закономерностям.

Местности равнинных типов ландшафтов, как и горных, характеризуются сочетанием определенных форм рельефа, почвообразующих пород, а также особенностями гидротермического режима, почвообразования, набором растительности и характером деятельности человека. Плоскоравнинные и волнисторавнинные плакоры, грядово-барханные, бугристо-кучевые, пойменно-долинные, надпойменно-террасные и другие местности — примеры равнинных типов ландшафтов.

В местности входят урочища, которые, в свою очередь, состоят из фаций. Урочище — это участок местности с весьма яркими границами (овраг, балка, фирновое поле, боковая морена). Фация — низшая неделимая единица

ландшафта (днище балки, склон оврага, выпуклый или вогнутый участок склона).

Несколько типов урочищ, расположенных в горах, являются делювиальными склонами лесного низкогорья и горно-лугового среднегорья, грядово-холмистые моренными массивами, ледниками. Примерами урочищ в горах республики являются элювиальные выположенные водоразделы нивально-гляциального высокогорья, закарстованные склоны горно-лугового среднегорья, обвально-осыпные склоны лесного низкогорья.

Изучаемые в индивидуальном плане, морфологические ландшафтные комплексы объединяются в типологические ряды (классифицируются). Склоны делювиального сноса — один из видов ландшафта, очень широко распространенный в горах. Склоновые виды ландшафтов отличаются друг от друга историей развития, характером слагающих горных пород, гидротермическими условиями и почвенно-растительным покровом. Все это находит отражение в классификации ландшафтов: делювиальный склон структурно-денудационного лесного низкогорья, делювиальный склон эрозионно-денудационного горно-лугового среднегорья. В данном примере делювиальные склоны выступают как виды ландшафтов на определенной территории, объединенные в группу (род), тип и подкласс горного класса ландшафтов [4,5].

Моноклинально-складчатые известняковые хребты занимает систему Пастбищного и Скалистого хребтов, строение которых сильно осложнено Кори-Ламской антиклинальной складкой на западе и крупной Варандийской антиклинальной складкой на востоке. Пастбищный и Скалистый хребты не представляют собой единое целое, а разбит на ряд хребтов. Климат умеренно-континентальный, значительное влияние на него оказывает высота над уровнем моря, а также местная циркуляция атмосферы.

Основные почвы округа на северных склонах — горно-луговые типичные. На них размещаются субальпийские влажные и субальпийские остепененные луга. На южных склонах эти почвы и растительность отсутствуют.

Горно-луговые альпийские почвы занимают и северные, и южные склоны. На южных склонах, на этих почвах размещаются разнотравные-приземистые-овсяницево-суховатые луга, а на северных-приземисто-овсяницево-поливицевые мезофильные луга.

Межгорные котловины в значительной степени представляет собой замкнутую территорию, что естественно наложило отпечаток на формирование ее ландшафтной структуры. Климат здесь сухой, близкий к полупустынному типу, осадки не превышают 400–500 мм в год. Почвы типичные горно-степные.

Ландшафты луговых степей с растительными группировками: разнотравно-низкоосоковые, разнотравно-типчаковые, с тимофеевкой степной, разнотравные с костером прямым и осокой низкой. Основные растения этих ландшафтов: подорожник средний, чабрец Маршалла, душица обыкновенная, шалфей мотовчатый, типчак, ко-

выль, василисник, почти все представлены повсеместно (рис. 1).

Ландшафты сухих степей распространены на пологих и крутых, часто каменистых, сухих склонах южных и восточных экспозиций. Каменные осыпи занимают более 50% площади. В состав растительного покрова входят следующие растения: бородач кровоостанавливающий, к нему примешан ковыль волосатик, тонконог стройный, изредка встречается и пырей средний, шалфей мутовчатый, василек иволистный, полынь ромашколистная.

Ландшафты сухих степей подразделяются на подтипы: бородачевые, типчаково-бородачевые, разнотравно-бородачевые, бородачево-полынные с бессмертником. Сюда входят душица обыкновенная, клевер пашенный, подорожник средний, подорожник ланцетолистный. Бородач кровоостанавливающий составляет 25–30% проективного покрытия. Часто встречаются и ландшафтные разновидности: разнотравно-пырейные и полынно-стройно-пырейные. Основная растительность этих ландшафтных разновидностей: пырей стройный, полынь ромашколистная, полынь вейничная, тимфеевка степная.

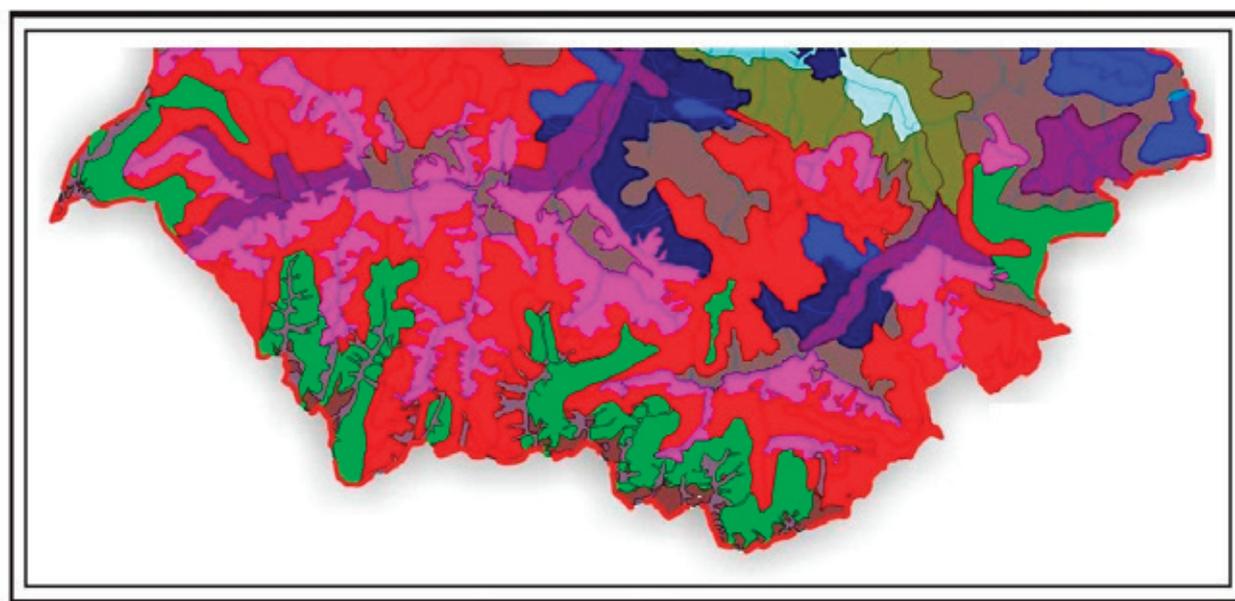
Северные склоны Бокового хребта занимают самую южную часть республики. В геологическом строении здесь преобладают юрские отложения. Особенно мощная

толща нижней юры, состоящая из темно-серых глинистых и шиферных сланцев. Средняя юра сложена глинобитными сланцами с прослойками песчаника, которые более рыхлые по сравнению с нижнеюрскими отложениями.

Северная часть этого массива состоит, в основном, из третичных пород, известняков, мергелей и песчаников, которые легко подвергаются поверхностному разрушению. Центральная часть сложена верхнеюрскими известняками и доломитами. Обнажения их встречаются по склонам промоин, по водоразделам, в ущельях реки Аргун.

В рассматриваемых ландшафтах достаточно большое развитие получили селевые процессы, развитию которых способствуют геоморфологические особенности: прямой эрозионно-тектонический рельеф с четким морфологическим отражением в нем структурных элементов, нарушенный новейшей неогеновой складчатостью, рельеф территории относительно молодой, активно-формирующийся в противоборстве интенсивных современных воздыманий и прогрессирующей эрозии, с повышенным выпадением осадков от 800 до 1000 и более мм. в год [8,9].

Гляциально-нивальные ландшафты, или ледники, распространены в наиболее приподнятой части горного сооружения, начиная с высоты 3400–3800 м. Общая площадь современного оледенения на северном склоне



Условные обозначения

	Смешано-дубовые леса и шибляки		Лесная, лесостепная и луговая
	Степи и лугостепи, местами с шибляком		Субальпийские луга и лугостепи
	Шибляки и злаково-разнотравные степи		Субальпийские луга и кустарники
	Шибляки, лугостепи и степи		Альпийские луга
	Субальпийские луга, лугостепи и кустарники		Альпийские луга и кустарники
	Злаковые и разнотравно-злаковые опустыненные степи		Растительность скал и осыпей
			Ледники

Рис. 1. Ландшафтная структура и растительность высокогорья Чеченской Республики [6]

Большого Кавказа оценивается по разным источникам от 368 до 800–900 км² [2].

Высокогорные снега и ледники являются наиболее высокой частью Бокового хребта. Огромный Боковой хребет протянулся вдоль южной границы республики. На этом участке Кавказа он выше Главного хребта почти на 1000 м. Самая высокая точка Восточного Кавказа Тебулос-Мта (Темболат-Лам) поднимается на 4494 метра над уровнем моря.

В рельефе Боковой хребет хорошо выражен в виде исполинской горной цепи, только в двух местах прирезанной долинами рек Ассы и Чанты-Аргуна. Высота его гребней и вершин колеблется в пределах от 3000 до 4000 метров, а 13 из них в пределах Чечни имеют высоту более 4000 м и покрыты вечными снегами и ледниками. Сложен Боковой хребет плотными аспидными сланцами и представлен типичным альпийским рельефом.

Высокогорные снега и ледники расположены на высоте 3250–3500 м и выше над уровнем моря. Осадков здесь выпадает больше 800 мм в год, они распределяются крайне неравномерно. Северные склоны, обращенные к влагоносным северным ветрам, орошаются больше,

чем южные. В высокогорье, где господствуют западные воздушные массы, западные склоны получают больше осадков, чем склоны, обращенные к востоку.

Устойчивый снежный покров в округе появляется в сентябре и держится до конца мая. Число дней со снегом достигает 150–200 и более. Высота снежного покрова зависит от рельефа: с открытых мест он сдувается ветром, а в глубоких долинах и на ветреных склонах он накапливается. На высотах 3800 м. и выше снег сохраняется в течение всего года. В нижнем поясе высокогорных снегов и ледников господствуют камнеломка, много крупок, вероника, пупавка грузинская, крестовик и др.

Последствия пренебрежительного отношения к природе проявляются не сразу. Лишь когда обнаруживается, что экологическая обстановка приближается к катастрофической, общество начинает бить тревогу [8]. Антропогенное воздействие на высокогорные ландшафты привело к преобразованию их в сельскохозяйственные. В свою очередь это сказалось на преобразование компонентов ландшафта, как геоморфологической обстановки, почвенного покрова, так и преобразования растительного покрова в некоторых урочищах.

Литература:

1. Атаев, З. В. Высокогорные ландшафты Восточного Кавказа. Географический вестник. 2012. № 1. с. 4–8.
2. Атаев, З. В., Братков В. В. География и региональные особенности пространственной дифференциации и селитебной освоенности ландшафтов Северного Кавказа. Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2013. № 2 (23). с. 85–95.
3. Байраков, И. А. Вертикальная дифференциация горно-луговых ландшафтов Чеченской Республики. Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2008. Т. 13. № 2–3. с. 234–239.
4. Байраков, И. А. Экологическая оценка ландшафтов Чеченской Республики и пути оптимизации природопользования. Вестник Академии наук Чеченской Республики. 2008. Т. 1. № 2 (9). с. 83–91.
5. Байраков, И. А., Болотханов Э. Б., Авторханов А. И., Таймасханов Х. Э., Шахтамиров И. Я. Чеченская Республика: природа, экономика и экология. Учебное пособие. — Грозный: Издательство Чеченского государственного университета, 2006. — 375 с.
6. Доклад «О состоянии окружающей среды Чеченской Республики 2008г».. Комитет Правительства Чеченской Республики по экологии, Грозный, 2009 г.
7. Керимов, И. А., Гакаев Р. А., Даукаев А. А., Гацаева Л. С. Сели и их проявление в Чеченской республике. В сборнике: Современные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северного Кавказа. Материалы Всероссийской научно-технической конференции. ответственный редактор Матишов Г. Г. Грозный, 2011. с. 433–434.
8. Рашидов, М. У. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике/Рашидов М. У., Гакаев Р. А.//Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского № 3 (9)/2007.
9. Gakayev, R. A., Ubaeva R. A. Landslide hazard in the mountainous part of the Chechen Republic. Перспективы науки. 2012. № 6 (33). с. 199–201.
10. Gakayev, R. A. To the question of predisposition landslides in mountain landscapes of the Chechen Republic. В сборнике: Научные работы, практика, разработки, инновации 2013 года Сборник научных докладов. Sp. z o.o. «Diamond trading tour». Warszawa, 2013. с. 35–38.

Обобщенный SWOT-анализ муниципальных районов Оренбургской области

Петрищев Вадим Павлович, доктор географических наук;

Косых Полина Александровна, аспирант
Институт степи Уральского отделения РАН (г. Оренбург)

Найденко Наталия Дмитриевна, студент;

Хаврошина Валерия Витальевна, студент;

Ширшова Наталья Павловна, студент

Оренбургский государственный университет

Инструментом стратегического анализа муниципального района и его поселений является SWOT-анализ. Основной задачей SWOT-анализа является необходимость четкого осознания и представления желаемого будущего, как для муниципальных районов и поселений, так и для Оренбургской области в целом. В настоящей работе с помощью метода SWOT-анализа выявлены сильные и слабые стороны муниципальных районов Оренбургской области, возможности и угрозы. Сформированы 4 кластера, и сделан вывод о важнейших задачах для развития области.

Ключевые слова: SWOT-анализ, схемы территориального планирования, сильные стороны развития, слабые стороны развития, возможности, угрозы.

Основные задачи данной статьи заключаются в том, чтобы:

- составить и обобщить SWOT-анализы муниципальных районов Оренбургской области, путем выявления их сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз.
- сформулировать и дать оценку основным направлениям развития Оренбургской области;
- выделить кластеры в различных сферах развития Оренбургской области.

Аббревиатура SWOT образована начальными буквами английских слов, означающих: силы, слабости, возможности, угрозы (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) [1]. Как правило, SWOT-анализ проводится с помощью вспомогательных таблиц (матриц). Нами были составлены таблицы SWOT-анализа муниципальных районов Оренбургской области на основе анализа обосновывающей части СТП, а также иных материалов, в том числе научной литературы, инвестиционных паспортов районов и др. [2].

Среди положительных сторон, способствующих устойчивому развитию муниципальных районов можно выделить следующие:

1. Наличие города как районного центра (Абдулинский, Бугурусланский, Бузулукский, Гайский, Сорочинский, Ясенский, Кувандыкский, Оренбургский, Соль-Илецкий районы). Кроме того сегодня повсеместно, а не только в Оренбургской области, наблюдается тенденция реорганизации административно-территориального деления. В частности в Оренбургской области 2 муниципальных района были трансформированы в городские округа. С 1 июля официально вступило в силу решение об объединении Гайского района и г. Гая, а также Сорочинского района и г. Сорочинска и преобразование их в Гайский и Сорочинский городские округа соответственно.

Такое объединение, по мнению властей, рационально, так как позволит значительно сэкономить бюджетные средства.

Однако такое объединение имеет и отрицательные стороны, особенно в нашем степном регионе с его большой полиэтничностью, расположенном на стыке двух частей света — Европы и Азии. Об этом на пленарном заседании в рамках VII Международного Степного Форума говорила и О. Б. Глезер. Она отметила, что население сельских поселений и городских округов весьма различно по своей структуре, образу жизни. Такое объединение ведет к разрушению локальной идентичности, что может повлечь за собой потерю местного самосознания. Объединяя муниципальные образования, мы лишаем их возможности местного самоуправления. Конечно, перед объединением муниципальных образований проводятся сходы, чтобы узнать мнение населения. Но часто такие сходы имеют формальный характер, а несогласных просто «ломают через колено» [3].

Таким образом, укрупнение приводит к потере управляемости территории, потере идентичности населения и лишению населения рычагов управления.

Конечно, Оренбургская область — это не единственный регион, где происходят подобные процессы. Такая практика наблюдается повсюду, в частности, в Костромской области из-за депопуляции были объединены 18 сельских поселений. В Оренбургской области практика трансформации муниципальных районов в городские округа может продолжиться, наиболее очевидными преемниками могут стать Ясенский, Кувандыкский и Соль-Илецкий районы.

2. Развитая транспортная инфраструктура, а именно наличие трасс федерального и регионального значения, таких как «Урал», «Оренбург—Илек-Уральск», «Казань-Оренбург», «Оренбург-Уфа».

3. Развитый агропромышленный комплекс. Согласно данным статистики наиболее развитыми в плане сельского хозяйства по показателю произведенной продукции сельского хозяйства (в фактически действующих ценах)

являются Оренбургский, Сакмарский и Ташлинский районы [4].

4. Минерально-сырьевая база района. Особенно важно для развития наличие общераспространенных полезных ископаемых, таких как ПГС, песок, глина. Доход от добычи и сдачи в аренду данных месторождений остается в районе, в отличие от газоконденсатных, нефтяных, медноколчеданных, медно-цинковых месторождений. Доходы от их эксплуатации идут даже не в региональный, а в федеральный бюджет. Полезные ископаемые, применяемые для производства строительных материалов распространены почти повсеместно в Оренбургской области [5].

5. Благоприятные агроклиматические условия, выгодные для реализации туристско-рекреационного потенциала, характерны для Кувандыкского, Тюльганского, Бузулукского и некоторых других районов области.

6. Сохранение естественных ландшафтов характерно для востока области, где на сегодняшний день наблюдаются низкие показатели распаханности. В некоторых из них организованы ООПТ. Наиболее удачно эта сильная сторона проявляется в Светлинском, Адамовском, Домбаровском районах [6].

Как отрицательные стороны развития районов мы выделили пять основных факторов:

1. Удаленность от областного центра г. Оренбург. Как правило транспортная доступность зависит от: типа транспорта, расстояния, местности, исходной точки.

Транспортная доступность — это или расстояние, или время, за которое может быть преодолено то или иное расстояние. Иногда, для удобства, местность делится на зоны транспортной доступности (Например — зона 1, зона 2, зона 3). Таким образом, зона транспортной доступности — это местность в которую можно попасть используя тот или иной вид транспорта из определенной точки в определенный временной интервал.

В нашем случае, мы поделили область на 5 зон транспортной доступности исходя из максимально разрешенной скорости движения по автомагистрали — 90 км/ч (рис. 1).

Так, в населенные пункты, находящиеся в зоне I транспортной доступности (не более 90 км от г. Оренбурга) можно добраться за 1 час; в населенные пункты II зоны транспортной доступности (90–180 км) — за 2 часа и т.д. К районам, удаленным от областного центра мы отнесли те, расстояния от которых до г. Оренбурга превышает 180 км (более 2 часов езды на автотранспорте), то есть районы III, IV, V зоны транспортной доступности, а это более половины территории области. Удаленность районов имеет несколько последствий. Прежде всего, жители отдаленных районов ориентируются не на областной центр, а на ближайший крупный город в плане приобретения товаров, культурного досуга, образования. Это усиливает «оторванность» таких районов от центра. Кроме того, удаленность от центра, от основных финансовых потоков оборачивается снижением доходов населения и социального статуса.



Рис. 1. Зоны транспортной доступности населенных пунктов Оренбургской области

2. Неблагоприятная демографическая ситуация и недостаток квалифицированных кадров. Наиболее депрессивными в отношении возрастного состава населения являются районы северо-запада области (Пономаревский, Шарлыкский, Грачевский, Матвеевский). Здесь наименьшая доля населения трудоспособного и младше трудоспособного возраста, что свидетельствует о текущем неблагоприятном положении и о предстоящем демографическом кризисе при сохранении существующей тенденции. Наиболее благоприятными в плане возрастной структуры населения являются районы центра и юга области (Оренбургский, Первомайский, Соль-Илецкий, Домбаровский). Здесь, наоборот, наблюдается доля трудоспособного и младше трудоспособного населения выше среднего. Причина заключается в благоприятной социально-экономической ситуации в случае с Оренбургским районом. И в культурно-религиозных особенностях, в случае с районами со значительной частью населения, исповедующего ислам. Дефицит высококвалифицированных кадров и недостаток специалистов рабочих профессий — также отрицательная сторона развития большинства районов области.

3. Неблагоприятные агроклиматические условия. Особенно они характерны для восточных и южных регионов области, так как с северо-запада на юго-восток повышается континентальность климата. Для этих районов характерны частые засухи, экстремальные летние и зимние температуры воздуха, суховеи, что отрицательно сказывается на сельском хозяйстве, в особенности растениеводстве, а также на возможностях развития рекреационной сферы.

4. Высокая антропогенная нагрузка. Наиболее распаханными районами области являются Илекский, Октябрьский, Курманаевский, а также большинство районов северо-запада области. Районы с наименьшими показателями площади пашни расположены преимущественно на востоке — Ясенский, Кувандыкский, Новоорский и др. Кроме того многие районы подверглись сильной антропогенной нагрузке ввиду интенсивной добыче полезных ископаемых.

5. Напряженная экологическая обстановка. По данным статистики наибольшая загрязненность окружающей среды отмечается в Оренбургском, Курманаевском, Новосергиевском районах, что можно объяснить большими масштабами добывающей промышленности. Вопреки ожиданиям, что самыми загрязненными окажутся районы промышленного востока, их показатели не настолько высоки. Это связано с закрытием некоторых предприятий в Новотроицке, Медногорске и как следствие сокращением выбросов вредных веществ [6].

Что же касается возможностей, мы выделили три основные:

1. Развитие района как транспортно-логистического центра, в том числе благодаря строительству международного транспортного коридора «Западная Европа — Западный Китай». Оренбургский участок трассы будет

состоять из двух путей. Первый — скоростная трасса Кумертау — Сагарчин — Казахстан (190 км), за проезд по которой будет взиматься плата. Второй — Оренбург — Соль-Илецк — Акбулак — Казахстан (467 км), он предусматривает использование существующей федеральной сети дорог. Планируемый транспортный коридор позволит значительно повысить инвестиционную привлекательность региона в целом и создаст преимущество в развитии крупного транзитного центра грузопотока. Наиболее благоприятно реализация данного проекта повлияет на несколько муниципальных районов центра области, и, конечно, было бы ещё лучше, если бы дорога пересекала область не в меридиональном, а в широтном направлении. Первоначально трасса «Западная Европа — Западный Китай» должна была тянуться от Казани до границы с Казахстаном (до пункта пропуска Сагарчин), то есть на территории нашей области планировалось построить более протяженный участок дороги [7], что, безусловно, положительно бы сказалось на развитии западных районов области. Однако, власти соседнего Башкортостана смогли настоять на том, чтобы участок дороги проходил через их территорию, в ущерб предлагаемому ранее проекту (рис. 2) [7]. Таким образом, данная возможность могла бы быть несколько шире.

2. Реализация запланированных приоритетных проектов Оренбуржья, которые являются масштабными для экономики области и направлены на модернизацию производств и выпуск новых видов продукции [8].

3. Реализация рекреационно-оздоровительных возможностей территорий. Ими располагают хр. Малый Накас в Тюльганском районе и Присакмарские горы в Кувандыкском районе, как центры развития горного туризма; иловые грязи озер Тузлучного и Дунина давно используются для лечебных целей, как и соленые ванны озера Развал; озеро Купоросное и бальнеологический курорт «Гай», действующий на кислых, железистых сульфатно-натриевых водах с высоким содержанием алюминия, меди и железа известны далеко за пределами области; противотуберкулезные санатории «Степной маяк» и «Красная поляна» в Новосергиевском районе с успехом используют возможности кумысолечения [8]. О перспективах развития туристско-рекреационной сферы можно судить по доле и структуре охотничьих хозяйств по районам области (рис.3).

Из 35 муниципальных районов лишь на территории двух (Абдулинский, Кваркенский) охотхозяйства отсутствуют. Ещё в четырех районах (Красногвардейский, Адамовский, Александровский, Ясенский) их площади незначительны (1–3%). Наиболее велика суммарная площадь всех категорий охотхозяйств в лесостепных районах (15–60%), в районах с поймами крупных и средних рек (10–30%), а также на озерной равнине Тургайская (30%) [9].

Кроме того, потенциальные возможности отдельных районов области связаны с развитием животноводства,



Рис. 2. Планируемый отрезок трассы «Западная Европа — Западный Китай», проходящий по территории Оренбургской области

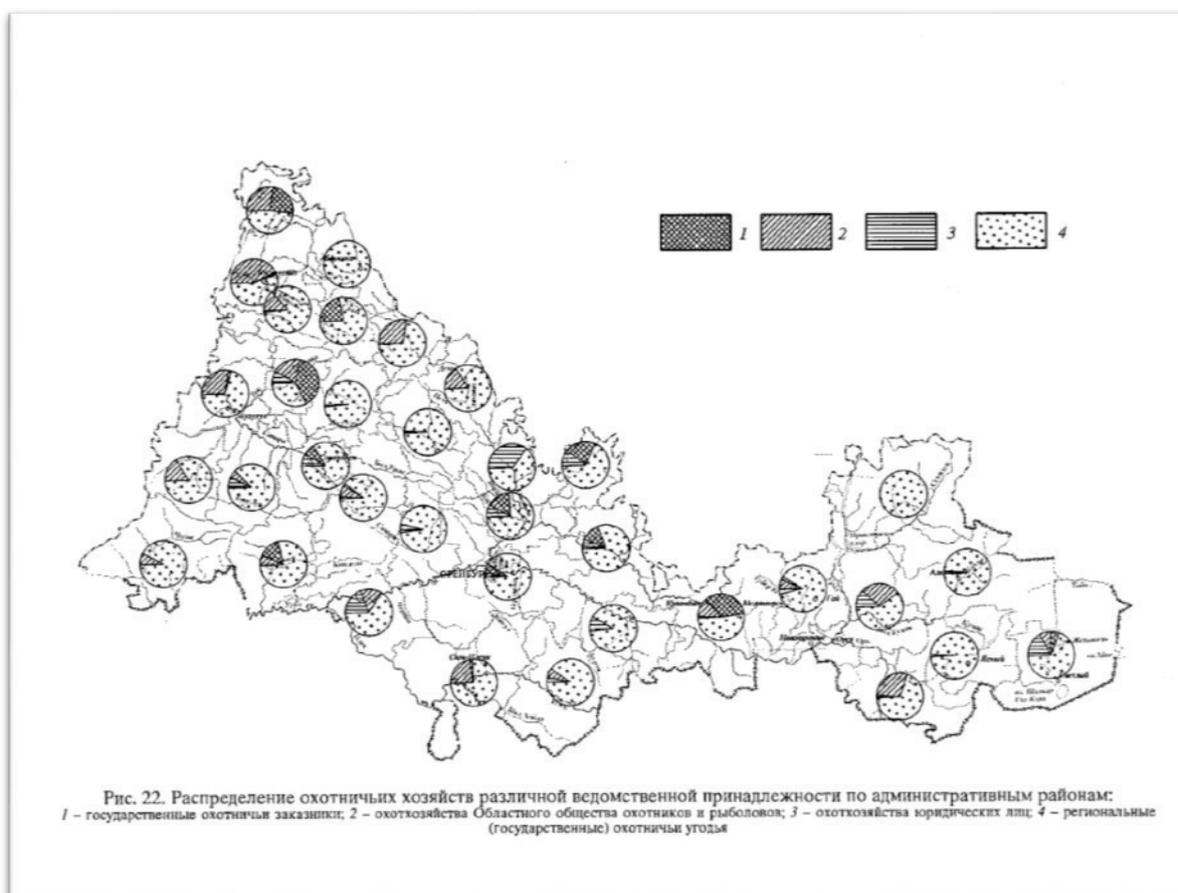


Рис. 3. Распределение охотничьих хозяйств различной ведомственной принадлежности по административным районам [9]

растениеводства, добывающей и перерабатывающей промышленности [6].

К потенциальным угрозам мы отнесли 3 наиболее ярко выраженные проблемы:

1) Ухудшение демографического положения, которое наблюдается в большинстве районах области и как следствие угроза осложнения социально-экономической обстановки.

2) Ухудшение экологической обстановки (опасные явления природного и техногенного характера):

– Имеются загрязнения, связанные с нефтедобычей, промышленностью и металлургией (Бузулукский, Курманаевский, Первомайский, Сорочинский, Бугурусланский, Оренбургский, Александровский, Гайский, Адамовский р-ны, г. Медногорск, г. Новотроицк, г. Соль-Илецк).

– Имеется и опасность возникновения паводков и наводнения в Оренбургском, Сакмарском, Саракташском, Новоорском, Первомайском, Илекском, Ташлинском, Домбаровском и Бузулукском районах.

– Эрозийные процессы проявляются в форме водной и ветровой эрозии. Например, водная эрозия наблюдается в Саракташском, Сакмарском, Новоорском, Гайском, Переволоцком, Александровском районах. А ветровая эрозия в Соль-Илецком, Ташлинском и Домбаровском районах

– Карстовые процессы (Соль-Илецкий, Саракташский, Кувандыкский, Беляеский, Шарлыкский, Тюльганский р-ны).

– Деградация естественных природных ландшафтов из-за высокой с/х нагрузки.

Помимо этого в отдельных районах существуют угрозы миграционного оттока населения; снижения инвестиционной привлекательности ввиду периферийности или плохой транспортной инфраструктуры; угроза возникно-

вения ЧС из-за высокой степени физической и моральной изношенности основных производственных фондов предприятий; а также кризисное положение ведущей отрасли района [6].

Заключение:

Изучив данные СТП и составив SWOT-анализ по муниципальным районам Оренбургской области можно отметить, что в Оренбургской области сложились предпосылки для формирования специализированных кластеров:

– Агропромышленный кластер (Ташлинский, Новосергиевский, Переволоцкий, Адамовский районы)

– Нефтегазохимический кластер (Бузулукский, Бугурусланский, Первомайский, Грачевский, Курманаевский, Оренбургский районы)

– Кластер черной и цветной металлургии (г. Орск, г. Новотроицк, г. Гай, г. Медногорск)

– Туристско-рекреационный кластер (Соль-Илецкий, Кувандыкский, Тюльганский районы)

– Природоохранный кластер (Кувандыкский, Бузулукский районы)

Наиболее перспективными на сегодняшний день в мире являются следующие отрасли: медицина и биотехнологии, ИКТ, новые материалы, «зеленые» технологии. У Оренбургской области фундаментальных заделов по этим направлениям практически нет, лишь небольшой опыт внедрения проектов альтернативной энергетики: в Кувандыкском и Гайском районах появятся три ветропарка, в Соль-Илецком районе — ветропарк и солнечная электростанция [5].

Таким образом, важнейшие задачи для области — технологическая модернизация отраслей, точечная поддержка инновационных проектов в приоритетных отраслях, развитие малого бизнеса, улучшение экологической и демографической ситуации.

Литература:

1. Hill, T. and Westbrook, R. (1997): “SWOT Analysis: It’s Time for a Product Recall”, Long Range Planning, (30), 46–52.
2. Схемы территориального планирования муниципальных районов Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: <http://fgis.minregion.ru/fgis/>
3. Глезер, О. Б., Бородин Т. Л., Артоболевский С. С. «Муниципальное и административно-территориальное устройство субъектов Российской Федерации» / Региональное развитие и региональная политика России в переходный период / под общ. ред. С. С. Артоболевского, О. Б. Глезера. — М.: Изд-во МГПУ им. Баумана, 2011.
4. Продукция сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах) [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst53/DBInet.cgi>
5. Оренбургская область [Электронный ресурс]. URL: <http://www.orenobl.ru>
6. Косых, П. А., Петрищев В. П. Потенциальные возможности и угрозы для устойчивого развития муниципальных районов Оренбургской области на основе SWOT-анализа // Степи Северной Евразии: материалы VII международного симпозиума / под научной редакцией члена-корреспондента РАН А. А. Чибилёва. — Оренбург: ИС УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2015. — 996 с.
7. Стратегия социально-экономического развития Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oreneconomy.ru/strategy/strateg/strategy1.pdf>
8. Инвестиционный портал Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL: http://orbinvest.ru/orenburg_region/economic_policy.php
9. Жданов, С. И. Охотничьи ресурсы Оренбургской области. — Екатеринбург: УрО РАН, 2008.

ГЕОЛОГИЯ

Содержание ртути в поверхностном слое донных осадков западной части Берингова моря и прикамчатского сектора Тихого океана¹

Аксентов Кирилл Игоревич, научный сотрудник

Тихоокеанский океанологический институт имени В. И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук (г. Владивосток)

Введение

Изучение распределения ртути в морских экосистемах в настоящее время является актуальной задачей в связи с её значимостью как индикатора поступления эндогенных флюидов, как поискового критерия на рудные и углеводородные залежи, так и в качестве опасного глобального загрязнителя окружающей среды. В окружающей среде ртуть находится в ультранизких содержаниях. В земной коре ртуть концентрируется в рудных месторождениях полезных ископаемых, преимущественно сульфидных, также она присутствует в угле и нефти. В условиях возрастающего техногенеза происходит перераспределение ртути в окружающей среде. В глобальном масштабе ртуть мигрирует в атмосферном воздухе, куда в свою очередь поступает из природных и антропогенных источников. Конечным пунктом миграции обычно являются донные осадки.

Берингово море — самое большое из дальневосточных морей, омывающих берега России, расположено между двумя материками — Азией и Северной Америкой — и отчленено от Тихого океана островами Командорско-Алеутской дуги. Южнее расположена возвышенность Обручева, которая представляет собой обширное подводное поднятие по изобате 4000 м с глубинами вершинной поверхности порядка 3500 м. Мощность осадочного слоя изменяется от 1000 до 2000 м.

Донные осадки представлены разными генетическими типами: терригенными, биогенными, вулканогенными, а также смешанные осадки, возникшие при одновременном действии нескольких факторов осадкообразования. Широким распространением пользуются разнообразные гранулометрические типы терригенных отложений. На втором месте по распространению стоят биогенные осадки. Большие площади заняты осадками переходного типа от терригенных к биогенным — слабо-

диатомовыми и слабокремнистыми кремнево-губковыми, слабокарбонатными фораминиферовыми и ракушечными отложениями. В распределении вулканогенных осадков чётко видна связь с современным вулканизмом: они приурочены к восточной части Алеутской гряды, а также к берегам Камчатки [4].

Материал и методика

Пробы донных отложений были получены многотрубным отборником (multi-corer) в 63-м рейсе НИС «Академик М.А. Лаврентьев» в период с 20 июля по 4 сентября 2013 г. (рис. 1). Образцы донных осадков высушивались в течение трёх дней при температуре 50°C и измельчали в агатовой ступке до фракции 0,032 мм (ситовой контроль). Определение концентрации ртути выполнялось методом пиролиза с использованием атомно-абсорбционного спектрометра РА915+ и приставки ПИРО (ЗАО «Люмэкс-Маркетинг», Санкт-Петербург, Россия). Содержание алюминия было определено методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой на спектрометре iCAP 6500Duo (Thermo Electron Corporation, США) в ДВГИ ДВО РАН. Градуировка проводилась по отечественному государственному стандартному образцу массовой доли ртути (комплект СОРт ГСО 7183–95). Проверка достоверности результатов выполнялась по международным стандартам донных осадков PACS-2 и MESS-3.

В отобранных донных осадках преобладает терригенный материал. Незначительную долю составляют биогенные компоненты (диатомеи, радиолярии, спикулы кремневых губок). Местами встречается частицы вулканического стекла. На возвышенностях Обручева и Детройт поверхностные отложения имеют светло-коричневую окраску, на остальных станциях опробования — зелёно-серую или серую с оливковым оттенком.

¹ Автор благодарит д. г.-м.н. С. А. Горбаренко за предоставленные пробы. Исследования выполнены при поддержке гранта РФФИ № 14–05–00723 и подпрограммы ДВО РАН № 15-II-1–001.

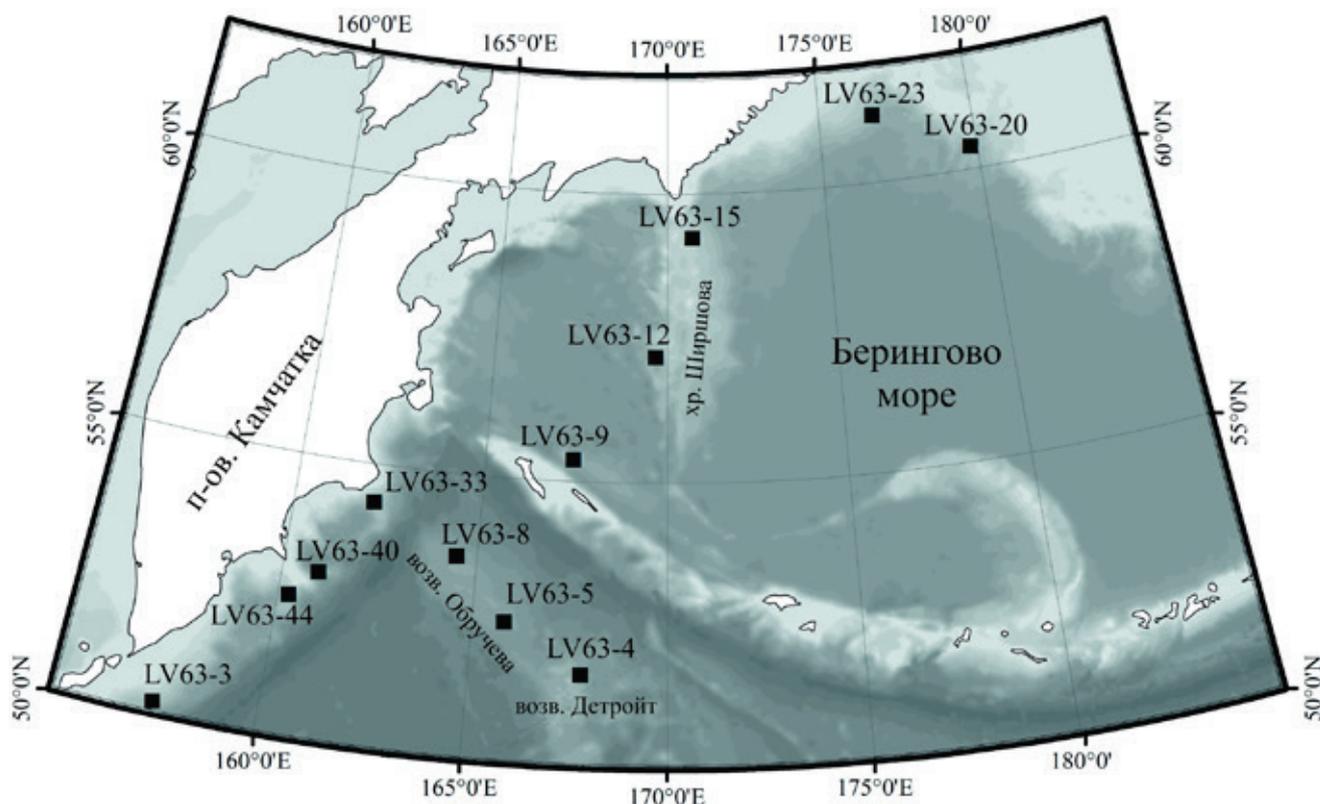


Рис. 1. Карта-схема расположения литохимических станций

На станции LV63–12 (хребет Ширилова) осадок сложен практически одной пелитовой фракцией, также преобладание этой фракции отмечается на станции LV63–4. Осадки с алеврито-пелитовым и миктитовым с преобладанием алеврита составом находятся на станциях LV63–5, LV63–8, LV63–9, LV63–23, LV63–33, LV63–40. Песчаные осадки с незначительной примесью тонкого материала распространены на станциях LV63–3, LV63–15, LV63–20, LV63–44.

Результаты и обсуждения

Содержание ртути в донных осадках исследуемой акватории изменяется от 20 до 110 нг/г. В северной части Берингова моря в двух пробах LV63–20 и LV63–23 содержание ртути составило 33 и 53 нг/г соответственно. На хребте Ширилова также отобраны две пробы и содержание в них равнялось 110 нг/г (LV63–12) и 24 нг/г (LV63–15). На склоне вулкана Пийпа (LV63–9) содержание ртути составило 53 нг/г. На прикамчатском склоне содержание ртути варьировало от 20 до 60 нг/г (LV63–3–20 нг/г; LV63–33–58 нг/г; LV63–40–60 нг/г; LV63–44–30 нг/г) и на возвышенностях Обручева и Детройт — от 44 до 79 нг/г (LV63–4–79 нг/г; LV63–5–44 нг/г; LV63–8–44 нг/г).

Распределение ртути подчинено известной закономерности, увеличение её содержания от песков до илов. Содержание ртути в пелитовых осадках находится в пределах 79–110 нг/г (среднее 94 нг/г), в алеврито-пели-

товый — от 44 до 60, при среднем 52 нг/г. В песках концентрация ртути не превышала 33 нг/г, при минимальной 20 нг/г и средней 27 нг/г.

Относительно кларка (45 нг/г для земной коры в целом [5] и 56 нг/г для верхней её части [6]) содержание ртути в донных осадках исследуемой акватории находится в близких к нему значениях и имеет невысокую для ртути изменчивость. Для оценки степени концентрирования химических элементов в донных осадках удобно использовать коэффициент обогащения (enrichment factor — EF), который рассчитывался по формуле:

$$EF = \left(\frac{Hg_{\text{проба}}}{Hg_{\text{кларк}}} \right) / \left(\frac{Al_{\text{проба}}}{Al_{\text{кларк}}} \right)$$

где: $Hg_{\text{проба}}$ — содержание ртути в пробе; $Hg_{\text{кларк}}$ — кларк ртути в земной коре; $Al_{\text{проба}}$ — содержание алюминия в пробе; $Al_{\text{кларк}}$ — кларк алюминия в земной коре.

Нормализация проводилась по алюминию, так как он является литогенным элементом и используется в качестве альтернативы нормализации по гранулометрическому составу. Фоновые содержания ртути в донных осадках Берингова моря отсутствуют, поэтому EF рассчитался относительно верхнего слоя земной коры [5]. Значения EF колеблются около единицы, исключая некоторые пробы (рис. 2), что говорит о соответствии содержания ртути в донных осадках исследуемой акватории

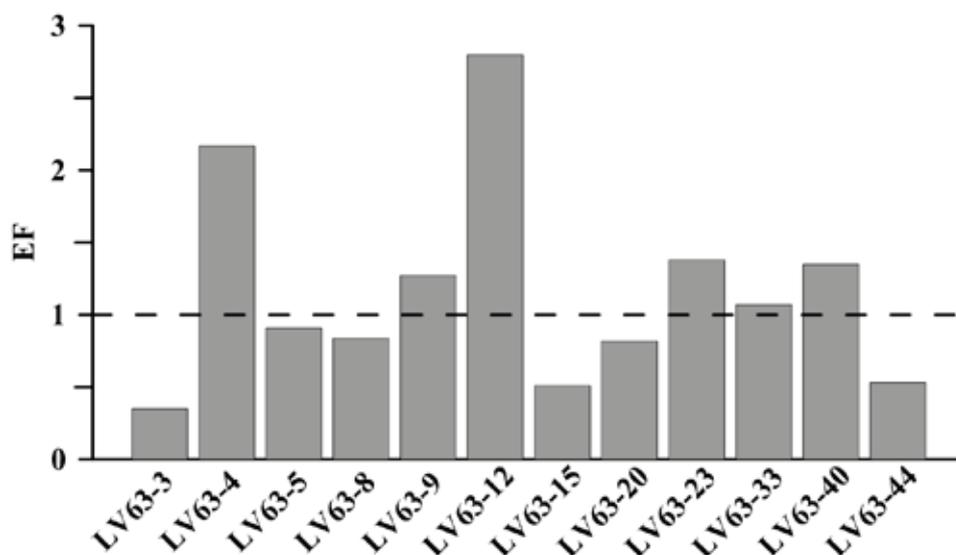


Рис. 2. Фактор-обогащения (EF) ртутью донных осадков относительно верхнего слоя земной коры

средним содержаниям для земной коры. Максимальные значения EF наблюдаются в пелитовых осадках, а минимальные в песчаных. Из этого следует, что накопление ртути связано с сорбционными процессами на поверхности минеральных тонкодисперсных частиц, а также концентрированием её микропланктоном и при его отмирании поступлении в осадок.

Содержание ртути в донных осадках западной части Берингова моря и прикамчатского сектора Тихого океана сопоставимо с содержанием ртути в донных осадках дальневосточных морей. Контрастных аномалий свыше 500 нг/г и до 2000 нг/г таких, как в Амурском заливе Японского моря (антропогенные источники) [1] и котловине Дерюгина Охотского моря (природные источники) [3], в Беринговом море не обнаружено, хотя проявление эндогенной

активности с выбросом газообразной ртути наблюдается на подводном вулкане Пийпа [2].

Заключение

Проведённые исследования показывают, что содержание ртути в поверхностном слое донных осадков западной части Берингова моря и прикамчатского сектора Тихого океана варьирует от 20 до 110 нг/г, при среднем 50 нг/г, которое соответствует кларку в земной коре. Относительно него пелитовые отложения в незначительной мере обогащаются ртутью, а в песчаных её содержание минимально. Из чего следует предположить, что главным фактором, влияющим на накопление ртути в донных осадках, является гранулометрический состав.

Литература:

1. Аксентов, К. И., Астахов А. С. Антропогенное загрязнение ртутью донных осадков залива Петра Великого // Вестник ДВО РАН. 2009. № 4. с. 115–121.
2. Астахов, А. С., Иванов М. В., Ли Б. Я. Гидрохимические и атмосферические ореолы рассеяния ртути над гидротермальными источниками подводного вулкана Пийпа (Берингово море) // Океанология. 2011. Т. 51. № 5. с. 879–888.
3. Иванов, М. В. Ртуть в донных осадках дальневосточных морей России // Молодой учёный. 2013. № 3. с. 161–165.
4. Лисицын, А. П. Процессы современного осадкообразования в Беринговом море. М.: Наука, 1966. 574 с.
5. Сауков, А. А., Айдиньян Н. Х., Озерова Н. А. Очерки геохимии ртути. М.: Наука, 1972. 336 с.
6. Wedepohl, K. H. The composition of the continental crust // Geochimica et Cosmochimica Acta. 1995. V. 59. № 7. P. 1217–1232.

Оценка рисков разработки месторождений углеводородов

Завьялов Дмитрий Алексеевич, аспирант
 Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Предложена методика оценки рисков разработки месторождений, приведен пример его реализации при оценке одного из нефтяных месторождений Томской области.

Ключевые слова: оценка рисков, разработка месторождений, моделирование месторождений.

В современных условиях постоянно возрастают риски разработки месторождений. Однако стоит говорить не только о рисках экономических или геополитических, а учитывать весь спектр рисков при проектировании.

Как показывает опыт проектирования разработки месторождений Томской области, они характеризуются завышенными ожиданиями и излишне оптимистичными прогнозами, что в большинстве случаев приводит к невыполнению утвержденных проектных показателей, которые основаны на трехмерных цифровых моделях месторождений. Их достоверность значительно влияет на результаты подсчета запасов углеводородов или параметров проектирования разработки.

Трехмерная модель месторождения является интерпретацией пласта и представляет собой массив ячеек, содержащих свойства пласта. Модель не является отражением реального пласта, т.к. это интерполяция скважинных данных в объеме залежи.

Утвержденные геологическая или гидродинамическая модель месторождения используется соответственно для

обоснования и постановки на баланс объемов запасов углеводородов или утверждения проектных уровней добычи. Модель проходит экспертизу и утверждается государственной комиссией, а при поступлении новой информации модель обновляется и составляется новый проектный документ.

Основной сложностью при оценке рисков разработки месторождений является то, что в современных условиях развитие нефтегазовых предприятий характеризуется высоким уровнем интеграции и взаимосвязи с другими отраслями промышленности. Кроме того, в современном мире имеет место высокий уровень глобализации и развитие крупной организации так или иначе зависит от обстановки в стране и мире [1].

В качестве крайне негативного случая влияния рисков на разработку, неподтверждения геологического строения залежи и недостоверности модели можно рассмотреть одно из месторождений Томской области. На (рис. 1) показан график фактической добычи нефти в сравнении с планом добычи, утвержденным центральной комиссией по разработке (ЦКР).

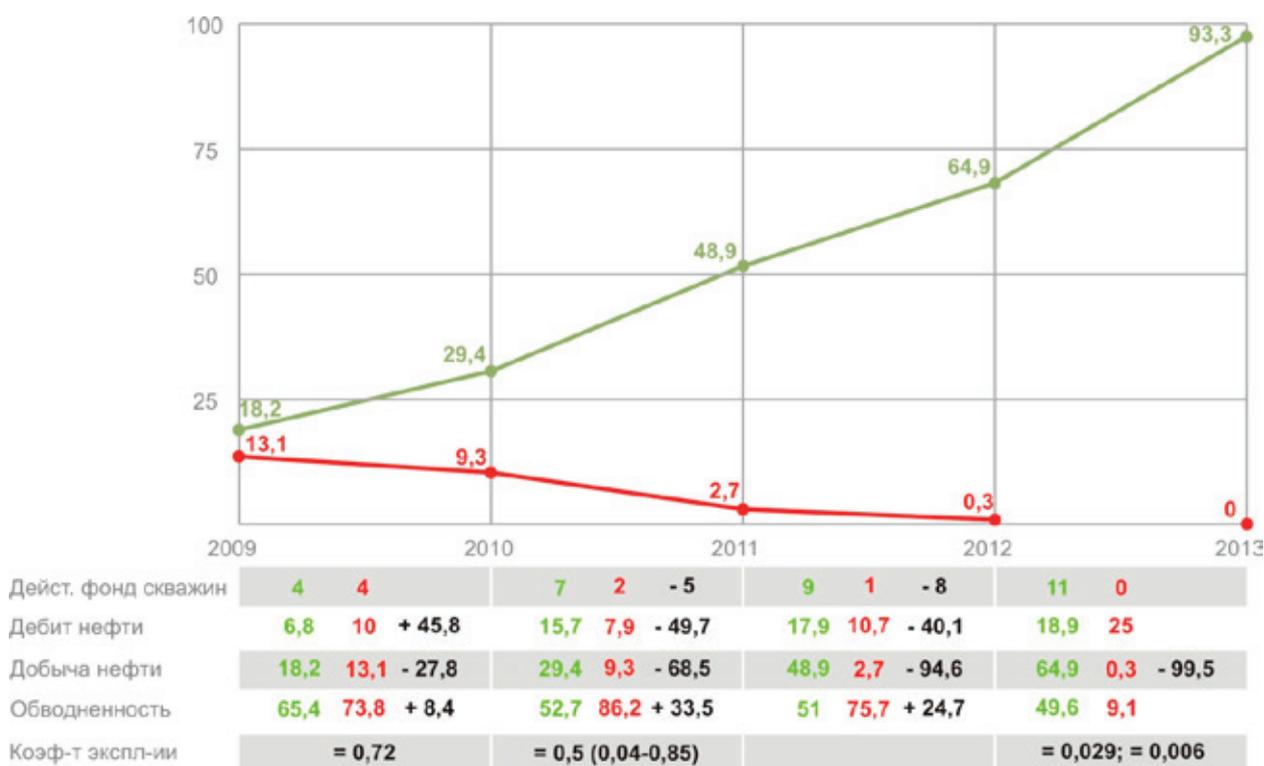


Рис. 1. Отклонение фактических показателей от проектных по годам разработки месторождения

На протяжении всего периода разработки месторождения наблюдается отставание по всем показателям, а в 2013 году разработка месторождения остановлена. Суммарный объем недополученной нефти составил 90% от проектного. В данном случае можно говорить о недооценке рисков и неэффективном управлении разработкой месторождения.

Существуют методы для экспресс-оценки эффективности разработки месторождений, основанные на определении предельно рентабельных дебитов, добычи и потенциальной эффективности инвестиций в месторождение [2, 3]. Для комплексной же оценки влияния рисков на разработку месторождения предлагается использовать степень риска. Степень риска разработки месторождения выражается следующей функцией:

$$r = f(rЭ, rП, rГ, rТ, rД, rФ),$$

где $rЭ$ — коэффициент, характеризующий величину экономических рисков разработки месторождения,
 $rП$ — величина геополитических рисков,
 $rГ$ — величина геологических рисков,
 $rТ$ — величина технологических рисков,
 $rД$ — коэффициент, характеризующий величину рисков, связанных с полнотой и качеством данных. Коэффициент $rД$ является величиной, обратной от степени изученности месторождения k .

$rФ$ — коэффициент, характеризующий благоприятные и осложняющие факторы разработки месторождения (количество и свойства флюидов и пр.).

Степень изученности характеризует полноту и качество имеющейся информации, а следовательно и достоверность моделей месторождений, и позволяет оценить вероятность возникновения рисков, связанных с моделированием.

Степень изученности месторождения k рассчитывается по формуле [4]:

$$k = \sum (kS, kГИС, kФ, kГДИ, kк, kМЭР, kГ) / 7 \times C,$$

где kS характеризует влияние сейсмических исследований на точность модели,

$kГИС$ определяет качество и объем геофизических исследований скважин,

$kФ$ — количество фаз,

$kГДИ$ — коэффициент, характеризующий полноту и характер ГДИ,

$kк$ — оценка исследований на образцах керна,

$kМЭР$ — коэффициент, характеризующий срок разработки и объемы эксплуатации месторождения,

$kГ$ характеризует геологические условия,

$C = \{c1, ..., c7\}$ — вектор весовых коэффициентов параметров.

Таким образом, степень риска разработки месторождения можно определить как среднеарифметическое значение вышперечисленных коэффициентов, пронормированное вектором коэффициентов $C = \{c1, ..., c6\}$, определяющим вес параметров:

$$r = \sum (rЭ, rП, rГ, rТ, rД, rФ) / 6 \times C$$

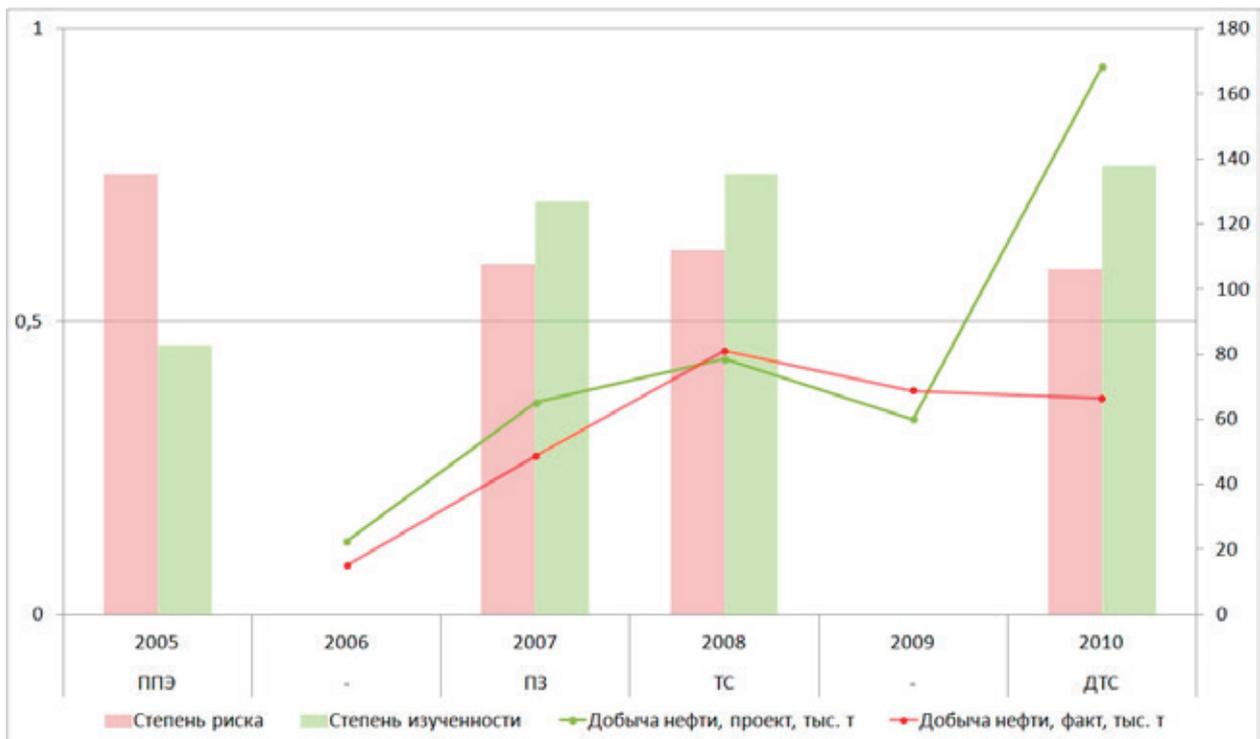


Рис. 2. Результаты расчета степени изученности и степени риска по одному из месторождений Томской области

В комплексной динамической модели промысла оценка рисков должна происходить не только на основе результатов моделирования месторождения при формировании очередного проектного решения, но и на основе динамических данных, поступающих непосредственно с месторождения и объектов инфраструктуры, внешних экономических и геополитических данных, что позволит принимать оперативные решения и корректировать параметры разработки месторождения в режиме реального времени.

Предложенная методика оценки рисков разработки опробована на более, чем 10 месторождениях Томской области. По каждому месторождению утверждено от 4 до 6 различных проектных решений. Результаты расчета степени изученности и степени риска по одному из месторождений представлены на (рис. 2).

Оценка степени изученности и степени риска разработки месторождения, а также выполнения действующих

проектных решений позволяет делать выводы об эффективности деятельности компании-недропользователя. Так, если рассмотреть представленные выше (рис. 2) результаты оценки одного из месторождений Томской области, то в данном случае, несмотря на высокие риски разработки, недропользователю удастся поддерживать уровень добычи нефти, хоть и с отклонением от проекта. Кроме того, предложенная методика позволяет задать границу приемлемого риска, достижение которой нежелательно при разработке месторождения, а наличие полной картины о состоянии месторождения и имеющихся рисках позволяет эффективно планировать его разработку.

На основе полученных результатов можно сформировать комплекс мероприятий по доразведке с целью снижения рисков дальнейшей разработки и повышения изученности месторождения. Кроме того, методика позволяет оценить инвестиционную привлекательность месторождения.

Литература:

1. Немченко, М. Ю. Методические основы оценки рисков нефтегазодобывающих предприятий. // Экономические науки. 10 (59). 2009.
2. Классен, Е. В., Янин А. Н., Янин К. Е. Экспресс-метод оценки предельно рентабельных технологических параметров и экономической эффективности разработки нефтяных месторождений на территории ХМАО // Вестник недропользователя Ханты-Мансийского автономного округа. № 14. 2004.
3. Пономарева, И. А., Богаткина Ю. Г. Экспресс-метод комплексной экономической оценки запасов неразведанных месторождений // Георесурсы. Геоэнергетика. Геополитика. 1 (3). 2011
4. Захарова, А. А. Тенденции развития программных средств для 3D-геологического и 3D-гидродинамического моделирования // Вестник ЦКР Роснедра. № 2. 2010.

ЭКОЛОГИЯ

Система использования технологии «Экологическая перемена» в учебно-воспитательном процессе

Бердикулов Худойшукур Келдиёрович, магистрант
Джизакский государственный педагогический институт (Узбекистан)

Эгамова Севара Олмос кизи, студент
Академический лицей «Сайилжой» при Джизакском государственном педагогическом институте (Узбекистан)

Коренные преобразования, проводимые в нашей стране, направлены на человеческий фактор, и поэтому они имеют немаловажное значение. Преобразования в системе образования также направлены на формирование молодежи в качестве гармонично развитой личности. Например, об охране окружающей среды в статье 4 Закона РУ отмечено: «... независимо от специальности во всех средних и высших учреждениях обязательно внедрение экологического знания, экологической культуры и экологического воспитания».

В выполнении таких актуальных задач первоначальным шагом, отправной точкой явились слова Президента РУ И.А. Каримова на 9 сессии Олий Мажлиса, а также указ «О проведении коренных реформ в системе подготовки кадров и учебно-воспитательного процесса, о подготовке гармонично развитого поколения. Как отмечено в указе необходимость обеспечения системы подготовки кадров в достаточной степени необходимыми учебниками, учебными пособиями, методическими пособиями, средствами обучения неразрывно связано с воспитанием полноценного поколения.

В настоящее время охрана окружающей среды, оздоровление является одной из актуальных проблем. Во всех регионах мира промышленные центры, транспорт загрязняют окружающую среду, огромные территории леса идут на порубку, загрязнение морей и океанов, исчезновение некоторых видов растений и животных — это не секрет, это проблемы мирового масштаба.

Приведем пример, «по приблизительным данным человечество за год добывает 100 млрд. т. горных ископаемых. На планете каждую минуту срубаются 20 га леса. Кислород к середине XXI века сократится на 10 млрд. т. на нашей планете каждый год во внешнюю среду выносятся примерно 70 млн. м³ едкого газа, 50 млн. т. метана, 13 млн. т. жидкого азота.

В первую очередь, из-за возникающей по невидимости человека эрозии, каждый год наносится ущерб

6–7 млн. га сельскохозяйственных участков». Природа — это живой организм. Она беспощадно будет мстить человеку за каждый потерянный метр земли. Исходя из этого, в целях оздоровления экологического положения, наше государство определило меры и задачи, решаемые административным путем, которые имеют одну цель — формирование у человека экологического сознания и культуры.

Экология — (от греч. oikos — место проживания, logos — учение) — это наука, изучающая роль антропогенного фактора в системе отношений с живой и неживой природой. Понятие «экология» впервые использовал известный немецкий зоолог Эрнест Геккель (1834–1919) в своих трудах «Общая морфология организмов» (1866) и «Естественная история создания мира» (1868). Нет необходимости охраны природы для природы. Социальное значение экологии заключается в охране природы только для человека. Направлений экологии много: общая экология, биоэкология, зооэкология, геоэкология, медицинская экология, инженерная экология, экология человека и все частные экологии. Из-за усиления тенденции экологизации форм мышления, возникают новые направления экологии: экономическая экология, экоэтика, экоэстетика, экотехнология, экологическое право, экологическое путешествие и др.

Философской наукой, изучающей теоретические, практические и методические стороны охраны окружающей среды на основе интересов мировой цивилизации является экономическая экология. На сегодняшний день экономическая экология входит в этап развития и разрабатывает не только фундаментальные теории охраны окружающей среды, но и охрану экономической среды.

От экономических, социально-политических, воспитательных и других факторов овладения знаниями зависят оздоровление экологической среды, охрана окружающей среды. В системе непрерывного образования значение формирования экологического воспитания своей актуальностью ещё раз подчеркивает важность своего значения.

«Экологическое воспитание» — это формирование экологической культуры, т.е. давать учащимся понятие о том, что личность, общество и природа взаимосвязаны, что экология имеет важную роль в развитии человека, человечества и общества».

«Экологическая культура» — это чувство экологической ответственности для принятия решений в профессиональной деятельности, овладение знаниями в области охраны окружающей среды, подготовка к участию в решении экологических проблем мирового и территориального значения».

Один из известных педагогов А.К. Мунавваров в учебнике «Общая педагогика» на странице 133 описал такой подход к экологическому воспитанию и образованию. «Под понятием «экологическое образование» понимается система знаний, выражающая взаимоотношение между человеком и природой. А экологическое воспитание — это воспитание отношений человека к окружающей среде».

Исходя из вышесказанного, мы во всех звеньях непрерывной системы образования в целях широкой агитации среди молодёжи экологического воспитания, предлагаем информационную коммуникативную программу педагогической технологии под названием «Экологическая перемена».

Экологическая перемена — это своеобразное экологическое воспитание, целью которого является обеспечение положительного, полного эмоций, короткого, углубленного и последовательного отдыха. Своеобразная сторона этого метода заключается в наглядном отображении материала по экологии (материал выбирается исходя из типа урока и изучаемой темы), взятого из исторической или периодической печати, или в представлении отрывков из художественных, документальных и других источников.

Выбор того или иного вида экологической перемены требует от учителя дальновидности, чуткости, опыта и профессионального мастерства. При этом необходимо обратить внимание на то, что действия должны быть красочными, завлекательными. Действия в экологической перемене должны соответствовать теме, что позволяет организовать учебный процесс эффективно и содержательно.

Экологическая перемена тем ценна, что она развивает у учащихся внимание, память, здоровое мышление. Такой системой можно воспользоваться на разных этапах урока: в начале, в середине, в конце. Такие учебные программы служат для обеспечения огромной информации за короткое время, ознакомление с экологическими проблемами.

Литература:

1. Каримов, И.А. «Концепция развития гражданского общества и углубления демократических преобразований в нашей стране» (Доклад на заседании Сената и Законодательной палаты Олий Мажлиса РУ) «Халк сузи», 2010 г., 13 ноября. № 220)
2. Каримов, И.А. «Укрепление законных основ развития нашей страны должно стать критерием нашей деятельности», «Халк сузи», 2006 г., 25 февраля.

Такие технологии:

- устраняют усталость учащихся;
- повышают чуткость, внимание;
- поднимают настроение учащихся;
- улучшают умственную деятельность учащихся;
- укрепляют память;
- усиливают интерес учащихся к уроку;
- снимают умственное напряжение и направляют на творческие дела.

Итак, на уроках, на воспитательных мероприятиях «Экологическая перемена» вместе с устранением умственного напряжения обеспечивает интенсивный и целенаправленный отдых, укрепляет экологическую связь между учеником и учителем. Наиболее важные стороны данного метода следующие:

- не обязательно включать в расписание уроков;
- не требует отдельно отведенного времени;
- не требует отдельной аудитории, помещения;
- не требуется дополнительных нагрузок в учебной программе и плане.

Экологическая перемена требует от учителя постоянной работы над собой, направляет к повышению педагогического мастерства, овладению глубокими знаниями. Например, технология «Экономическая перемена», предусмотренная для начальных классов общего среднего образования определяет 3 важных этапа, направленных на экологическое воспитание:

- 1 этап — научить учащихся чувствовать красоту природы;
- 2 этап — воспитать чувство заботы и любви к природе;
- 3 этап — дать учащимся понять, что они не просто наблюдатели, но и сами являются частью этой природы.

В учебно-воспитательном процессе технология «Экологическая перемена» является самым простым и эффективным экологическим методом воспитания, а также является интенсивной формой формирования глубокого понятия об охране окружающей среды, воспитании бережного отношения к экологии, учит строго и с интересом подходить к решению экологических проблем.

Создание информационных программ на научной основе, соответствующих педагогической технологии «Экологическая перемена» в учебном процессе непрерывной системы образования, на сегодняшний день является одной из важных задач внедрения его в учебно-воспитательный процесс.

Экологические учебные программы считаются самым необходимым средством формирования молодежи как гармонично развитой личности.

3. Закон РУ об «Охране природы». 1993 г., 9 декабря.
4. Духовность. Словарь основных терминов. — Т. — 2009 г., — 817 с.
5. Назаров, Н. С. Охрана окружающей среды и экологическое воспитание студентов. — М.: Высшая школа, — 1989 г.
6. Тухтаев, А. «Экология». — Т.: «Укитувчи», — 1998 г.
7. Хасанбоев и др. Толковый словарь по педагогике. — Т., «Фан ва технология», 2009 г., — стр. 571.

Теоретические и организационные основы проектирования и формирования территориальных экологических маршрутов

Эгамова Севара Олмос кизи, студент

Академический лицей «Сайилжой» при Джизакском государственном педагогическом институте (Узбекистан)

Бердикулов Худойшукур Келдиёрович, магистрант

Джизакский государственный педагогический институт (Узбекистан)

Одной из созидательных работ, проводимых в нашем государстве, является ознакомление иностранных туристов с национальными ценностями. Так как ценности духовно сближают народы, отображают смысл жизни, повышают политическую грамотность, улучшают межнародные отношения, служат для обеспечения гармонии между природой и обществом и обеспечения экологической безопасности.

По этому поводу президент Ислам Каримов выразил следующие слова: «На пороге XXI века проблема экологической безопасности, отношения человека к природе является самой актуальной за весь истекший период времени. Решение этой проблемы связано с интересами всех народов, будущее мировой цивилизации во многом зависит от решения данной проблемы».

Одним из средств положительного решения взаимоотношений человека является создание экотуризма. «Экотуризм — это своего рода путем путешествия в мир живых организмов (в том числе и людей), т.е. осуществление духовно-просветительских (общеобразовательных) работ, занятия спортом, оздоровление, отдых вне дома, ознакомление с окружающей средой или путешествие в определенные объекты».

Организация путешествий в экологических целях в прямом смысле этого слова требует научного подхода. С нашей точки зрения для организации экотуризма нижеперечисленные пункты имеют важное значение:

- хорошее знание растительного мира;
- знание видов птиц и их особенностей;
- знание животного мира;
- знание подводного мира;
- знание строя земной поверхности и её запасов;
- знакомство с образом проживания местного населения;
- знание значений национальных ценностей местного населения;
- знание правил здорового образа жизни;
- познание духовного состояния человека.

Экотуризм — это организация путешествий для людей в естественных условиях и является одной из форм контроля специалистов над туризмом. Туристы в сопровождении гидов путешествуют пешком, совершают походы. Гиды знакомят туристов с местной флорой и фауной, экологией. Экотуризм — знакомство с экологией, а также он включает в себя визиты в сёла и фермерские хозяйства.

Слово «маршрут» означает определенный путь, направление. Оно связано не только с понятиями в области туризма, но и означает движение в определенной направлении или определенная географическая точка.

В разработке туристических маршрутов требуется учитывать различные методические подходы. Разработка туристических маршрутов осуществляется тремя методами: тематический метод; комплексный метод; картографический метод.

Тематический метод. Самым оптимальным методом в разработке туристических маршрутов является тематический метод. Все туристические ресурсы расположены в одной системе и разделены по наименованиям. Например, экологический туризм, религиозно-паломнический туризм, спортивный туризм и др.

Из вышеуказанных наименований исходит то, что маршруты экологического туризма связаны с природными маршрутами и его биологическими ресурсами. Поэтому все маршруты экологического туризма могут разрабатываться на отдельных природных ландшафтах. А также, могут быть разработаны в экологических комплексных темах. Например, туристические маршруты, разработанные для заповедников, можно назвать комплексными маршрутами экологического туризма. Так как в заповеднике турист знакомится с природой и её природной разнообразностью в комплексном виде (растения, животные, птицы, реки, ущелья, леса, водоёмы и др.) поэтому разработка туристических маршрутов именуется названиями туристических ресурсов. Маршруты на территории Джизакской области разрабатываются именно основываясь на тематический метод.

Туристические организации перед созданием экологических маршрутов и их реализацией на туристические базы и сооружения, построенные на охраняемой природной территории Джизакской области, от данной территориальной администрации, Государственного Комитета по охране Природы РУ, Национальной Комиссии «Узбектуризм» или от Агентства Узстандарт должны получить сертификат. Чтобы получить такое разрешение необходимо предоставить следующие документы:

- схема маршрута (необходимо указать направление маршрута по данной территории, остановки для отдыха, места для приготовления еды, места для ночлега);

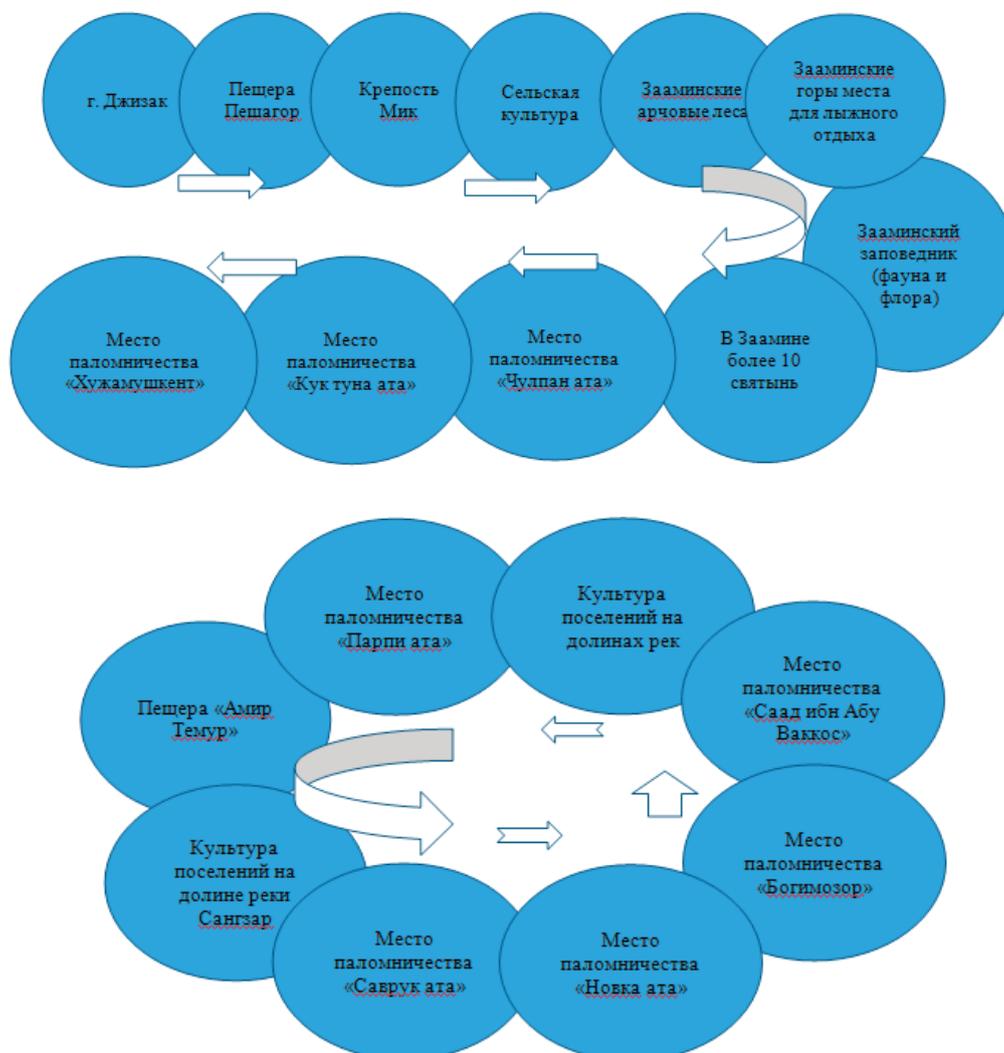
- изложение маршрута, т.е. дистанция, количество остановок, правила поведения, сезонность, время проезда, количество человек.

Правила при составлении турмаршрута от организаторов, кроме общих природных особенностей, также требуется сбор информации об интересных объектах (пещерах, скалах, притоках рек, озёрах), флоре (лекарственных и уникальных травах, ядовитых растениях, лишайниках), фауне (животных, внесенных в Красную Книгу, насекомых). При организации и проектировании туризма, учет возраста и интереса учеников, обеспечивает эффективность работы. В качестве примера рассмотрим схему

Направление «Фариш — Навои»



Маршруты, направляющиеся в Зааминский район



Пещеру Пешагор, находящейся на территории Джизакской области, в 300 годах нашей эры Спитамен с приблизительно 300 солдатами использовал в борьбе против Александра Македонского в качестве западни.

Находящееся в Айдаркуле озеро Тузкон известно своим целительным качеством. Вместе с тем, в этом центре туризма на берегу рек можно прекрасно отдохнуть. Также флора и фауна Зааминского заповедника не останется вне нашего внимания.

Необходимо отметить, что при выборе экологического направления нужно учитывать не только тип ландшафта, но и вместимость туристов в будущем рекреационном экологическом направлении. Маршрут должен быть так запланирован, что он не должен проходить через охраняемые территории и территории, где находятся уникальные виды растительного и животного мира. Туристы, перед тем, как начать путь, должны расписаться в специальной тетради о том, что они ознакомились с правилами безопасности, правилом поведения. В случае нарушения, нарушитель будет привлечен к административной и уголовной ответственности. Обычно экологические маршруты и их задачи делятся на несколько групп.

Согласно этому, осуществляются следующие направления экологических маршрутов: линейное (прямое); радиальное; кольцевое; полукольцевое и др.

Мы можем добавить маршруты, составляемые по территории Джизакской области, в систему маршрутов по всем направлениям. Например, линейные (прямые) маршруты считаются односторонними. Туристы выезжая из Джизака, направляются в Фаришский район, расположенный вдоль Нуратинской горной системы. В селе Банд Фаришского района имеется водохранилище, созданное во 2–3 вв. до н.э. Затем, посетив озера Айдар-Арнасай, где развито рыболовство, посмотрят на 16-вековую арку, надписи на камнях и, по линейному маршруту могут проехать в Навоийскую область.

Полукольцевой маршрут можно совершить в Зааминский район. Туристы, выезжая из Джизака проедут к пещере Пешагар, к крепости Мик, считающейся одной из важных караван-сараев Великой Шелковой пути в VII–VI вв. до н.э., о чем указывал в своих трудах известный

историк Геродот. Далее туристы могут направляться в различные места паломничества и экотуристические места, находящиеся в зааминских селах, отдыхать в сельских гостевых домах. Так как возраст 60% туристов, приезжающих в нашу республику, составляет 55 и старше лет. Для них созданы специальные, удобные кемпинги и предлагается отдых на чистом свежем воздухе. Такие условия также созданы в Зааминском санатории, где развит лыжный туризм. Полукольцевой маршрут Заамин-Джизак составлен на срок от 3 до 5–7 дней. Любой составленный маршрут на территории Джизакской области имеет такие задачи как познавательный — прогулка, познавательный — туризм, учебно-экологические, спортивные, рекреационные. К вышесказанному можно внести дополнения, что Джизакская область находится в удобном транспортном географическом ареале, т.е. в центре республики и в Центральной Азии.

Для Зааминского и Фаришского районов, Айдар-Арнасайских озер созданы удобные маршруты. Теперь создание турмаршрутов в экотуристические сооружения, находятся в Галляаральсом, Бахмальском районах. Это является одной из важных задач, поставленных перед нами. На территории Галляаральского и Бахмальского районов расположено много известных экотуристических сооружений, таких как Саад ибн Абу Ваккос, место паломничества Саврук ата, Новка ата, Усмат ата, Кушчинор. Самое интересное для туристов — это ознакомление с культурой, национальными обычаями местного населения. Также запланировано строительство гостевых домов для туристов. При разработке экотуристических маршрутов на этой территории туроператорам следует обратить внимание на следующее: на дорогах, в домах отдыха должны быть установлены средства массовой информации. Каждый маршрут должен иметь свой номер, цвет, или символ. Так туристы с помощью брошюры могут определить свои места временного проживания. В них указаны достопримечательности, маршруты и время, отводимое для визита.

Во время походов важно не наносить ущерба растениям и животным. Поэтому туристические маршруты должны составляться тщательно.

Литература:

1. Каримов, И. А. Заключительное заседание 155-сессии Исполнительного совета ЮНЕСКО, 1998, 6 ноября.
2. Постановление № 325 «О мерах по усилению развития сферы обслуживания и сервиса РУ в 2006–2010 гг»., 2008 г., 17 апреля.
3. Закон Республики Узбекистан «О туризме», новые законы Узбекистана. Ташкент, Адолат, 2000 г.
4. Хамидоав, О. Н., Норчаев А. Н. «Экотуризм». Учебник.
5. Нигматов, А., Шомуротова Н. «Основы экотуризма». Издание: Турон-Икбол, 2007 г.
6. Хайитбоев, Р., Саттаров А. «Технология разработки туристических маршрутов». Текст лекций. Самарканд, 2008 г.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Перспективы использования трёхштаммового кормового пробиотика в птицеводстве

Коваленко Марина Павловна, ассистент;
Пономаренко Лариса Владиленовна, кандидат биологических наук, ассистент
Кубанский государственный аграрный университет

Развитие биотехнологии в создании новых высокоэффективных ветеринарных препаратов и функциональных кормовых добавок для ветеринарии открывает широкие перспективы повышения уровня реализации генетического потенциала сельскохозяйственных птиц [1; 2; 3; 4; 11; 31; 32; 33; 37; 40; 41].

Одним из перспективным направлений в птицеводстве является перепеловодство, главная задача которого обеспечение населения качественным и экологически безопасным мясом и яйцом, обладающим высокими диетическими свойствами. Между тем, одним из сдерживающих факторов дальнейшего развития перепеловодства являются нарушения микробного баланса кишечного тракта. Нормальное соотношение микрофлоры играет важную роль в обеспечении иммуностимулирующей, витаминобразующей, ферментативной и других функций организма птиц [12; 13; 14; 23; 24; 39].

Данная проблема приобретает особую остроту еще и потому, что Россия, вступив в ВТО, должна, как и страны ЕС исключить использование антибиотиков в рационах птиц. Мировой опыт свидетельствует, что в решении этих проблем большее значение имеет использование препаратов и добавок микробиологического микробного направления [5; 6; 8; 9; 10; 15; 17; 20; 25; 27; 28; 30; 36]. Попадая в организм хозяина они, вытесняя из кишечника патогенные микроорганизмы за счет секреции антибиотических веществ, не влияют на представителей нормальной кишечной микрофлоры и способствуют нормализации процессов пищеварения [7; 16; 18; 19; 21; 22; 26; 29; 34; 35; 38].

Таким образом, разработка и внедрение биотехнологических препаратов и добавок, альтернативных кормовым антибиотикам — является актуальным в решении важной народнохозяйственной проблемы обеспечения населения России экологически безопасной продукцией птицеводства, в том числе перепеловодства.

Материалы и методы исследований. Научные исследования проводились на кафедре биотехнологии, биохимии и биофизики Кубанского государственного аграрного уни-

верситета. В опытах использовали полиштаммовую сухую кормовую добавку Трилактосорб, обладающая антитоксическими свойствами и представляющая собой совокупность трех видов термофильных молочнокислых культур (*Streptococcus thermophiles* В-2894, *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* В-6543, *Lactobacillus acidophilus* В-8634), выращенных на соевом растительном сырье с использованием сорбента минерального происхождения.

Испытания кормовой добавки в условиях производства проводились на перепелах породы фараон мясного направления.

Для подбора оптимальной дозы использования кормовой добавки Трилактосорб был проведен научно-хозяйственный опыт. Методом групп-аналогов было сформировано четыре группы перепелов по 90 голов в каждой: контрольная группа — в рационе птиц присутствовал только основной полноценный комбикорм, рекомендованный ВНИТИП; 1-я опытная группа — с основным рационом в течение всего периода выращивания задавали перепелам Трилактосорб в дозе 0,2% к массе корма; 2-я опытная группа — в комбикорм добавляли Трилактосорб в дозе 0,5% на массу корма; 3-я опытная группа — перепела получали комбикормом с Трилактосорб в дозировке 1,0% на массу корма.

Динамику живой массы перепелов в каждой группе изучали путем индивидуального взвешивания еженедельно. Ежедневно проводили контроль за сохранностью и падением поголовья. Потребление кормов и кормовых добавок птиц в каждой группе рассчитывали ежедневно с первого дня и в течение всего эксперимента.

Для изучения мясной продуктивности в 42-х дневном возрасте проводили контрольный убой и анатомическую разделку птиц из каждой группы. Аминокислотный состав мышц перепелов изучался на полуавтоматическом приборе «Капель — 105» методом капиллярного электрофореза.

Уровень токсических элементов (мышьяка, свинца, кадмия и ртути) в анализируемых образцах мышечной ткани перепелов определяли методом атомно-абсорбци-

онной спектрометрии с электротермической авторизацией химических элементов на спектрометре «Квант-Z.ЭТА».

Обсуждение результатов исследований. Результаты исследований показали, что уже на 7-е сутки выращивания наблюдалась тенденция к увеличению живой массы перепелов при даче им в корм кормовой добавки Трилактосорб, что было особенно выражено в дозах 0,5 и 1,0% к массе корма. На 42-е сутки в первой опытной группе наблюдалась тенденция к возрастанию живой массы перепелов по сравнению с контрольной на 3,73%. Следует отметить, что во 2-й и 3-й опытных группах по изучаемому показателю наблюдалась статистически достоверная разница в отношении группы, где добавок не использовали и, соответственно, была выше на 8,82 и 9,53% ($P < 0,05$).

Сохранность перепелов при использовании кормовой добавки Трилактосорб в 1-й опытной группе составила 90,0%, а во 2-й и 3-й — по 94,44%, что выше, чем в группе контроля на 4,45 и 8,89%, соответственно.

Анализ потребления комбикормов перепелами за весь период выращивания показал, что с возрастанием живой массы птиц увеличивается и расход кормов. Однако следует отметить, что затраты корма на 1,0 кг прироста живой массы птиц в группах где применяли кормовую добавку Трилактосорб были ниже, чем в контрольной. Так, в 1-й опытной группе конверсия корма ниже, чем в контрольной на 2,00%, а во 2-й и 3-й на 5,97%.

Результаты изучения мясной продуктивности показали, что масса птиц перед убоем была достоверно выше по сравнению с контрольной группой во 2-й и 3-й опытных группах на 9,28 и 9,68% ($P < 0,05$). Разница наблюдалась при анализе потрошенной тушки, которая во 2-й и 3-й опытных группах была статистически достоверно выше, чем в группе контроля на 10,16 и 10,64% ($P < 0,05$), при этом в 1-й опытной группе, где перепела получали добавку в дозе 0,2% к массе корма наблюдалась

лишь тенденция к увеличению данного показателя к контролю на 3,04%. При анализе массы внутренних органов, в частности печени, сердца, мышечного и железистого желудков, а также кишечника статистически достоверного повышения показателя не наблюдалось среди изучаемых групп. С точки зрения анатомо-физиологических норм (расположение, размер, консистенция и другие) все выше перечисленные внутренние органы были без патологии и свойственны именно для данного вида сельскохозяйственной птицы.

Качество мяса птиц определяется её биополюценностью, а именно, содержанием незаменимых аминокислот, которые входят в состав белка мышц. В этой связи, нами проводился анализ мышц перепелов контрольной и опытных групп по содержанию в них отдельных аминокислот. Так, количество лизина в опытных группах было выше, чем в группе контроля на 1,38; 4,84 и 5,31%; триптофана на 2,36; 11,33 и 11,78%; фенилаланина — 1,11; 4,21 и 3,70%; лейцина — 1,70; 4,26; и 5,20%; метионина — 2,55; 6,46 и 7,82%.

При анализе мышц перепелов всех групп выявлено отсутствие мышьяка, а во 2-й и 3-й опытных группах не регистрировалось в грудных мышцах содержания ртути, в то время как в 1-й группе наблюдалось снижение данного токсичного элемента по сравнению с контрольной на 35,83% при статистически достоверной разнице ($P < 0,05$).

Вывод. Изучение мясной продуктивности и качества получаемой продукции показало, что использование кормовой добавки Трилактосорб способствовало улучшению аминокислотного состава мышц перепелов, а также достоверному снижению, а в отдельных случаях отсутствию, токсичных элементов. Снижение содержания токсичных металлов в мышцах опытных групп, говорит о высоком показателе экологичности мяса перепелов после использования кормовой добавки Трилактосорб.

Литература:

1. Анализ эпизоотического состояния птицеводства в Российской Федерации / Г.А. Джаилиди, А.А. Лысенко, Ю.Ю. Пономаренко, А.Е. Лосаберидзе // Ветеринария Кубани. — 2014. — № 2. — с. 25–27.
2. Асонов, А.М., Ильясов О.Р., Неверова О.П., Шаравьев П.В. Методология водоохранной политики и предпосылки для создания замкнутых систем водоснабжения в животноводческой и птицеводческой отраслях // Аграрный вестник Урала. — 2012. — № 11. — с. 67–69.
3. Беретарь, И.М. Катастрофа в керченском проливе — экологическое преступление / И.М. Беретарь, В.А. Христич, А.А. Лысенко // Ветеринария Кубани. — 2008. — № 2. — с. 18–19.
4. Гнеуш, А.Н. Применение ферментной кормовой добавки «Микозим СП+» в рационе перепелов / А.Н. Гнеуш, Ю.А. Лысенко, Н.И. Петенко // Молодой ученый. — 2015. — № 3 (83). — с. 363–366.
5. Гомелева, Т.Ю. Разработка рецептуры и технологии обогащенного адыгейского сыра / Т.Ю. Гомелева, О.А. Огнева, А.М. Патиева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2008. — № 15. — с. 168–171.
6. Гугушвили, Н.Н. Показатели фагоцитоза и бактерицидная активность у коров / Н.Н. Гугушвили // Биология в школе. — 2004. — № 8. — с. 5.
7. Донченко, Л.В. Оценка свекловичного пектина в качестве студнеобразователя / Л.В. Донченко, А.В. Темников, В.В. Конова // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 77–80.
8. Изучение токсикологического действия пробиотической кормовой добавки / А.Г. Кошаев, Н.А. Гранкина, В.В. Борисенко, В.И. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 12–14.

9. Ильясов, О. Р., Неверова О. П., Печура Е. В. Перспективы использования методов экобиозащиты открытых водоисточников от воздействия сточных вод птицеводческих комплексов // Аграрный вестник Урала. — 2012. — № 4 (96). — с. 47–49.
10. Коваленко, М. П. Разработка рецептур и технологий детских плодоовощных консервов / М. П. Коваленко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 86–89.
11. Кощаев, А. Г. Изучение хронической токсичности пробиотической кормовой добавки трилактосорб для использования в мясном перепеловодстве / А. Г. Кощаев, Ю. А. Лысенко, Е. И. Мигина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2014. — № 48. — с. 133–138.
12. Кощаев, А. Г. Экологически безопасные технологии витаминизации продукции птицеводства в условиях юга России / А. Г. Кощаев // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. — 2006. — № 9. — с. 58–66.
13. Кудренко Ю., В. Паразитофауна веслоноса в России и США / Ю. В. Кудренко, В. А. Христинич, И. М. Беретарь, А. А. Лысенко // Ветеринария Кубани. — 2008. — № 4. — с. 9–10.
14. Лисовицкая, Е. П., Патиева С. В. Использование полисахаридов в технологии производства мясных изделий специального назначения // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. — 2012. — с. 219–221.
15. Лунёва, А. В. Натрия гипохлорит: влияние на организм перепелов / А. В. Лунева // Птицеводство. — 2013. — № 4. — с. 35–39.
16. Лысенко, А. А. Ветеринарное образование на Кубани / А. А. Лысенко, С. В. Середа // Ветеринария Кубани. — 2009. — № 2. — с. 2–5.
17. Лысенко, А. А. Эпизоотические особенности *Aphthae epizooticae* КРС / А. А. Лысенко, Ю. А. Лысенко, А. В. Лунева // Молодой ученый. — 2015. — № 7. — с. 1037–1040.
18. Лысенко, А. А. Акклиматизация берша в рыбоводных хозяйствах Краснодарского края / А. А. Лысенко, И. М. Беретарь // Ветеринария Кубани. — 2009. — № 3. — с. 24–25.
19. Лысенко, А. А. Паразитарные болезни прудовых рыб: способы лечения и профилактики / А. А. Лысенко, В. А. Христинич // Ветеринария Кубани. — 2006. — № 2. — с. 23–24.
20. Лысенко, А. А. Формирование паразитарной системы у рыб в прудовых хозяйствах и естественных водоемах и меры борьбы с паразитозами в условиях Краснодарского края: Автореф. дис... д-ра вет. наук. — Иваново, 2006. — 65 с.
21. Мигина, Е. И. Изучение токсикологического и раздражающего действия пробиотической кормовой добавки Трилактосорб для использования в перепеловодстве / Е. И. Мигина, Ю. А. Лысенко, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. — 2014. — № 4. — с. 13–16.
22. Научно-практические аспекты обогащения помадных конфет / Темников А. В., Красина И. Б., Тарасенко Н. А. Краснодар, 2013.
23. Неверова, О. П., Шаравьев П. В., Зуева Г. В. Использование гидробийонтов для определения функционального состояния водных экосистем в зоне деятельности животноводческих объектов // Аграрный вестник Урала. — № 11 (117). — 2013. — 63 с.
24. Огнева, О. А. Разработка рецептур и технологии фруктовых желейных десертов / О. А. Огнева, Е. В. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 32–35.
25. Ольховатов, Е. А. Альтернативный способ снижения токсичности семян клещевины / Е. А. Ольховатов, Е. В. Щербакова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. — 2009. — № 5–6. — с. 16–17.
26. Ольховатов, Е. А. Исследование свойств пектиновых веществ и разработка технологий получения пектина и пектинопродуктов из покровных тканей различных плодов с применением биотехнологической модификации (обзор) / Е. А. Ольховатов // Молодой ученый. — 2015. — № 5. — с. 93.
27. Пат. 2483591 Российская Федерация, МПК7 А23L 1/31 (2006.01), А23L 3/00 (2006.01). Способ производства консервов из мяса птицы для лечебно-профилактического питания / Л. Я. Родионова, А. И. Решетняк, А. В. Степовой, А. В. Саакян, А. В. Белоног; заявитель и патентообладатель ФГБОУВПО Кубанский государственный аграрный университет № 2011141666/13; заявл. 13.10.2011.; опубл. 10.06.2013., Бюл. № 16. — 7 с.
28. Патент 2155558 Российская Федерация, МПК С2 А 61 D 19/02. Устройство для электромагнитного воздействия на сперму животных / Н. И. Богатырев, М. А. Вольнова, Н. А. Гуськов, Н. А. Демьянченко, Н. Н. Курзин, И. С. Ивашенко; заявитель и патентообладатель КГАУ. — № 98121964/13 заявл. 01.12.1998; опубл. 10.09.2000. Бюл. № 25. — 10 с.
29. Патент 2182826 Российская Федерация, МПК: 7А 61К 33/38 А, 7А 61К 35/78 В. Способ профилактики иммунодефицита у коров в сухостойный и послеродовой периоды / Гугушвили Н. Н., Радуль Н. П., Урусов Н. Н., Шевкопляс В. Н., заявитель и патентообладатель КГАУ. — опубл. 26.01.2000.
30. Патент 2299559 Российская Федерация, МПК С2 А 01 J 7/00 (2006.01) А 01 J 7/04 (2006.01). Устройство для массажа вымени животных / Н. Н. Курзин, И. А. Потапенко, А. Л. Кулакова, Н. Н. Гугушвили, М. В. Назаров,

- А. С. Чесовской, Д. Н. Курзин, заявитель и патентообладатель КГАУ. — № 2004134316/12 заявл. 24.11.2004; опубл. 27.05.2007. Бюл. № 15. — 4 с.
31. Петенко, А. И. Перспективы использования пробиотиков на основе молочнокислых и пропионовокислых микроорганизмов в перепеловодстве / А. И. Петенко, Ю. А. Лысенко, И. А. Петенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2013. — № 43. — с. 66–71.
 32. Плутахин, Г. А. Биофизика, 2-е изд., перераб. и доп.: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощаев. — СПб: Издательство «Лань», 2012. — 240 с.
 33. Пономаренко, Л. В. Биологические особенности и хозяйственная оценка китайского финика в Прикубанской зоне садоводства: Дисс. ... канд. биол. наук. — Краснодар, 2006. — 95 с.
 34. Применение сукцината цинка в инкубации куриных яиц / В. А. Антипов, А. Н. Трошин, А. В. Левченко, А. Х. Шантыз, А. В. Лунева // Птицеводство. — 2014. — № 1. — с. 28.
 35. Родионова, Л. Я. Исследование процесса сушки пищевых смесей, обогащенных пектином / Л. Я. Родионова, И. В. Соболев, А. В. Степовой // Новые технологии. — МГТУ. — Майкоп, 2010. — С. 70–72.
 36. Сарбатова, Н. Ю. Технологические особенности функциональных продуктов с использованием рыбного сырья и конжаковой камеди / Н. Ю. Сарбатова, К. Ю. Шебела, Е. П. Лисовицкая // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 38–40.
 37. Темников, А. В. Использование CO₂-шротов пряно-ароматических растений в технологии помадных конфет / А. В. Темников, И. Б. Красина, А. Д. Минакова, А. Н. Есина // Известия вузов. Пищевая технология. — 2010. — № 4. — с. 45–46.
 38. Теоретические основы электрохимической обработки водных растворов / Плутахин Г. А., Аидер М., Кощаев А. Г., Гнатко Е. Н. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2013. — № 92. — с. 72–83.
 39. Шаравьев, П. В. Инновационные технологии озонирования патогенов картофеля / П. В. Шаравьев, Г. В. Зуева, О. П. Неверова // Аграрный вестник Урала. — 2014. — № 3 (121). — с. 63–66.
 40. Эффективность использования натрия гипохлорита в перепеловодстве / В. В. Борисенко, Н. А. Гранкина, А. В. Степовой, В. И. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 1–3.
 41. Эффективность использования нового пробиотика в различные возрастные периоды выращивания перепелов мясного направления продуктивности / А. Г. Кощаев, Г. В. Кобыляцкая, Е. И. Мигина, С. А. Калужный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар: КубГАУ, 2013. — № 06 (090). — с. 468–486.

Подбор оптимального субстрата для разработки кормовой добавки на основе микромицета

Коваленко Марина Павловна, ассистент;
Пономаренко Лариса Владиленовна, кандидат биологических наук, ассистент
Кубанский государственный аграрный университет

Программой «Развитие птицеводства в РФ до 2020 г» предусмотрено повышение объема производства мясной продукции птицеводства до 9,5 млн. т. Этому поспособствует не только увеличение ассортимента птицеводческой продукции, но также и расширение сырьевой базы различными кормовыми средствами. К одним из таких кормовых средств относят препараты и добавки, обладающие ферментативной активностью и способствующие повышению пищевой питательности комбикормов [8; 9; 15; 16; 17; 22; 25; 29; 30; 34; 35; 36].

Кормовые средства с ферментативной направленностью способствуют повышению доступности сложных углеводов (клетчатка, целлюлоза, гемицеллюлоза, лигнин), белка и жира для воздействия на них соб-

ственных ферментов пищеварительного тракта; повышают разрушение сложных питательных веществ и их усвоение в тонком отделе кишечника [1; 3; 5; 6; 7; 12; 13; 14; 19; 31; 32; 33; 37; 38; 42].

На сегодняшний день большой интерес представляют ферментные кормовые добавки и препараты с использованием гриба рода *Trichoderma*. Данный гриб способен быстро разрастаться, вырабатывает различные ферменты, что позволяет использовать более дешевые компоненты для производства комбикормов, не жертвуя при этом полноценностью рациона. В качестве носителя для твердофазной ферментации гриба рода *Trichoderma* с целью получения кормовой белково-ферментной добавки актуальным является использование отходов соевого производства [2; 4; 10; 11; 18; 20].

Министерством сельского хозяйства РФ была принята отраслевая программа Российского соевого союза «Развитие производства и переработки сои в РФ до 2020 г», что подтверждает актуальность использования отходов переработки сои. В рамках этой программы, 95% отходов производства сои направляется на переработку с целью получения кормовой базы. Одним из ценных продуктов переработки сои является соевая окара, содержащая много клетчатки, белка, макро-, микроэлементов и витаминов. Питательная ценность соевой окары определяется белковой составляющей, комплексом полиненасыщенных жирных кислот и олигосахаридами, способные положительно влиять на микробиоциноз желудочно-кишечного тракта [21; 23; 24; 26; 27; 28; 39; 40; 41].

Таким образом, использование отходов переработки сои в качестве основного субстрата для выращивания гриба рода *Trichoderma* является перспективным и актуальным направлением.

Материалы и методы. Работа проводилась в научно-исследовательской лаборатории кафедры биотехнологии, биохимии и биофизики ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», целью которой являлся подбор наиболее продуктивного вида гриба рода *Trichoderma* и оптимальной питательной среды на основе отходов переработки сои для получения белково-ферментной кормовой добавки. Для подбора гриба рода *Trichoderma* использовали 3 вида: *Trichoderma viride*, *Trichoderma lignorum* и *Trichoderma harsianum*.

В качестве носителя для микроскопических грибов использовали 3 вида питательных сред, в основу которых входила соевая окара и дополнительные источники переработки растительного сырья — лузга подсолнечника, лузга пшеницы (отруби) и лузга риса. В качестве показателей, характеризующих эффективность применения микромицета и субстрата проводили определение в полученной смеси целлюлозолитической активности (ГОСТ Р 53046—2008), содержание протеина (ГОСТ 13496.4—93), лигнина (ГОСТ 26177—84), клетчатки (ГОСТ 13496.2—91) и редуцирующих сахаров (ГОСТ 32167—2013).

Обсуждение результатов. Результаты твердофазной ферментации микромицетов рода *Trichoderma* на различных питательных средах представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что при выращивании микромицета *Trichoderma viride* на разных растительных субстратах нами были выявлены наилучшие результаты в варианте использования соевой окары в сочетании с пшеничными отрубями. В данной полученной смеси были зафиксированы следующие результаты: ферментативная активность составила 13,2 Ед/г, что выше чем в других вариантах на 16,8 и 36,1%; количество сырого белка — 36,6%, что выше на 3,9 и 6,2%; количество лигнина — 31,2%, что ниже, чем в других вариантах на 1,9 и 4,2%; количество клетчатки — 25,8%, что ниже на 3,5 и 6,1%. Чем выше ферментативная активность, тем сильнее происходит деструкция сложных питательных веществ на более простые, что подтверждается содержанием редуцирующих веществ в полученных смесях. Так,

Таблица 1. Культивирование гриба *Trichoderma viride* на различных питательных средах

Показатель	Соевая окара + лузга подсолнечника	Соевая окара + отруби	Соевая окара + лузга риса
<i>Trichoderma viride</i>			
Целлюлозолитическая активность, Ед/г	11,3	13,2	9,7
Сырой белок,%	32,7	36,6	30,4
Лигнин,%	33,1	31,2	35,4
Клетчатка,%	29,3	25,8	31,9
Редуцирующие сахара,%	15,1	17,2	14,2
<i>Trichoderma lignorum</i>			
Целлюлозолитическая активность, Ед/г	31,6	27,3	23,4
Сырой белок,%	42,8	37,2	35,8
Лигнин,%	20,6	23,5	25,6
Клетчатка,%	19,8	22,8	24,4
Редуцирующие сахара,%	25,1	21,3	19,6
<i>Trichoderma harsianum</i>			
Целлюлозолитическая активность, Ед/г	14,3	10,2	10,7
Сырой белок,%	32,1	31,7	30,3
Лигнин,%	32,1	34,5	29,6
Клетчатка,%	27,5	29,0	26,2
Редуцирующие сахара,%	16,7	15,1	18,2

количество редуцирующих сахаров в смеси, содержащая соевую окару и пшеничные отруби составила 17,2%, что выше чем в других смесях на 2,1 и 3,0%.

При твердофазной ферментации гриба *Trichoderma lignorum* наиболее высокая ферментативная активность (31,6 Ед/г) и количество сырого белка (42,8%) проявилось на среде, содержащая соевую окару и лузгу подсолнечника. При этом количество лигнина составило 20,6%, а клетчатки — 19,8%, что ниже, чем в других изучаемых смесях; содержание сахаров было выше на 3,8 и 1,7%.

При твердофазной ферментации гриба *Trichoderma harsianum* на среде, содержащую соевую окару и лузгу подсолнечника были получены наилучшие результаты. Так, целлюлозолитическая активность составила 14,3 Ед/г, содержание сырого протеина — 32,1%, лигнина —

32,1%, клетчатки — 27,5% и редуцирующих сахаров — 16,7%.

Вывод. Проведенные исследования показали, что наилучшие результаты по изучаемым показателям были получены при культивировании микроскопического гриба *Trichoderma lignorum* на субстрате, содержащего соевую окару и лузгу подсолнечника, так как количество лигнина и клетчатки в данной смеси было ниже, чем в других вариантах, а количество редуцирующих сахаров выше, что подтверждает более высокую ферментативную активность, способствующая разрушению сложных углеводов на более простые мономеры. Полученная смесь может быть использована в птицеводстве в качестве белково-ферментной кормовой добавки для повышения переваримости комбикорма, а также сохранности и продуктивности птицепоголовья.

Литература:

1. Асонов, А. М., Ильясов О. Р., Неверова О. П., Шаравьев П. В. Методология водоохранной политики и предпосылки для создания замкнутых систем водоснабжения в животноводческой и птицеводческой отраслях // Аграрный вестник Урала. — 2012. — № 11. — с. 67–69.
2. Беретарь, И. М. Катастрофа в керченском проливе — экологическое преступление / И. М. Беретарь, В. А. Христинич, А. А. Лысенко // Ветеринария Кубани. — 2008. — № 2. — с. 18–19.
3. Гнеуш, А. Н. Применение ферментной кормовой добавки «Микозим СП+» в рационе перепелов / А. Н. Гнеуш, Ю. А. Лысенко, Н. И. Петенко // Молодой ученый. — 2015. — № 3 (83). — с. 363–366.
4. Гомелева, Т. Ю. Разработка рецептуры и технологии обогащенного адыгейского сыра / Т. Ю. Гомелева, О. А. Огнева, А. М. Патиева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2008. — № 15. — с. 168–171.
5. Гугушвили, Н. Н. Показатели фагоцитоза и бактерицидная активность у коров / Н. Н. Гугушвили // Биология в школе. — 2004. — № 8. — с. 5.
6. Донченко, Л. В. Оценка свекловичного пектина в качестве студнеобразователя / Л. В. Донченко, А. В. Темников, В. В. Конова // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 77–80.
7. Изменения в пигментном комплексе плодов тыквы мускатной в процессе созревания и хранения / А. Г. Кошаев, С. Н. Николаенко, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко // Хранение и переработка сельхозсырья. — 2007. — № 4. — с. 45–48.
8. Изучение токсикологического действия пробиотической кормовой добавки / А. Г. Кошаев, Н. А. Гранкина, В. В. Борисенко, В. И. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 12–14.
9. Коваленко, М. П. Разработка рецептур и технологий детских плодоовощных консервов / М. П. Коваленко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 86–89.
10. Кошаев, А. Г. Изучение хронической токсичности пробиотической кормовой добавки трилактосорб для использования в мясном перепеловодстве / А. Г. Кошаев, Ю. А. Лысенко, Е. И. Мигина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2014. — № 48. — с. 133–138.
11. Кудренко, Ю. В. Паразитофауна веслоноса в России и США / Ю. В. Кудренко, В. А. Христинич, И. М. Беретарь, А. А. Лысенко // Ветеринария Кубани. — 2008. — № 4. — с. 9–10.
12. Лисовицкая, Е. П., Патиева С. В. Использование полисахаридов в технологии производства мясных изделий специального назначения // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. — 2012. — с. 219–221.
13. Лунёва, А. В. Натрия гипохлорит: влияние на организм перепелов / А. В. Лунева // Птицеводство. — 2013. — № 4. — с. 35–39.
14. Лысенко, А. А. Эпизоотические особенности *Aphthae epizooticae* КРС / А. А. Лысенко, Ю. А. Лысенко, А. В. Лунева // Молодой ученый. — 2015. — № 7. — с. 1037–1040.
15. Лысенко, А. А. Аклиматизация берша в рыбоводных хозяйствах Краснодарского края / А. А. Лысенко, И. М. Беретарь // Ветеринария Кубани. — 2009. — № 3. — с. 24–25.
16. Лысенко, А. А. Ветеринарное образование на Кубани / А. А. Лысенко, С. В. Середина // Ветеринария Кубани. — 2009. — № 2. — с. 2–5.

17. Лысенко, А. А. Паразитарные болезни прудовых рыб: способы лечения и профилактики / А. А. Лысенко, В. А. Христин // Ветеринария Кубани. — 2006. — № 2. — с. 23–24.
18. Лысенко, А. А. Формирование паразитарной системы у рыб в прудовых хозяйствах и естественных водоемах и меры борьбы с паразитами в условиях Краснодарского края: Автореф. дис... д-ра вет. наук. — Иваново, 2006. — 65 с.
19. Мигина, Е. И. Изучение токсикологического и раздражающего действия пробиотической кормовой добавки Трилактосорб для использования в перепеловодстве / Е. И. Мигина, Ю. А. Лысенко, А. Г. Кощяев // Ветеринария Кубани. — 2014. — № 4. — с. 13–16.
20. Научно-практические аспекты обогащения помадных конфет / Темников А. В., Красина И. Б., Тарасенко Н. А. Краснодар, 2013.
21. Неверова, О. П., Зуева Г. В., Шаравьев П. В., Стяжкина А. А. Процессы самоочищения водных экосистем, подвергающихся воздействию отходов птицеводства // Аграрный вестник Урала. — 2013. — № 6. — с. 68–70.
22. Огнева, О. А. Разработка рецептур и технологии фруктовых желейных десертов / О. А. Огнева, Е. В. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 32–35.
23. Ольховатов, Е. А. Альтернативный способ снижения токсичности семян клещевины / Е. А. Ольховатов, Е. В. Щербакова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. — 2009. — № 5–6. — с. 16–17.
24. Ольховатов, Е. А. Технология получения белкового кормового продукта из семян клещевины / Е. А. Ольховатов // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. — 2011. — № 1 (319). — с. 116–117.
25. Пат. 2156115, Российская Федерация, МПК7 61 D 1/08. Способ электростимуляции мышц матки при патологии в послеродовой период (субинволюции половых органов, атонии и гипотонии матки, эндометритах) у животных и устройство для его осуществления / Н. И. Богатырев, М. В. Назаров, Н. А. Демьянченко. Оpubл. 03.06.1999.
26. Пат. 2483591 Российская Федерация, МПК7 A23L 1/31 (2006.01), A23L 3/00 (2006.01). Способ производства консервов из мяса птицы для лечебно-профилактического питания / Л. Я. Родионова, А. И. Решетняк, А. В. Степовой, А. В. Саакян, А. В. Белоног; заявитель и патентообладатель ФГБОУВПО Кубанский государственный аграрный университет № 2011141666/13; заявл. 13.10.2011.; опубл. 10.06.2013., Бюл. № 16. — 7 с.
27. Патент 2182826 Российская Федерация, МПК: 7A 61K 33/38 A, 7A 61K 35/78 B. Способ профилактики иммунодефицита у коров в сухостойный и послеродовой периоды / Гугушвили Н. Н., Радуль Н. П., Урусов Н. Н., Шевкопляс В. Н., заявитель и патентообладатель КГАУ. — опубл. 26.01.2000.
28. Патент 2299559 Российская Федерация, МПК C2 A 01 J 7/00 (2006.01) A 01 J 7/04 (2006.01). Устройство для массажа вымени животных / Н. Н. Курзин, И. А. Потапенко, А. Л. Кулакова, Н. Н. Гугушвили, М. В. Назаров, А. С. Чесовской, Д. Н. Курзин, заявитель и патентообладатель КГАУ. — № 2004134316/12 заявл. 24.11.2004; опубл. 27.05.2007. Бюл. № 15. — 4 с.
29. Петенко, А. И. Перспективы использования пробиотиков на основе молочнокислых и пропионовокислых микроорганизмов в перепеловодстве / А. И. Петенко, Ю. А. Лысенко, И. А. Петенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. — 2013. — № 43. — с. 66–71.
30. Петенко, А. Концентрат из сока люцерны / А. Петенко, А. Кощяев // Птицеводство. — 2005. — № 5. — с. 28–29.
31. Плутахин, Г. А. Биофизика, 2-е изд., перераб. и доп.: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощяев. — СПб: Издательство «Лань», 2012. — 240 с.
32. Пономаренко, Л. В. Биологические особенности и хозяйственная оценка китайского финика в Прикубанской зоне садоводства: Дисс. ... канд. биол. наук. — Краснодар, 2006. — 95 с.
33. Применение сукцината цинка в инкубации куриных яиц / В. А. Антипов, А. Н. Трошин, А. В. Левченко, А. Х. Шантыз, А. В. Лунева // Птицеводство. — 2014. — № 1. — с. 28.
34. Родионова, Л. Я. Исследование процесса сушки пищевых смесей, обогащенных пектином / Л. Я. Родионова, И. В. Соболев, А. В. Степовой // Новые технологии. — МГТУ. — Майкоп, 2010. — С. 70–72.
35. Сарбатова, Н. Ю. Технологические особенности функциональных продуктов с использованием рыбного сырья и конжаковой камеди / Н. Ю. Сарбатова, К. Ю. Шебела, Е. П. Лисовицкая // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 38–40.
36. Создание новых видов мясорастительных консервов с использованием пектина для диетического профилактического питания людей / Л. Я. Родионова, С. В. Патиева, Е. П. Лисовицкая, Ю. Н. Шаkota // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 36–38.
37. Судаков, В. Г., Неверова О. П. Экологический мониторинг в зоне деятельности животноводства // Вестник ветеринарии. — 2007. — Т. 40–41. № 1–2. — с. 63–69.
38. Темников, А. В. Использование СО₂-шротов пряно-ароматических растений в технологии помадных конфет / А. В. Темников, И. Б. Красина, А. Д. Минакова, А. Н. Есина // Известия вузов. Пищевая технология. — 2010. — № 4. — с. 45–46.

39. Теоретические основы электрохимической обработки водных растворов / Плутахин Г.А., Аидер М., Кошцаев А. Г., Гнатко Е. Н. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2013. — № 92. — с. 72–83.
40. Шаравьев, П. В. Инновационные технологии озонирования патогенов картофеля / П. В. Шаравьев, Г. В. Зуева, О. П. Неверова // Аграрный вестник Урала. — 2014. — № 3 (121). — с. 63–66.
41. Эффективность использования натрия гипохлорита в перепеловодстве / В. В. Борисенко, Н. А. Гранкина, А. В. Степовой, В. И. Николаенко // Молодой ученый. — 2015. — № 5–1 (85). — с. 1–3.
42. Эффективность использования нового пробиотика в различные возрастные периоды выращивания перепелов мясного направлений продуктивности / А. Г. Кошцаев, Г. В. Кобыляцкая, Е. И. Мигина, С. А. Калюжный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар: КубГАУ, 2013. — № 06 (090). — с. 468–486.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Упрощенное налогообложение доходов физических лиц по законодательству Финляндии

Аксенова Анастасия Андреевна, кандидат экономических наук, доцент
Московский государственный университет экономики, статистики и информатики

В данной статье рассматривается практика применения как упрощенного налогообложения доходов, так и прогрессивной шкалы применяемой к доходам физических лиц, работающих на территории Финляндии.

Ключевые слова: налог на доходы физических лиц, налоговая карточка, упрощенный режим налогообложения, прогрессивный налог, фиксированный налог

Налоговая система Финляндии, как и многих других развитых стран, имеет в своем составе и налог на доходы физических лиц, иными словами подоходный налог. На сегодняшний день в Финляндии действует два режима налогообложения доходов физических лиц: общий и упрощенный. Общий режим налогообложения действует для лиц, проживающих в Финляндии, а упрощенный режим — для лиц, проживающих за рубежом. По аналогии с российским законодательством, можно сказать, что речь идет про налоговых резидентов и лиц, не имеющих статуса налогового резидента. Налогоплательщики, на которых распространяется общий режим налогообложения, уплачивают в Финляндии налог на доходы, получаемые как из Финляндии, так и из-за рубежа (общемировая обязанность по уплате налогов). Налогоплательщики, на которых распространяется упрощенный режим налогообложения, уплачивают в Финляндии налог лишь на те свои доходы, которые они получают из Финляндии.

Если налогоплательщик проживает за рубежом и прибывает в Финляндию на срок не более 6 месяцев, и его постоянное место жительства по-прежнему находится за рубежом, в Финляндии на такого налогоплательщика распространяется упрощенный режим налогообложения. С налогоплательщика, для которого действует упрощенный режим налогообложения, в виде окончательного налога взимается налог у источника выплаты, не зависящий от объема доходов, или же альтернативно начисление налога осуществляется на основании суммарного объема доходов в порядке, установленном для лиц, проживающих в Финляндии.

Если работодателем является финская компания, она удерживает из заработной платы физического лица налог у источника выплаты в размере 35%. Работодатель удерживает налог у источника выплаты при выплате зара-

ботной платы. До удержания налога работодатель может вычитать из заработной платы 17 евро в день. Такой вычет должен быть подтвержден отметкой в карточке о налоге у источника выплаты, выдаваемой Налоговой службой. Помимо налога, работодатель удерживает из заработной платы физического лица социальные и страховые выплаты, в целом около 7%. Это происходит в том случае, если работник не имеет справки, выданной органом социального обеспечения страны его проживания, свидетельствующей о том, что он застрахован не в Финляндии, а в другой стране.

Если физическое лицо является артистом или спортсменом, на доходы, полученные от деятельности в Финляндии, начисляется окончательный налог у источника выплаты в размере 15%.

Налог на доход, удерживаемый у источника выплаты, является окончательным, и в Финляндии налоговая декларация о заработной плате или доходе артиста или спортсмена, как правило, не подается.

Стоит отметить, что работник потребовать начисления налога на доходы, за исключением дивидендов, по прогрессивной шкале вместо ставки налога на доход у источника выплаты в том случае, если он проживает в государстве-члене Европейской экономической зоны или в государстве, с которым Финляндия заключила Соглашение о налогообложении.

Для того, чтобы установить режим налогообложения доходов по прогрессивной шкале, следует подать в Налоговую службу заявление на получение налоговой карточки налогоплательщика, на которого распространяется режим упрощенного налогообложения, и предъявить ее финскому работодателю. В заявлении необходимо указать все доходы, которые получаемые из Финляндии, доходы, облагаемые налогом в государстве, где прожи-

вает налогоплательщик, а также вычеты из этих доходов. Финляндия облагает налогом лишь доходы, получаемые в Финляндии, однако налогооблагаемые доходы, которые гражданин получает в государстве своего проживания, повышают ставку налога на доходы из Финляндии.

Расчет начисляемого на доходы прогрессивного налога осуществляется в соответствии со шкалой подоходного налога и средней процентной ставкой муниципального налога. В качестве вычетов могут быть учтены, в том числе, расходы на передвижение между домом и работой, а также расходы, связанные с получением доходов. На размер ставки налога оказывает влияние объем доходов и расходов.

Если налог на доходы начисляется по прогрессивной шкале, в следующем году налогоплательщик получит предварительно заполненную налоговую декларацию, в которой будут указаны являющиеся основанием для налогообложения доходы и вычеты, а также окончательный итог налогообложения — уплата или возврат. Налогоплательщику следует проверить налоговую декларацию и при необходимости направить ее обратно в Налоговую службу с внесенными поправками.

Если работник не подал заявление на установление режима прогрессивного налогообложения для предварительного взимания налогов, и с него удержан налог у источника выплаты, он может также позднее подать заявление на установление режима прогрессивного налогообложения, направив обратно в Налоговую службу налоговую декларацию с указанием в ней, наряду с доходами, полученными из Финляндии, также и тех доходов, на которые в этом же году был начислен налог в государстве его проживания, а также вычетов из этих доходов.

Если работник находится в Финляндии в течение периода, не превышающего 6 месяцев, и получает заработную плату от работодателя, который находится за пределами Финляндии, Финляндия не облагает налогом зарплату в том случае, если он не является арендованным работником. Однако если работник является арендованным, например, из Эстонии, Литвы, Латвии, Швеции, Норвегии, Дании, Исландии или Польши, Финляндия может обложить налогом его зарплату.

Налогоплательщику следует получить личный идентификационный код в Налоговой службе в Финляндии. Для

его получения необходимо заполнить регистрационный бланк. В Налоговой службе работник также получает налоговую карточку для предъявления работодателю. Для этого необходимо заполнить следующие заявления:

– Заявление на получение карточки о налоге у источника выплаты;

– Заявление о переводе на режим налогообложения по прогрессивной шкале.

Арендованный работник выплачивает налог, начисляемый на доходы в виде заработной платы, в форме предварительного налога. Заявление на начисление предварительного налога, заявление на начисление предварительного налога и заявление о переводе на режим налогообложения по прогрессивной шкале необходимо подать в Налоговую службу.

Работодатель действует в соответствии с инструкцией, содержащейся в налоговой карточке, которую предъявляет ему работник.

Налог у источника выплаты взимается на основании карточки о налоге у источника выплаты. Удержанный налог у источника выплаты указывается в периодической налоговой декларации. По окончании года подается Годовая декларация о выплатах налогоплательщикам, на которых распространяется упрощенный режим налогообложения.

Предварительное удержание налога осуществляется на основании налоговой карточки налогоплательщика, на которого распространяется режим упрощенного налогообложения. В периодической налоговой декларации частный работодатель указывает налог, предварительно удержанный им из заработной платы, в виде предварительного налога. Вместе с тем, если речь идет, например, о заработной плате, выплачиваемой общественной организацией, гонораре руководителя или же компенсации артисту или спортсмену, предварительно удержанный налог вносится в периодическую налоговую декларацию в виде налога у источника выплаты. По окончании года подается Годовая декларация о выплатах налогоплательщикам, на которых распространяется упрощенный режим налогообложения.

Если же работник прибывает в Финляндию на срок более 6 месяцев, на него распространяется общий режим налогообложения в Финляндии.

Литература:

1. Аксенова, А. А. Реализация принципов налогообложения при применении системы обложения налогом на доходы физических лиц. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ). Москва, 2011
2. Филиппова, А. В. Правовая природа налогового контроля в системе контрольно-надзорной деятельности государства // Актуальные вопросы публичного права. 2013. № 4 (16). с. 79–85.
3. vero.fi — официальный сайт налоговой службы Финляндии
4. palog.ru — официальный сайт налоговой службы Российской Федерации

Перспективные проблемы актуарного моделирования в пенсионном страховании

Батаев Алексей Владимирович, кандидат технических наук, доцент
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Развитие пенсионной системы основывается на актуарных расчетах. Актуарное моделирование в России появилось в начале 90-х годов двадцатого века и полностью основывалось на методиках, разработанных в западных странах.

В общем виде актуарные расчеты можно представить следующим образом (рис. 1). [1], [2], [3]

В основе актуарных пенсионных моделей лежит несколько факторов, определяющих состояние пенсионной

системы: демографические, социально-экономические, макроэкономические и пенсионные.

В западных странах существуют универсальные модели (модель PROST Всемирного банка и модель Международной Организации Труда). Данные модели позволяют осуществлять актуарное моделирование любых пенсионных систем, как чисто распределительных и накопительных, так и смешанных систем вне зависимости от особенностей пенсионного законодательства конкретного государства. [1], [2], [3]

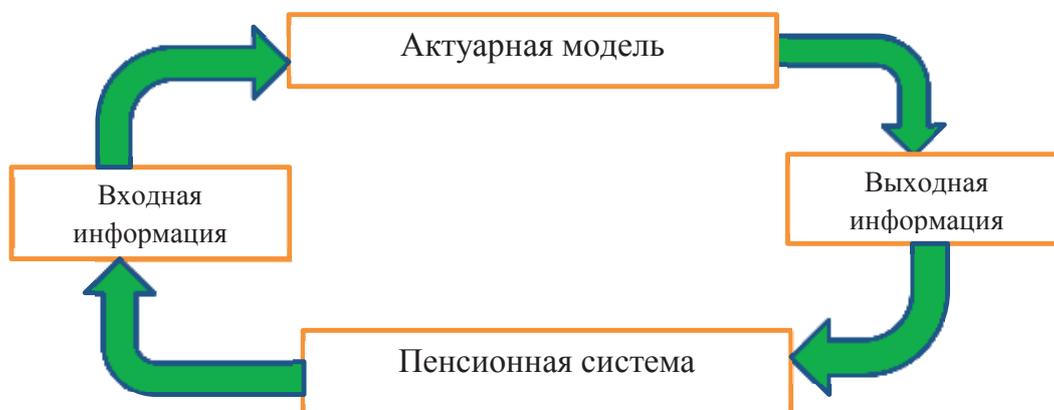


Рис. 1. Общая структура актуарного моделирования

Для прогнозирования российской пенсионной системы была создана собственная модель актуарных расчетов, которая позволяла обеспечить большую детализацию к специфике российского пенсионного законодательства.

В 2002 году на основе актуарной модели был дан прогноз развития пенсионной системы России до 2050 года (таблица 1). [3]

Таблица 1. Основные показатели прогноза Пенсионного фонда Российской Федерации на 2003–2050 г.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Средний размер трудовой пенсии, долларов	53,66	61,49	68,1	74,21	80,24	86,81	94,04	101,29
Прожиточный минимум пенсионера, долларов	52,93	59,53	65,8	70,74	75,90	81,21	86,73	92,46
Дефицит (профицит), млрд. долларов	-0,82	-3,68	-4,3	-4,51	-4,14	-3,96	-4,11	-4,14

Таблица 1. Продолжение

	2011	2012	2013	2020	2025	2030	2035
Средний размер трудовой пенсии, долларов	108,93	116,28	123,77	176,7	213,5	246,23	277,1
Прожиточный минимум пенсионера, долларов	98,23	104,28	110,43	154,05	185,63	219,4	254,6
Дефицит (профицит), млрд. долларов	-4,27	-5,02	-5,89	-15,26	-23,06	-27,97	-27,1

Таблица 1. Продолжение

	2040	2045	2050
Средний размер трудовой пенсии, долларов	300,64	321,43	340,24
Прожиточный минимум пенсионера, долларов	290,3	326,53	10858,07
Дефицит (профицит), млрд. долларов	-22,85	-13,80	22,87

Фактические параметры пенсионной системы России за прошедшие годы приведены в таблице 2. [5], [6]

Таблица 2. Основные показатели Пенсионного фонда России за период 2003–2013 гг.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Средний размер трудовой пенсии, долларов	58,23	67,53	84,6	94,7	122,13	151,53
Прожиточный минимум пенсионера, долларов	53,5	60,03	65,27	91,03	102,13	121,43
Дефицит, млрд. долларов	1,17	1,57	8,63	7,67	5,13	8,87

Таблица 2. Продолжение

	2009	2010	2011	2012	2013
Средний размер трудовой пенсии, долларов	205,09	253,3	275,93	305,37	346,67
Прожиточный минимум пенсионера, долларов	136,67	150,7	167,73	170,77	200,7
Дефицит, млрд. долларов	31,3	46,47	31,27	35,84	40

При проведении сравнительного анализа между прогнозом при актуарном моделировании и фактическими показателями, полученными до 2013 года, было получено

следующее отклонение (таблица 3), которое для большей наглядности представим на графике (рис.2).

Таблица 3. Отклонение основных прогнозных показателей Пенсионного фонда Российской Федерации от фактических значений, в процентах

Отклонение, %	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Средний размер трудовой пенсии	8,51	9,82	24,24	27,62	52,22	74,55
Прожиточный минимум пенсионера,	1,07	0,84	-0,81	28,70	34,57	49,53
Дефицит	41,59	-57,54	101,67	69,98	23,90	123,81

Таблица 3. Продолжение

Отклонение, %	2009	2010	2011	2012	2013
Средний размер трудовой пенсии	118,94	150,07	153,31	162,62	180,09
Прожиточный минимум пенсионера	57,57	62,99	70,66	63,76	81,74
Дефицит	661,93	1021,21	631,56	613,86	579,69

Как видно из приведенных данных, отклонение между прогнозными показателями и фактическими значениями достигает значительных величин уже на четвертый год прогноза. Если учитывать, что значение средней величины пенсии и увеличение дефицита пенсионного фонда являются достаточно субъективными показателями, то величина прожиточного минимума является величиной более объективной, определяемой развитием экономики государства, но даже по этому параметру отклонение всего за десять лет дает более 80%.

В 2010 году была проведена корректировка пенсионного законодательства с целью уменьшения дефицита пен-

сионного фонда. В результате трансформации была отменена базовая часть пенсии и оставлена только страховая и накопительная. Также были отменены выплаты единого социального налога на страховые взносы на обязательное пенсионное страхование с единой ставкой в 26%, которые стали выплачиваться с суммы до 415 тысяч рублей, сверх этого лимита пенсионные права не распространялись. Кроме этого была проведена валоризация пенсий. [7], [8]

При актуарном моделировании соотношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера, после проведенной корректировки распределялось следующим образом (таблица 4). [9], [10]



Рис. 2. Сравнение показателей прогноза и фактических данных в процентном отношении

Таблица 4. Прогноз соотношения средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера

	2010	2011	2012	2013
Соотношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера,%	161	170	180	190

Таблица 4. Продолжение

	2015	2016	2017	2022	2050
Соотношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера,%	205	212	220	280	400

Фактические показатели, которые были достигнуты в ходе пенсионной корректировки за последние годы, приведены в таблице 5.

Таблица 5. Фактическое соотношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера

	2010	2011	2012	2013
Соотношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера,%	168	164	178	172

Проведенный сравнительный анализ между прогнозными показателями и фактическими параметрами по соотношению средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера приведен на рис. 3.



Рис. 3. Отклонение между прогнозными и фактическими показателями, в процентах

В результате исследования видно, что отклонение уже к четвертому году прогноза по отношению к фактическим показателям достигло более 18%. Следовательно, актуарная модель на ближайшую перспективу также дает значительные отклонения.

Проведенные корректировки пенсионной системы Российской Федерации на основе актуарной модели не привели к необходимым результатам, что привело к началу новой пенсионной реформы, которая осуществляется с 2015 года.

В заключении можно сделать следующие выводы:

– актуарное моделирование, основанное на показателях, заимствованных из западных моделей, даже

с учетом высокой степени детализации не дают адекватного прогноза не только на длительную перспективу, но и среднесрочную;

– актуарные модели пенсионной системы не дают достоверных прогнозов в кризисные периоды, не учитывают специфики экономического развития Российской Федерации;

– прогнозирование по основным показателям входной информации имеет детерминированный характер, это обусловлено, тем, что достоверных статистических данных в России накоплено еще недостаточно.

Литература:

1. А.В. Батаев Оценка актуарных расчетов развития пенсионной системы. Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2014. № 6 (209). с. 186–191.
2. А.В. Батаев Моделирование финансового состояния пенсионной системы России. В сборнике: Финансовые решения XXI века: теория и практика Сборник научных трудов 16-й Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого; Ответственные за выпуск Д.Г. Родионов, Т.Ю. Кудрявцева, Ю.Ю. Купоров. Санкт-Петербург, 2015. с. 6–14.
3. А.К. Соловьев. Актуарные расчеты в пенсионном страховании. Издательство: Финансы и статистика, 2006 г.
4. Бауэрс, Н., Гербер Х., Джанс Д., Несбитт С., Хикман Дж. Актуарная математика, М., Издательство: Янус-К, 2001, с. 665
5. Источник: Межгосударственный статистический комитет СНГ — <http://www.cisstat.com/>; Содружество Независимых Государств в 2011 году. / Статистический ежегодник. М., 2012. с. 132.
6. А.К. Соловьев, Н.В. Мележик Актуарный анализ бюджетно-финансовой самостоятельности пенсионной системы России в условиях ее реформирования. Аналитический вестник, Совета Федерации № 26 (510), с. 28
7. А.В. Батаев Анализ актуарной модели пенсионной системы России, В сборнике: Финансовые проблемы и пути их решения: теория и практика Сборник научных трудов 15-й Международной научно-практической конференции «Финансы проблемы и пути их решения: теория и практика», СПб, Издательство: СПбГПУ, 2014, с. 31–37
8. Батаев, А.В. Прогноз дефицита пенсионной системы России в зависимости от уровня собираемости налогов. Молодой ученый. 2015. № 10 (90). с. 515–519.
9. А.К. Соловьев Основные параметры долгосрочного развития пенсионной системы на основе актуарных расчетов, Экономический портал, [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://institutiones.com/strategies/1506-gazvitie-pensionnoj-sistemy.html>
10. Д.Ю. Федотов Актуарное моделирование развития пенсионной системы России, Известия Иркутской государственной экономической академии, № 6, 2012 г.

Особенности начисления взносов на социальные нужды по договорам возмездного оказания услуг

Галашкина Юлия Михайловна, бухгалтер
ООО «РусАвто-Белгород»

В настоящее время в условиях рыночной экономики идет увеличение перечня услуг, предоставляемые за плату, используемых при найме сотрудников на рабочие места. Оказание услуг сопровождается заключением договора возмездного оказания услуг и регулируется главой 39 Гражданского кодекса Российской Федерации. К данному виду договора относятся оказание услуг связи, медицинских, ветеринарных, аудиторских,

консультационных, информационных услуг, услуг по обучению, туристическому обслуживанию и иных, за исключением услуг перевозки, подряда иных видов договора, предусмотренных в ГК РФ.

В статье рассмотрена роль социальных начислений по договору возмездного оказания услуг.

Целью данной статьи является исследование специфики начисления социальных взносов.

Основными задачами исследования является анализ понятий оплаты вознаграждения за оказанные услуги по договору возмездного оказания и оплаты заработной платы по данным договорам; определить значение применяемого договора работодателем.

При возмездном оказании услуг исполнитель обязуется по заданию заказчика оказать услуги (совершить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги (п. 1 ст. 779 ГК РФ). Многие работодатели используют данный договор для временной работы. Это разовые услуги от специалиста, необходимые предприятию для организационной работы, где нецелесообразно открывать отдельную единицу в штатном расписании. Также это могут быть специалисты, принятые для консультаций на места отсутствующих штатных сотрудников организации, а именно:

- на время отсутствия сотрудников, находящихся в отпуске;
- на время отсутствия сотрудников, находящихся на больничном.

Из вышесказанного следует, что значение для предприятия безвозмездного договора на оказание услуг заключается в бесперебойности работы всех систем организации.

Следовательно, выплаты вознаграждений за услуги по заданию организации должны производиться на основании договора возмездного оказания услуг с физическими лицами (гл. 39 ГК РФ) в простой письменной форме (п. 1 ст. 161 ГК РФ).

Права и обязанности исполнителя могут быть прописаны в договоре возмездного оказания услуг с определением места и срока выполнения услуг. Что подтверждается заключением договора, а после выполнения данных услуг, подписанием акта о приеме — сдаче оказанных услуг, так как процесс оказания услуги и результат неотделимы. После чего работодатель обязан оплатить оказанные услуги ту сумму вознаграждения, которая прописана в договоре возмездного оказания услуг и в сроки, указанные в конкретном договоре. Глава 39 ГК РФ не предусматривает сумм вознаграждений, поэтому заказчик и исполнитель договариваются самостоятельно.

Согласно ст. 226 Налогового кодекса РФ при выплате вознаграждения по данным договорам физическим лицам за оказанные услуги доход облагается НДФЛ. Также на сумму вознаграждения начисляются взносы на обязательное пенсионное и медицинское страхование, за исключением взносов, уплачиваемых в ФСС РФ (п. 2 ч. 3 ст. 9

Федерального закона от 24.07.2009 N 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования»). Согласно Федеральному закону начисления 22% составляют на трудовую пенсию и 5,1% на обязательное медицинское страхование. Тем самым, гарантирует исполнителю поступление средств на лицевой счет в Пенсионный фонд. Данное соблюдение Федерального закона играет значимую роль в начислении пенсии человеку, выполнявшему задания по договорам возмездного оказания услуг. Благодаря этому, немалое количество соискателей соглашаются на данный вид договора при поиске основного заработка или дополнительного, что занимает не малый сегмент рынка труда.

Взносы на страхование от несчастных случаев начисляют, только если в договоре возмездного оказания услуг прописана обязанность их уплаты (ст. 5 и п. 1 ст. 20.1 Федерального закона от 24.07.1998 N 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»). Но смысл отсутствует в начислении и выплате для исполнителя данной категории социальных выплат ввиду того, что по данным договорам оказания услуг не сохраняется рабочее место за работником, отпускные дни отсутствуют и на оплачиваемый больничный пойти исполнитель не сможет. Данная правовая форма договора законодательно следит за исполнением условий договора двумя сторонами на определенный срок, а именно временный.

В зависимости от принятой формы оплаты данных услуг: наличная или безналичная форма, должно быть обязательно прописано в назначении поля уплаты «выплачено вознаграждение за услуги по договору возмездного оказания услуг». Если ошибочно будет указано, что выплачена заработная плата, то необходимо в срочном порядке начислить взносы на социальные нужды в Фонд Социального страхования.

Таким образом, договоры следует заключать так, чтобы они не давали повода для двусмысленного толкования, а, наоборот, однозначно указывали на гражданско-правовой характер возникших отношений.

В случае выбора ненадлежащей правовой формы оформления работника заказчик, помимо налоговых санкций, может быть привлечен и к административной ответственности согласно ст. 5.27 КоАП РФ. В частности, нарушение законодательства о труде и об охране труда влечет наложение административного штрафа. Кроме того, бухгалтерии организации придется восстановить нарушенные трудовые права работника (оплатить отпускные, больничные и пр.).

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. От 29.06.2015 г.) (с изм. и доп, вступ. в силу 01.07.2015 г.)
2. Федеральный закон от 24.07.2009 N 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования»).
3. Федеральный закон от 24.07.1998 N 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»).
4. Правовая поддержка Консультант плюс: судебная практика 2014 г. \\СС Консультант Бухгалтер.

Оптимизация структуры капитала компаний российского автомобильного рынка для достижения финансовой устойчивости

Горпинюк Юлия Николаевна, магистрант
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

В связи с турбулентностью мировой экономики в настоящее время возникает необходимость в решительных и неотлагательных финансово-экономических мероприятиях по недопущению банкротства российских компаний практически всех отраслей. Автомобильная отрасль является одной из наиболее пострадавших от резкого скачка валютных курсов, инфляции и замедления темпов роста российской экономики. Поэтому отечественными экономистами выделяется новый вид управления — управление финансовой устойчивостью в целях достижения долгосрочной стабильности и прибыльности компаний. Ведь финансовая устойчивость находится в непосредственной зависимости от эффективности управления финансовыми ресурсами, а по их динамике можно судить о вероятности выживания организации в конкурентной рыночной борьбе. В данной статье рассматривается структура капитала и ее влияние на финансовую устойчивость компаний российского автомобильного рынка.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, структура капитала, управление финансовой устойчивостью, собственный капитал, заемный капитал, финансовый рычаг

В общем виде под структурой капитала понимается соотношение всех форм собственных и заемных финансовых средств, используемых корпорацией в процессе хозяйственной деятельности на финансирование активов. Классическая концепция, нашедшая отражение в отечественной и зарубежной литературе, определяет структуру капитала как соотношение акционерного и долгосрочного заемного капитала. [1, с. 453]

Другой подход, являющийся более поздним, в качестве структуры капитала рассматривает соотношение собственного капитала (обыкновенные и привилегированные акции) и заемного капитала, представленного облигационными займами, а так же различными видами банковского кредита. [2, с. 271]

З. Боди, Р. Мертон под структурой капитала понимают следующее: «... не существует единого и применимого для всех фирм оптимального способа формирования структуры капитала за счет акций и долговых обязательств. Поиск оптимальной структуры капитала оказывается скорее связанным с принятием компромиссных решений, зависящих от конкретной законодательной среды и условий налогообложения, в которых находится данная корпорация». [3, с. 306]

На современном этапе появились тенденции рассматривать заемный капитал во всех формах его привлечения, включая финансовый лизинг и товарный кредит (Бланк И. А., Брусов П. Н., Филатова Т. Е., Шохин Е. И., Бочаров В. В.). Наиболее полное определение дал Бланк И. А.: «структура капитала — соотношение всех форм собственных и заемных финансовых средств, используемых корпорацией в процессе своей хозяйственной деятельности для финансирования активов». [4, с. 452]

Также в современной литературе многие авторы связывают использование заемного и собственного капитала с эффектом финансового рычага. [5, с. 18, 21]

Эффект финансового рычага:

$$\text{ЭФР} = (1 - T) * (\text{РА} - \text{ППКР}) * \frac{\text{ЭК}}{\text{СК}}, \text{ где}$$

T — ставка налога на прибыль,

РА — рентабельность активов,

ППКР — проценты за пользование кредитными ресурсами.

С учетом эффекта финансового рычага формирование структуры капитала предполагает такое соотношение соб-

ственных и заемных средств, которое позволит достичь наилучших финансовых результатов в соответствии с поставленными целями и задачами. Поэтому *оптимальная структура капитала* представляет собой такое соотношение собственных и заемных средств, которое обеспечивает максимальную рыночную оценку всего капитала, а, следовательно, и самой организации. Таким образом, планирование оптимальной структуры капитала, т.е. способа финансирования деятельности предприятия в целом, осуществляется в целях достижения финансовой устойчивости организации в долгосрочной и краткосрочной перспективе. [6, с. 234]

Особенности структуры капитала компаний российского автомобильного рынка, определяющие его сущность, обусловлены двумя основными факторами. С одной стороны, главной особенностью корпоративного капитала является то, что в его составе можно выделить две самостоятельные подсистемы: промышленный капитал (отражает движение капитала в сфере производственной деятельности) и финансовый капитал (обеспечивает организацию и обслуживание денежного оборота в целях поиска внутренних резервов для обеспечения непрерывности воспроизводственных процессов замкнутой хозяйственной структуры). С другой стороны, имеются отраслевые особенности формирования структуры капитала: преобладание заемных источников для финансирования, высокая долговая нагрузка, а также рост задолженности компаний по кредитам на фоне отрицательной динамики продаж. Так, по данным Ассоциации европейского бизнеса АЕВ за 6 месяцев 2015 года в России продано 782 тыс. новых автомобилей, что на 36,4% меньше чем за аналогичный период 2014 года. Вслед за традиционно занимающей первое место Ладой, расположились: Хендэ, продавший 79,4 тыс. авто, KIA — 76,2 и Рено — 57,1. Тройка лидеров по концернам выглядит так: Avtovaz-Renault-Nissan, Hyundai-KIA Group, VW Group. Также Ассоциация европейского бизнеса прогнозирует дальнейшее снижение продаж новых автомобилей в нашей стране — по итогам 2015 года они могут сократиться на 24% [7]. Согласно исследованию КПМГ (ежегодное глобальное исследование автомобильной отрасли), в отрасли отсутствует четкая система обращения и выпуска ценных бумаг, что не позволяет привлечь инвестиции частных вкладчиков в пределах страны [8, с.4]. По прогнозу аналитиков PricewaterhouseCoopers (PwC), в 2015 году продажи снизятся на 25–35% — до 1,52–1,75 млн. единиц [9, с. 11]. Также согласно исследованию компании Ernst & Young 57% участников рынка имеют долговую нагрузку по показателю долг/ЕБИТДА на уровне от 3 до 5, а у 22% опрошенных этот показатель превышает 5. В условиях роста долговой нагрузки 57% компаний уже начали или планируют начать переговоры с кредиторами о пересмотре условий обслуживания долга. 48% участников опроса намерены привлекать новое финансирование в ближайшей перспективе. При этом из общего числа респондентов 52% направят новую ликвидность, прежде всего, на снижение долговой нагрузки, а 26% — на рефинансирование задолженности.

70% исследуемых компаний считают долговое финансирование наиболее подходящим инструментом в текущих условиях, и только 30% отдают предпочтение акционерному финансированию [10]. Поэтому возникает острая необходимость в правильном и долгосрочном планировании структуры капитала компаний российского автомобильного рынка с целью достижения стабильности, прибыльности и финансовой устойчивости.

Итак, какова же связь структуры капитала и финансовой устойчивости? Финансовая устойчивость является динамической характеристикой, определяющей способность предприятия сохранять хозяйственную самостоятельность и противостоять негативным внешним и внутренним факторам. Это показатель такого состояния финансовых ресурсов, при котором компания, свободно маневрируя денежными средствами, способна посредством эффективного их использования обеспечить бесперебойный процесс производства и реализации продукции, а также покрыть затраты, связанные с расширением и обновлением. То есть при этом темп роста компании обеспечивается при сложившейся структуре капитала без дополнительного привлечения внешних источников финансирования. Следовательно, финансовая устойчивость поддерживается, прежде всего, равновесным состоянием структуры ее финансовых ресурсов, при котором минимизируются риски инвесторов и кредиторов. Таким образом, основной задачей является поиск такого соотношения между собственным и заемным капиталом (финансовый рычаг), которое минимизировало бы средневзвешенную цену капитала, и одновременно создавало необходимые условия для сохранения или увеличения финансовой устойчивости организации. Только соблюдая эти условия, организация может обеспечить рост рентабельности собственного капитала как результирующего показателя эффективности ее деятельности без утраты стабильности ее финансово-экономического состояния.

Итак, управление финансовой устойчивостью организаций построено на основе достижения следующих целей: приобретение финансовых ресурсов по минимальной цене; инвестирование капитала по ставке более высокой, чем цена финансовых ресурсов; согласование величины и сроков привлечения собственного и заемного капитала. Анализ и оценка финансовой устойчивости предприятия представляют собой комплексный анализ на основе расчета коэффициентов и показателей, характеризующих структуру капитала, обеспеченность собственными источниками финансирования и платежа, и, несмотря на наличие различных точек зрения на оценку финансовой устойчивости предприятия, общим является то, что особое внимание уделяется структуре капитала, т.е. источникам финансирования деятельности предприятия.

Проанализируем стратегию финансирования компаний на примере лидеров автомобильного рынка России и оценим структуру источников финансирования этих предприятий во взаимосвязи с коэффициентами финансовой устойчивости (таблица 1).

Таблица 1. Взаимосвязь структуры капитала и финансовой устойчивости в компаниях-лидерах автомобильного рынка России

Показатель	Наименование компании				Описание показателя и его нормативное значение
	ОАО «АвтоВАЗ»	ООО «Хендэ Мотор СНГ»	ЗАО Рено Россия (до 2014 г. «Автофрамос»)	ООО «Киа Моторс Рус»	
Коэффициент автономии	0,17	0,36	0,65	0,45	Отношение собственного капитала к общей сумме капитала. Нормальное значение для данной отрасли: 0,4 и более (оптимальное 0,5–0,7).
Коэффициент финансового левериджа	4,8	1,74	0,53	1,23	Отношение заемного капитала к собственному. Нормальное значение для данной отрасли: 1,5 и менее (оптимальное 0,43–1).
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-1,7	0,36	0,37	0,4	Отношение собственных оборотных средств к оборотным активам. Нормальное значение: не менее 0,1.
Коэффициент покрытия инвестиций	0,69	0,38	0,68	0,51	Отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к общей сумме капитала. Нормальное значение для данной отрасли: не менее 0,65.
Коэффициент маневренности	-3,1	0,94	0,31	0,83	Отношение собственных оборотных средств к источникам собственных средств. Нормальное значение для данной отрасли: не менее 0,35.
Коэффициент обеспеченности запасов	-3,2	0,69	0,97	0,94	Отношение собственных оборотных средств к стоимости запасов. Нормальное значение: не менее 0,5.
Структура капитала,%	СК-22,7 ЗК-77,3	СК-36,5 ЗК-63,5	СК-47,8 ЗК-52,2	СК-44,9 ЗК-55,1	В теории не существует определенного оптимального для всех компаний и отраслей значения. Наиболее универсальное-50% и 50%

Источник: по данным бухгалтерской и управленческой отчетности компаний, доступным в сети Интернет.

Итак, по данным таблицы 1 видно, что ввиду недостатка собственного капитала (коэффициенты автономии ниже нормального уровня) организации в значительной степени зависят от кредиторов. То есть подтверждается тенденция преобладания заемных источников для финансирования, высокая долговая нагрузка, а также рост задолженности компаний, ведь более чем на 50% деятельность всех компаний зависит от заемного капитала.

Далее рассмотрим коэффициент финансового левериджа (соотношения заемных и собственных средств), который служит для определения того, насколько дея-

тельность предприятия зависит от заемных средств. Чем ниже данный коэффициент, тем в большей степени предприятие осуществляет свою деятельность за счет собственных средств. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств по рассматриваемым компаниям был выше нормативного значения (1,5), т.е. характеризовал негативное соотношение заемных и собственных средств.

Следующий показатель — коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами указывает на достаточность собственных оборотных средств, влияющих на финансовую устойчивость. Соответственно, чем

выше данный коэффициент, тем более обеспечено предприятие собственными оборотными средствами. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами был ниже нормативного значения (0.1) у компании АвтоВАЗ, что свидетельствует о недостаточной обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами. Остальные рассмотренные компании демонстрировали вполне соответствующие норме значения.

Коэффициент покрытия инвестиций показывает долю собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме активов компании. Он был ниже нормативного значения (0.65) у таких компаний, как Хендэ Мотор СНГ и Киа Моторс Рус, что свидетельствует о неоптимальности структуры активов данных предприятий. У компаний: АвтоВАЗ и РЕНО данный коэффициент в норме.

Коэффициент маневренности показывает, какой удельный вес составляют наиболее мобильные активы в составе собственных средств. При этом, чем выше данный показатель, тем большей маневренностью в плане использования средств обладает предприятие. Коэффициент маневренности компаний АвтоВАЗ и РЕНО был ниже нормативного значения (0.35), что является отражением недостаточной финансовой мобильности предприятия. Отрицательная величина данного коэффициента (АвтоВАЗ) означает низкую финансовую устойчивость в сочетании с тем, что средства вложены в медленно реализуемые активы, а оборотный капитал формировался за счет заемных средств.

Коэффициент обеспеченности запасов показывает, в какой степени материальные запасы обеспечиваются собственными источниками, а предприятие не испытывает потребности в привлечении заемных средств. Коэффициент обеспеченности запасов у компании АвтоВАЗ был ниже нормативного значения (0.5), что является отражением серьезной зависимости предприятия от заемных источников при формировании материальных запасов. У остальных рассматриваемых компаний данный показатель выше нормы, что говорит об их положительной финансовой устойчивости.

Также можно сказать, что, чем выше доля собственных источников финансирования, тем выше финансовая независимость и финансовая устойчивость. Это в совокупности приводит к снижению риска финансовых затруднений и уменьшению зависимости от внешних кредиторов.

Таким образом, управление финансовой устойчивостью является составной частью процесса управления финансовыми ресурсами организации в целях решения стоящих перед нею стратегических задач. Эффективное управление финансовой деятельностью предприятия служит залогом его процветания на рынке и условием конкурентоспособности. Предприятие, свободно манипулируя денежными средствами, способно путем эффективного их использования обеспечить бесперебойный процесс производства и реализации продукции, минимизировать затраты на его расширение и обновление, а также достичь высоких финансовых результатов деятельности.

Литература:

1. Росс, С., Основы корпоративных финансов / С. Росс, Р. Вестерфилд, Б. Джордан // М.: Лаборатория базовых знаний, 2013.
2. Рудык, Н. Б. Структура капитала корпорации: теория и практика / Н. Б. Рудык // М.: Дело, 2013.
3. Боди, З., Мертон Р. Финансы. пер. с англ. / З. Боди, Р. Мертон // М.: Вильямс, 2007.
4. Бланк, И. А. Управление активами и капиталом предприятия / И. А. Бланк // К.: Ника-Центр, 2010.
5. Ивашковская, И. В. От финансового рычага к оптимизации структуры капитала / И. В. Ивашковская // Управление компанией. 2014. № 11.
6. Ковалев, В. В. Введение в финансовый менеджмент. / В. В. Ковалев / М.: Финансы и статистика, 2007.
7. Отчет Ассоциации европейского бизнеса АЕБ о российском автомобильном рынке [электронный ресурс] - М.: 2015 // Режим доступа: <http://aeb.ru/en/aeb-publications>.
8. Отчет КПМГ: Глобальное исследование автомобильной отрасли за 2014 год [электронный ресурс] - М.: 2015 // Режим доступа: <http://www.kpmg.com/RU/ru/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Pages/GAES-Global-report-2015.aspx>.
9. Исследование компании PwC: Автомобильный рынок России: результаты 2014 года и перспективы развития [электронный ресурс] - М.: 2015 // Режим доступа: http://www.pwc.ru/ru_RU/ru/automotive/publications/assets/201502_pwc_automotive_press-briefing_final.pdf.
10. Обзор ЕУ Россия: Автомобильная отрасль России за 2014 год [электронный ресурс] - М.: 2015 // Режим доступа: <http://www.ey.com/RU/ru/Industries/Automotive>.

Эффективное управление: положительный опыт города Москвы

Давидов Давид Рудольфович, магистрант;
Масякин Антон Валерьевич, магистрант
Московский городской университет управления Правительства Москвы

В статье рассмотрены факторы повышения эффективности управленческих решений. Также проанализированы управленческие решения, принимаемые в городе Москве. В данной работе даны рекомендации по повышению эффективности управленческих решений.

Ключевые слова: эффективность, управленческие решения, Москва, закупки, энергоэффективность.

Efficient management: the positive experience of the city of Moscow

Davidov D. R., Masyakin A. V.

In the article the factors of increase of efficiency of management decisions. Also analyzed managerial decisions made in Moscow. In this paper, recommendations are given for improving the effectiveness of management decisions.

Keywords: efficiency, management decisions, Moscow, procurement, energy efficiency.

Одним из ключевых вопросов в этой связи является правильное понимание термина «эффективность». В соответствии с теорией эффективность рассчитывается как отношение полученных результатов к стоимости затраченных на их достижение ресурсов.

Достижение эффективности подразумевает достижение баланса между результатами, которые желательно получить, и имеющимися ресурсами [5, с. 27].

В настоящее время для повышения эффективности работы муниципалитетов вводится механизм управления по результатам, а в практику управления финансами — механизм бюджетирования, ориентированного на результат. В рамках данного подхода для оценки эффективности деятельности муниципалитетов используются два основных метода.

Первый метод представляет собой механизм управленческой отчетности муниципалитетов перед вышестоящими органами власти, а также перед населением. Российским законодательством определен 31 показатель оценки эффективности органов местного самоуправления. Рассматривая состав этих показателей с точки зрения сформулированного выше определения эффективности, мы увидим, что среди 31 индикатора как таковых показателей эффективности нет. Там присутствуют: [7, с. 10]

- показатели приложенных усилий (например, доля населения, охваченного профосмотрами, или доля отремонтированных дорог);
- показатели результата (например, доля детей, посещающих детские сады);
- показатели производительности (например, время, затрачиваемое на получение разрешения на строительство).

Важно понимать, что показатели производительности — не показатели эффективности бюджетных расходов, поскольку они не учитывают стоимость исполь-

зованных ресурсов, а без стоимостного фактора понять реальную эффективность весьма затруднительно.

Сегодня акцент делается на управление не бюджетными затратами, а результатами, т.е. бюджетные ресурсы распределяются в зависимости от достижения запланированных конечных результатов, которые затем направляются на выполнение экономических и социальных задач.

Задачи повышения эффективности использования бюджетных средств требуют перехода к новым методам бюджетного планирования, ориентированным на конечные общественно значимые результаты, что позволит эффективнее управлять государственными финансами. Бюджетирование, ориентированное на результат, или программно-целевой метод, управления государственными финансами, является одним из инфраструктурных институтов государственного управления, альтернативой сметному бюджетированию [6, с. 4]

Бюджетирование, ориентированное на результат, или программно-целевой метод управления государственными финансами, является одним из инфраструктурных институтов государственного управления, альтернативой сметному бюджетированию.

При формировании бюджета, в соответствии с принципами БОР, устанавливается прямая взаимосвязь между бюджетными ресурсами и конечными результатами. В системе БОР существуют взаимосвязанные компоненты:

- стратегическое планирование на основе распределения бюджетных ресурсов в соответствии с установленными приоритетами;
- ориентировка на отчетность по достигнутому результату;
- управление субъектами бюджетного планирования.

Сегодня, проводя бюджетную реформу, важно обобщить накопленный практический опыт, проанализиро-

вать достигнутые успехи и совершенные ошибки, для предотвращения возможных ущербов.

К сожалению, в муниципальных образованиях отсутствует стратегическое планирование, не разработаны методики по организации бюджетных процедур, программ сбора информации о достигнутых результатах и доведение результатов работы до населения, не урегулированы межбюджетные отношения. [7, с. 8]

Поэтому повышение эффективности государственного управления требует пересмотра подходов к планированию и оценке деятельности государственных органов. Необходимо переходить от бюрократии к ориентации на достижение конкретных результатов при эффективном использовании ресурсов. При проведении стратегического бюджетного планирования с применением элементов БОР проводится выработка системы качественных и количественных индикаторов, по которым производится планирование и оценка деятельности государственных органов. Создание таких индикаторов позволит применять современные методы бюджетного менеджмента, ориентированного на результат и управления производительностью (performance management).

Уникален опыт Москвы в повышении энергоэффективности существующего жилого фонда, состоящего из зданий различной временной постройки. Жилые здания города были исследованы на предмет максимальных энергопотерь. В результате выявлено, что так называемые хрущевские пятиэтажки первого периода индустриального домостроения зимой через ограждающие конструкции теряют огромное количество тепла. Было решено их постепенно сносить — к настоящему времени снесено 6 млн. м². [5, с. 30]

Исследования энергорасточительности в других строениях, не подлежащих сносу, стали основанием для разработки и выполнения городской целевой программы по капитальному ремонту многоквартирных домов, которая в 2014 году охватила 1,5 тыс. домов — 11- и 12-этажные здания. Проведение капитального ремонта зданий дало удивительный результат: помимо обновления внешнего облика домов и повышения их капитализации, экономится до 30% тепла. Кроме того, была установлена в каждом ремонтируемом доме система контроля энергоснабжения. Это сложная работа, но применение современных систем регулирования ввода тепла, воды, горячей воды в дома дает дополнительно 10% экономии. Таким образом, на капитальном ремонте домов, которые пока нельзя сносить, получается 40% прямой экономии теплоэнергии.

Первый этап капитальных ремонтов домов завершен в 2014 году, это означает, что не меньше 7% от общего количества домов нужно ежегодно подвергать капитальному ремонту.

Решая проблемы сегодняшнего дня, необходимо думать о завтрашнем — о том, какого рода энергоресурсы в конечном счете станут основой энергетики будущего. Ведь рано или поздно альтернативные источники энергии заместят действующие традиционные углеводороды.

Не остаются без внимания и вопросы энергоснабжения. В Москве 27 крупных теплоэлектростанций и 51 районная теплостанция (РТС). Город за последние годы практически избавился от местных котельных, сейчас занимается трансформацией РТС в систему, где, помимо горячей воды, будет вырабатываться электроэнергия.

Московский регион стал первым, где была разработана и принята городская целевая программа «Энергосбережение в г. Москве на 2009–2011 годы и на перспективу до 2020 года» (Постановление Правительства Москвы от 28 октября 2008 года № 1012-ПП), направленная на реализацию основного положения энергетической стратегии города — обеспечение развития Москвы без прироста потребления топлива [3]. Благодаря этой программе до 2014 года достигнута суммарная экономия городом следующих основных показателей: электрической энергии — 15,8 млрд. кВт·ч, тепловой энергии — 36,5 млн. Гкал, природного газа — 9,2 млрд. м³, воды — 254,9 млн. м³ [5, с. 5]. Кроме технических мероприятий, Программой предусматриваются стимулирующие факторы к повышению эффективности использования энергоресурсов.

Москва выбрана пилотным регионом для внедрения стандартов маркировки энергоэффективности инженерного оборудования. Выбор был основан на том, что в данном регионе размещены крупные торговые сети, и тем самым есть возможность оценить воздействие проектов по маркировке энергопотребляющего оборудования на потребителей с разным уровнем доходов.

Итак, на основании вышесказанного становится очевидным достижение значимого результата в области энергосбережения и энергоэффективности в Московском регионе. Конечно, пока этого недостаточно, но и на основании уже полученного опыта другие регионы России могут, избегая существенных ошибок, выстраивать собственную политику энергосбережения.

Прежде всего, в Москве реализован пилотный проект по формированию контрактной системы, позволивший еще на стадии разработки законопроекта о данной контрактной системе (ныне — 44-ФЗ) внедрить более 70% новаций, заложенных в данном законопроекте.

Так, был осуществлен переход от краткосрочного к среднесрочному планированию размещения госзаказа.

Введена двухуровневая система торгов (заказы 1-го и 2-го уровней; заказы 1-го уровня размещаются централизованно) и трехуровневая система согласования заявленных потребностей (рабочие группы ГРБС, Межведомственная рабочая группа, Мэр Москвы), позволившие обеспечить контроль за обоснованностью цен для 95% объема госзаказа. Усилен контроль за исполнением подрядчиками контрактных обязательств.

Благодаря этим новациям экономическая эффективность городской системы закупок на всех стадиях закупочного цикла по итогам 2014 года составила 25% (при объеме размещенного государственного заказа в 621, 3 млрд. рублей), при этом:

– введение обоснования потребностей закупок и межведомственное согласование начальной максимальной цены дают снижение до объявления процедуры (до норм действующего 94-ФЗ) — не менее 12%;

– формализованный порядок размещения в форме электронного аукциона и конкурсные процедуры дают экономию не менее 11% от начальной максимальной цены;

– повышение контрактной дисциплины (обязательное применение штрафных санкций и неоплата некачественно выполняемых работ) позволяет на стадии исполнения договора экономить не менее 2%.

Для сравнения: в 2013 году доля торгов с единственным участником составляла более 35% (по Российской Федерации — 48%). Среднее количество поданных заявок — 3, допуск — не более 70% (в среднем — 2 заявки на лот). В 2014 году закупки у единственного поставщика составили в среднем 20% (по Российской Федерации — 46%), подается не менее 4,5 заявки на один лот, при допуске не менее 85% (на один лот — 4 заявки).

В Москве организованы и осуществляются общественный контроль и общественное обсуждение закупок (с 1 июня 2014 г. — от 500 млн. до 1 млрд. рублей). Здесь активно участвуют Общественный совет по развитию конкуренции в городе Москве (создан 11 октября 2010 г.) и другие общественные организации города. [5, с. 31]

Так, Департаментом города Москвы по конкурентной политике совместно с кадровой службой города и Московским городским университетом управления Правительства Москвы реализованы три инновационных управленческих решения:

- опрос специалистов с применением полиграфа;
- прохождение ими специальных оценочных мероприятий в специально созданном Центре кадровой диагностики с внесением в реестр специалистов (при получении положительных оценок);
- регулярная профессиональная переподготовка или повышение квалификации.

По оценкам экспертов, применение полиграфа обеспечивает снижение риска негативного влияния человеческого фактора с 50 до 15%.

За прошедший период 2014 года тестирование на полиграфе прошли более 1300 специалистов (против 500 специалистов в 2013 году), а уровень ротации членов конкурсных комиссий составил 30%.

Прошли обучение более 3,5 тысячи специалистов.

В настоящее время в реестр специалистов, занятых в сфере государственных закупок, внесено более 1600 человек. [6, с. 5]

Для сравнения: в 2010 году в обеспечении государственных закупок города Москвы было задействовано более 5000 специалистов с очень разным уровнем подготовки.

В целях автоматизации процессов закупок в Москве создана и эффективно используется Единая автоматизированная система торгов города Москвы (ЕАИСТ).

Прорывным решением по развитию ЕАИСТ, на наш взгляд, является создание Портала поставщиков (при закупках малого объема), представляющего собой новую методологию и технологию взаимодействия государства и бизнеса и обеспечивающего:

- размещение ofert прямыми производителями товаров;
- рассылку приглашений на профильные торги по классификатору;
- предупреждение заказчиков о наличии поставщика в Реестре недобросовестных поставщиков;
- контроль завышения цен в офертах и предупреждение заказчиков по результатам контроля;
- заключение договоров в электронном виде и иные сервисы.

Создание Портала поставщиков вызвало взрывной интерес у малого и среднего бизнеса и позволило в 2014 году заключить более 200 тысяч контрактов общей стоимостью 13,1 млрд. руб., причем 50% от их объема составили закупки у субъектов малого предпринимательства. [6, с. 3]

Департаментом города Москвы по конкурентной политике при переходе на контрактную систему государственных закупок сделаны конкретные шаги («План 7 шагов»), позволяющие, опираясь на созданный инновационный задел, реализовать на практике все новации 44-ФЗ.

В числе таких шагов:

- актуализация нормативной базы Москвы;
- формирование единых требований к стандартизации закупок;
- формирование стандарта контрактных служб

Таким образом, анализируя внедряемые показатели эффективности деятельности органов местного самоуправления, мы видим, что главной задачей, которая стоит перед муниципалитетами, является повышение степени исполнительности, а не эффективности бюджетных расходов. Муниципалитеты должны работать качественнее и производительнее без оглядки на расходы. Система оценки разбалансирована: в ней не учтены расходы.

Второй метод — это механизм оценки объема неэффективных расходов, предназначенный для финансовой оценки деятельности муниципалитетов. При этом в качестве эталона эффективности используются либо нормативные значения, либо средние (например, средние по стране, по региону, по отрасли). Все расходы, которые оказываются выше нормативного или среднего уровня, являются неэффективными и требуют сокращения. Анализ оправданности этих сверхнормативных расходов с точки зрения социально значимых результатов, как правило, не проводится. Здесь система оценки также разбалансирована, но в ней не учтены результаты.

Для реального повышения эффективности работы муниципалитетов требуется предпринять ряд шагов. Во-первых, необходимо ввести в обиход руководящего состава органов местного самоуправления не только достижение результатов, но и учет затрат на такое достижение с помощью изменения механизма целеполагания.

Во-вторых, следует ввести в обиход работников финансовых органов не только анализ расходов, но и сопоставление с конечными результатами с помощью механизма БОР. В-третьих, информацию нужно сделать более доступной для лиц, принимающих бюджетные решения. Это опять же осуществляется посредством БОР и упрощения бюджетной отчетности.

Управление предоставлением бюджетных услуг реализуется на четырех уровнях управления:

- общее руководство, которое осуществляют глава муниципалитета и его заместители; организация работы сферы на уровне руководителей управлений;
- управление отдельными бюджетными услугами; управление учреждениями на основе муниципальных заданий.

При таком подходе система работает следующим образом. Цели формируются «сверху вниз», включая и задачи по достижению социально значимых результатов,

и финансовые цели. Бюджеты формируются в обратном порядке — от бюджетных услуг до уровня общего бюджета города.

Таким образом, при планировании расходования финансовых ресурсов в программы формулируются все расходы с учетом расчета всех затрат, определения конечных результатов и выгод от реализации этих программ.

Очевидно, что БОР — хороший инструмент, позволяющий сделать механизм принятия решений более простым, понятным и прозрачным. Однако внедрение БОР тормозится существующим противоречием между подходами к оценке деятельности органов власти. Как исключительно управленческий, так и исключительно финансовый подход приводят к принятию несбалансированных решений. Правилен в данной ситуации только комплексный подход. Надеюсь, понимание этого факта откроет дорогу для быстрого внедрения БОР в практику муниципального управления.

Литература:

1. Закон, г. Москвы от 5 июля 2006 г. N 35 «Об энергосбережении в городе Москве»
2. Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
3. Постановление правительства г. Москвы от 24 февраля 2012 г. N 67-ПП «О системе закупок города Москвы» (в ред. постановлений Правительства Москвы от 30.04.2013 N 276-ПП)
4. Постановление Правительства Москвы от 28 октября 2008 года № 1012-ПП «Энергосбережение в г. Москве на 2009–2011 годы и на перспективу до 2020 года»
5. Волков, В. Проблемы обеспечения комплексного и устойчивого социально-экономического развития муниципальных образований и направления совершенствования законодательства по их решению / В. Волков // Муницип. власть. — 2012. — № 6. — с. 22–27.
6. Соловьев, С. Г. Муниципальная власть: понятие, содержание и механизм реализации // Рос. юстиция. — 2011. — № 8. — с. 2–6.
7. Шугрина, Е. С. Особенности организации местного самоуправления на отдельных территориях / Е. С. Шугрина // Муницип. право. — 2012. — № 4. — с. 7–14.

Зарубежный опыт стимулирования внешнеэкономической деятельности

Данько Яна Витальевна, студент
Кубанский государственный университет (г. Краснодар)

Исходя из мировой практики видно, что большинство стран в рамках регулирования ВЭД совершенствуют систему взаимодействий неправительственных и правительственных организаций. Деятельность этих институтов затрагивает множество разнообразных вопросов, включая финансирование и страхование внешнеэкономических сделок, информационное обеспечение внешнеэкономической деятельности, формирование отраслевых стратегий, разработку сотрудничества с зарубежными странами и др.

При этом основная роль принадлежит государству в вопросах по стимулированию внешнеэкономической деятельности.

Функции государственных органов заключаются в следующем [1, с.5]:

- усовершенствование систем в сфере экспортного содействия;
- реализация мероприятий по организации импортозамещающих производств;
- таможенные, налоговые и тарифные льготы;
- создание правовой основы ВЭД и т.д.

В основном в развитых странах при осуществлении внешнеэкономической политики пристальное внимание направлено на открытие новых рынков для реализации национальных товаров, а также на обеспечение «четных»

правил игры для внутренних экспортеров и иностранных участников [3, с. 35].

Так, например, в Финляндии приоритетную поддержку оказывают предприятиям, которые заняты в сфере наукоемких технологий и осуществляют непосредственно неэкономическую деятельность.

Все внимание сосредоточено на наукотехнической сфере, где товары и услуги Финляндии претендуют на международное лидерство. Это информационные технологии, электроника, энергетика, телекоммуникации, судостроение, биотехнологии, химия, металл- и лесобработка.

Но есть два существенных момента в деятельности организаций, которые специализируются на оказании помощи финским экспортерам. Во-первых, деятельность таких организаций носит косвенный характер, а, во-вторых, в основе этой деятельности лежит принцип возвратности полученных средств.

Главным ведомством, которое непосредственно является ответственным за разработку и координацию мер по реализации государственной политики в сфере поддержки финских экспортеров, выступает Министерство торговли и промышленности Финляндии (МТП).

Министерства торговли и промышленности Финляндии имеет в своем ведении деятельность основных специализированных организаций и компаний, которым обеспечивает государственную поддержку, используя для этого широкий инструментарий, который в свою очередь включает в себя финансирование на возвратной основе (прямые паевые вложения в акции компаний, фирм и предприятий, займы и кредиты). Финляндия условно разделена на три «зоны развития», и в зависимости от того, в какой именно зоне находится то или иное предприятие, выделяется определенный объем государственной помощи.

В первый блок входят «северные территории», размер государственной помощи составляет 30%; второй блок «восточные территории» — 24%, третий блок «южные территории» — 30% [1, с. 4].

Существует и другая организация «Finpro» («Финпро», до 1999 года она называлась Ассоциация внешней торговли Финляндии), которая оказывает содействия финским компаниям при выходе на мировые рынки. «Finpro» предоставляет финским организациям целый ряд услуг:

- осуществляет информационное обеспечение финских компаний по широкому кругу вопросов в области реализации международных операций;
- занимается организацией поездок и презентаций представителей компаний во многих регионах мира;
- выполняет всеохватывающее проектное консультирование;
- разрабатывает эффективные модели для выхода фирм на мировые рынки;
- осуществляет оптимизацию и прогнозирование рисков проектов.

Внешнюю деятельность «Finpro» осуществляет на базе интеграционной структуры, которая состоит из 51

«торгового центра (Trade Center)», находящиеся в 40 странах по всему миру [2, с.88].

Партнерские взаимоотношения «Finpro» в своей деятельности поддерживает с Национальным технологическим Агентством ТЕКЕС (ТЕКЕС), которым она предоставляет главным образом информационные услуги, с государственным специализированным фондом «Finpvega» («Финнера» — государственное экспортно-импортное агентство), который осуществляет венчурное финансирование и др.

В Администрации США большое внимание уделяют поддержке внутренних экспортеров на мировых рынках. Для того чтобы достичь расширения экспорта торговли товарами и услугами американских компаний, Комитет по координации развития торговли, который возглавляет министр торговли США, реализует разнообразные федеральные программы.

Для реализации целого ряда программ содействия развитию американского экспорта, включая стимулирование экспортеров (средний и малый бизнес), в последнее время в США пристальное внимание, оказываемое со стороны государства, уделяется увеличению объемов финансовых и информационных услуг.

На данный момент разработана и реализована информационная схема, которая позволяет выполнять взаимодействия экономических отделов посольств США с подразделениями национальных ведомств в Вашингтоне и зарубежных представительств коммерческой службы Министерства торговли США.

Одна из важнейших частей национальной безопасности США остается экономической безопасностью. Обеспечение этой безопасности реализуется, в том числе и с помощью комплекса мер в торговой сфере. В США прибегают к таким защитным мерам во внешне торговле как направленные ограничения воздействия конкуренции со стороны зарубежных поставщиков на интересы национальных производителей. Часто в США используют компенсационные и антидемпинговые пошлины [3, с. 90].

Либерализация внешнеторговой сферы ряда стран, динамично набирающая обороты, актуализировала процессы совершенствования механизмов защиты национального рынка от недобросовестной конкуренции. Этот процесс, как в развитых, так и в развивающихся странах предполагает разработку внутреннего импортного законодательства. Которое, с одной стороны, должно отвечать нормам международного права и поддерживать равновесие между свободным доступом на национальный рынок зарубежных поставщиков товаров и услуг, а с другой стороны, поддерживать на определенном уровне конкурентную среду для внутренних производителей.

Отличительной особенностью является то, что защитные меры применяются в основном к группам сырьевых полуфабрикатов и товаров, а вот играющие ключевую роль в увеличении инвестиций в национальной экономике машины и оборудование не являются предметом защитных или антидемпинговых расследований.

Показательным примером может выступать экономика Турции, в которой действуют разнонаправленное законодательство, которое в свою очередь регулирует защитные механизмы и импортные режимы.

Вводимые антидемпинговые ограничения фиксируются отдельными постановлениями в соответствии с документами «О предотвращении недобросовестной конкуренции при импорте». Защитные меры и мониторинг импорта в Турции проводится согласно пакету документов «О мониторинге и защитных мерах при экспорте».

В стране применяются различные защитные меры нетарифного характера в форме сбора в Фонд жилищного строительства. Сбор производится в отношении всех стран, в том числе и ЕС, по отдельным товарным группам.

В системе эффективных инструментов поддержки активной деятельности внутренних фирм, которые ориентированы на инвестиции на зарубежные рынки и экспорт, следует рассмотреть механизмы и меры по финансированию ВЭД. В соответствии с федеральным законом «О содействии экспорту» (AFG) в Австрии у предприятий, которые ориентированы на экспорт, помимо предоставления гарантий правительства и передачи ответственности, есть возможности выгодного финансирования экспортной активности.

На министра финансов Австрии в частности возложена ответственность, которая выражается в форме гарантий для кредитных операций Австрийского контрольного банка в связи с финансированием экспорта. В качестве ответной услуги совет директоров Австрийского контрольного банка платит соответствующую гарантийную плату.

Контрольный банк Австрии благодаря гарантиям правительства имеет следующие возможности:

- предлагать различного рода способы финансирования;
- принимать необходимые финансовые средства на выгодных условиях для целей экспортного финансирования, как на внешних, так и на внутренних финансовых рынках и др.

В Дании основным инструментом поддержки экспортируемых товаров выступает предоставление услуг по гарантированию и страхованию экспортных кредитов.

Это осуществляет Датский совет по экспортному кредитованию. В рамках общей политики ЕС осуществляется субсидирование экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственной продукции.

Литература:

1. Александрова, Е. Н., Прищепа М. Ю. Мировой опыт стимулирования внешнеэкономической деятельности: институциональный аспект // Экономика: теория и практика. — 2007. № 14. — с. 4–7.
2. Mundell, Robert A. A. International Trade and Factor Mobility, American Economic Review. 1957. Vol. 3.
3. Robock, H. S., K. Simmonds International Business And Multinational Enterprises. Fourth Ed. IRWIN. Homewood 111. 1989.

Важным механизмом привлечения инвестиций и государственного регулирования выступает порядок возврата некоторых «зеленых» налогов, а именно, на CO₂, при условии инвестирования возвращенных средств в различных отраслях в дальнейшие природоохранные мероприятия [1, с. 5].

В целях повышения экономической безопасности по средствам содействия развитию экспорта государство в Южной Корее ввело краткосрочное экспортное кредитование.

Основой этой системы является автоматическое решение о выдаче кредита коммерческими организациями при отсрочке платежа по аккредитиву. Экспортерам также предоставляются льготные кредиты и налоговые послабления, возможность освобождения от уплаты пошли, списываются убытки и т.д.

В Китае ключевым инструментом для стимулирования экспорта является возврат НДС экспортерам. В стране действуют несколько ставок НДС:

- 17% — базовая ставка;
- 13% — льготная ставка (на определенные виды продукции);
- 6% — ставка при маленьких объемах производства (предназначена для мелких предприятий).

При экспорте товаров и услуг НДС со страны не взимается. Ставки возврата НДС в Китае предусматриваются довольно часто.

Также существует специализированная компания по страхованию экспортных кредитов, созданная с целью стимулирования экспорта китайских товаров.

Страхованием кредитов экспортеров занимаются Эксимбанк и Народная страховая компания. Возмещение всех выплат производится из госбюджета.

Анализ отдельных инструментов и механизмов стимулирования ВЭД в международной практике позволяет сделать следующие выводы.

1) В ряде стран мира, несмотря на процессы либерализации, осуществляются программы по сокращению процедур регулирования ВЭД.

2) Для развивающихся стран проблемы по защите внутренних фирм на зарубежных рынках и национальной безопасности остаются приоритетными задачами.

3) Основными предпосылками мероприятий по защите национальных организаций, фирм, предприятий выступают стремления правительств стран ограничить воздействие конкуренции, порой недобросовестной, со стороны внешних поставщиков на интересы внутренних производителей.

Анализ рейтинговых показателей телевизионных каналов СТС и ТНТ в 2014 г.

Захаров Сергей Михайлович, студент;
Добренькова Изабелла Анатольевна, студент
Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения

Основной моделью монетизации эфирного телевизионного вещания является продажа рекламного времени. В 1990–2000-х гг. главным фактором, влияющим на стоимость GRP, было количество зрительской аудитории: чем больше рейтинг и доля программы, тем выше стоимость GRP. По мере усиления борьбы за потребителя рекламодателей стало интересоваться не столько количество, сколько качество аудитории, в связи с чем, продавая рекламный инвентарь, сейлз-агенты телевизионных каналов предоставляют рекламодателям психологический портрет аудитории программ. Основным показателем качества аудитории канала является Power ratio, представляющий собой отношение доли канала на рекламном рынке к доле на телевизионном рынке.

Наиболее качественной, с точки зрения рекламодателей, является аудитория «мужчины и женщины 10–45 лет», на нее приходится 70% рекламных бюджетов. Основными со-

перниками в борьбе за данный сегмент зрителей являются развлекательные телеканалы СТС (Power ratio: 2,1) и ТНТ (Power ratio: 1,98). СТС монетизирует аудиторию более эффективно, чем ТНТ, однако, доля ТНТ выше доли СТС: в аудитории «все зрители старше 4 лет» доля ТНТ в 2014 году составила 6,9, тогда как доля СТС — 5,9. В аудитории «все зрители 10–45 лет» разрыв между каналами сильнее: доля ТНТ — 13,0, доля СТС — 10,2. Для сравнения, в 2013 году доля СТС в аудитории «все зрители 10–45 лет» составляла 11,3, тогда как доля ТНТ — 13,1.

С учетом выше изложенного необходимо проанализировать данные исследовательской группы «TNS Russia» о наиболее рейтинговых программах ТНТ и СТС в 2014 году, чтобы выяснить причины падения доли аудитории СТС. [1]

Рассмотрим десять наиболее рейтинговых программ СТС в 2014 году (табл. 1):

Таблица 1. Топ-10 наиболее популярных программ на телеканале СТС в 2014 году

№	Дата	Название	Жанр	Начало	Конец	Рейтинг	Доля
1	03.03.2014	Кухня	Ситком	20:31:16	21:01:13	5.0	13.0
2	01.01.2014	Три богатыря и Шамаханская царица	Полнометражный мультфильм	19:51:38	21:22:34	4.8	12.4
3	04.01.2014	Шрек-2	Полнометражный мультфильм	20:58:31	22:46:17	4.6	12.3
4	31.12.2014	Уральские пельмени	Юмористическое шоу	22:54:21	23:56:10	4.6	11.7
5	01.01.2014	Иван Царевич и Серый Волк	Полнометражный мультфильм	21:22:34	23:00:04	4.3	11.5
6	06.01.2014	Шрек навсегда	Полнометражный мультфильм	21:03:59	22:46:03	4.2	11.2
7	12.01.2014	Люди в черном-2	Фантастический боевик	20:59:09	22:35:59	4.2	10.7
8	01.01.2014	Добрыня Никитич и Змей Горыныч	Полнометражный мультфильм	18:35:24	19:51:38	4.1	11.6
9	31.12.2014	Новогоднее обращение Президента РФ В. В. Путина	Новогоднее обращение	23:56:10	00:04:38	4.0	9.3
10	18.01.2014	Ловушка для родителей	Семейная комедия	19:32:12	21:58:54	3.9	10.9

По данным таблицы 1, из десяти наиболее рейтинговых проектов канала в 2014 года лишь два — собственного производства (то есть сняты по заказу канала) — комедийный сериал «Кухня» (рейтинг 5,0, доля 13,0) и юмористическое шоу «Уральские пельмени» (рейтинг 4,6, доля 11,7). Вторую, пятую и восьмую позицию топ-10 занимают отечественные мультфильмы кинокомпании «СТВ» — «Три богатыря и Шамаханская царица» (рейтинг 4,8, доля 12,4), «Иван Царевич и Серый Волк» (рейтинг 4,3, доля 11,5) и «Добрыня Никитич и Змей Горыныч» (рейтинг 4,1,

доля 11,6), третью и шестую позиции занимают вторая и четвертая части голливудской анимационной франшизы «Шрек» (рейтинг 4,6, доля 12,3 и рейтинг 4,2, доля 11,2 соответственно). В топ-10 также присутствуют кинофильмы «Люди в черном-2» (рейтинг 4,2, доля 10,7) и «Ловушка для родителей» (рейтинг 3,9, доля 10,9), а также выходящее на всех российских каналах «Новогоднее обращение Президента РФ В. В. Путина» (рейтинг 4,0, доля 9,3).

Следует заметить, что из десяти наиболее популярных программ восемь вышли в новогодние праздники. На наш взгляд,

это связано с ориентацией СТС на семейную аудиторию, которая активно смотрит телевизионный контент в каникулы.

Рассмотрим десять наиболее рейтинговых программ ТНТ в 2014 году (табл. 2):

Таблица 2. **Топ-10 наиболее популярных программ на телеканале ТНТ в 2014 году**

№	Дата	Название	Жанр	Начало	Конец	Рейтинг	Доля
1	29.11.2014	Битва экстрасенсов	Реалити-шоу	20:00:08	21:29:20	6.4	17.0
2	07.04.2014	Физрук	Ситком	20:31:58	21:04:22	5.7	15.1
3	18.10.2014	Танцы	Талант-шоу	21:30:18	23:31:51	5.1	15.2
4	22.10.2014	Чернобыль. Зона отчуждения	Фантастический сериал	22:04:04	22:51:07	5.1	14.8
5	23.10.2014	Однажды в России	Юмористическое шоу	22:56:17	23:03:05	4.3	13.5
6	03.02.2014	Интерны	Ситком	20:00:10	20:31:20	4.3	11.3
7	07.11.2014	Comedy Woman	Юмористическое шоу	20:00:10	20:59:57	4.1	11.8
8	29.09.2014	Универ. Новая общага	Ситком	20:00:10	20:32:03	4.1	11.7
9	16.02.2014	Экстрасенсы ведут расследование	Реалити-шоу	21:01:43	22:02:23	4.0	9.9
10	09.09.2014	Реальные пацаны	Ситком	20:31:11	21:02:23	3.9	11.8

По данным таблицы 2, все присутствующие в топ-10 проекты — оригинальные проекты ТНТ — мистические реалити-шоу «Битва экстрасенсов» (рейтинг 6.4, доля 17.0) и «Экстрасенсы ведут расследование» (рейтинг 4.0, доля 9.9); ситкомы «Физрук» (рейтинг 5.7, доля 15.1), «Интерны» (рейтинг 4.3, доля 11.3), «Универ. Новая общага» (рейтинг 4.1, доля 11.7) и «Реальные пацаны» (рейтинг 3.9, доля 11.8), талант-шоу «Танцы» (рейтинг 5.1, доля 15.2), фантастический сериал «Чернобыль. Зона отчуждения» (рейтинг 5.1, доля 14.8) и юмористические

программы «Однажды в России» (рейтинг 4.3, доля 13.5) и «Comedy Woman» (рейтинг 4.1, доля 11.8). Наличие столь разных рейтингмейкеров в топ-10 генеральный директор ТНТ Игорь Мишин объясняет тем, что лояльная аудитория канала воспринимают любые новинки канала, если они уникальны с точки зрения концепта и выполнены на высоком техническом уровне. [2]

Важную роль в формировании лояльной аудитории играют ежедневные сериалы, рассмотрим наиболее рейтинговые сериалы ТНТ (табл. 3):

Таблица 3. **Топ-10 наиболее рейтинговых сериалов на телеканале ТНТ в 2014 году**

№	Дата	Название	Жанр	Начало	Конец	Рейтинг	Доля
1	07.04.2014	Физрук	Ситком	20:31:58	21:04:22	5.7	15.1
2	22.10.2014	Чернобыль. Зона отчуждения	Фантастический сериал	22:04:04	22:51:07	5.1	14.8
3	03.02.2014	Интерны	Ситком	20:00:10	20:31:20	4.3	11.3
4	29.09.2014	Универ. Новая общага	Ситком	20:00:10	20:32:03	4.1	11.7
5	09.09.2014	Реальные пацаны	Ситком	20:31:11	21:02:23	3.9	11.8
6	03.02.2014	Зайцев+1	Ситком	20:31:20	21:00:09	3.2	8.3
7	06.03.2014	Дружба народов	Ситком	20:30:59	20:58:58	2.9	7.7
8	13.05.2014	В Москве всегда солнечно	Ситком	20:30:06	21:00:47	2.7	8.4
9	03.06.2014	Сладкая жизнь	Драматический сериал	22:03:02	23:00:03	2.6	8.6
10	08.07.2014	Деффчонки	Ситком	20:31:44	21:02:56	2.3	8.2

По данным таблицы 3, восемь из десяти сериалов сняты в жанре комедии, однако, в 2014 году канал начал развивать направление киносериалов — снятых в кинокачестве многосерийных проектов в новых для ТНТ жанрах — драма, фантастика, мистика, приключения. Удачный старт сериалов

«Сладкая жизнь» (рейтинг 2.6, доля 8.6) и «Чернобыль. Зона отчуждения» (рейтинг 5.1, доля 14.8) доказывает, что аудитория канала готова к подобным экспериментом.

Рассмотрим наиболее рейтинговые сериалы СТС (табл. 4):

Таблица 4. **Топ-10 наиболее рейтинговых сериалов на телеканале СТС в 2014 году**

№	Дата	Название	Жанр	Начало	Конец	Рейтинг	Доля
1	03.03.2014	Кухня	Ситком	20:31:16	21:01:13	5.0	13.0
2	17.11.2014	Молодежка	Драмеди	21:00:47	21:58:10	3.7	10.0

3	09.10.2014	Восьмидесятые	Ситком	21:31:46	22:01:28	3.4	9.4
4	05.02.2014	Корабль	Драмеди	20:59:28	21:58:43	3.2	8.3
5	24.04.2014	Последний из Магилян	Ситком	20:28:16	20:57:31	2.9	8.0
6	05.02.2014	Вороны	Ситком	20:29:35	20:59:28	2.9	7.5
7	02.10.2014	Семейный бизнес	Ситком	21:30:36	21:58:16	2.8	8.2
8	15.10.2014	Светофор	Ситком	21:01:40	21:32:34	2.8	7.8
9	03.03.2014	Неформат	Драмеди	21:01:13	21:59:28	2.6	7.0
10	15.03.2014	Агенты Щ. И. Т.	Фантастический сериал	23:00:04	23:54:09	2.4	8.4

По данным таблицы 4, из десяти наиболее рейтинговых сериалов СТС девять — оригинальные проекты СТС, снятые в традиционных для канала жанрах ситкома и драмеди, в топ-10 присутствует также фантастический сериал компании «Marvel» «Агенты Щ. И. Т». (рейтинг 2.4, доля 8.4).

Рейтинг самых популярных сериалов СТС варьируется от 2.4 до 5.0, доля — от 7.0 до 13.0, тогда как рейтинг сериалов ТНТ — от 2.3 до 5.7, доля — от 7.7 до 15.1. Лишь «Кухня» и «Молодежка» способны перетягивать аудиторию у ТНТ, который максимально эффективно использует рейтинговый потенциал «Интернов» и «Универа» в дневных повторах. У СТС подобной возможности нет, так как многократное количество повторов выдерживают ситкомы, в отличие от драмеди. Также стоит отметить, что канал ТНТ может повторять сериалы бесчисленное количество раз, так как владеет контрольным пакетом акций

ключевых производителей сериального контента для канала — «Good Story Media» («Физрук», «Реальные пацаны», «Сладкая жизнь») и «Comedy Club Production» («Интерны», «Универ. Новая общага»), в то время как правами на сериал «Кухня» владеет продюсерская компания «Yellow, Black & White», которая продает СТС права на несколько показов.

Развлекательные программы пользуются невысокой популярностью у аудитории СТС. За исключением высокорейтинговых «Уральских пельменей» такие проекты канала, как «МастерШеф», «Успеть за 24 часа», «6 кадров», «Даешь молодежь!», «Кино в деталях» и другие не смогли попасть в топ-100 программ канала, в отличие от канала ТНТ, в топ-100 самых популярных программ которого помимо «Новогоднего обращения Президента» вошло 18 оригинальных проектов. Рассмотрим 10 наиболее популярных шоу ТНТ (табл. 5):

Таблица 5. Топ-10 наиболее рейтинговых развлекательных программ на телеканале ТНТ в 2014 году

№	Дата	Название	Жанр	Начало	Конец	Рейтинг	Доля
1	29.11.2014	Битва экстрасенсов	Реалити-шоу	20:00:08	21:29:20	6.4	17.0
2	18.10.2014	Танцы	Талант-шоу	21:30:18	23:31:51	5.1	15.2
3	23.10.2014	Однажды в России	Юмористическое шоу	22:56:17	23:03:05	4.3	13.5
4	07.11.2014	Comedy Woman	Юмористическое шоу	20:00:10	20:59:57	4.1	11.8
5	16.02.2014	Экстрасенсы ведут расследование	Реалити-шоу	21:01:43	22:02:23	4.0	9.9
6	31.10.2014	Comedy Club	Юмористическое шоу	21:00:48	22:02:05	3.9	10.8
7	22.10.2014	Comedy Club в Юрмале	Юмористическое шоу	21:03:25	22:04:04	3.7	10.1
8	28.09.2014	Stand Up	Юмористическое шоу	22:00:06	22:59:47	3.6	11.3
9	10.01.2014	ХБ	Юмористическое шоу	22:59:20	23:33:20	3.5	11.3
10	28.09.2014	Концерт Дуэта имени Чехова	Юмористический концерт	20:00:10	21:01:12	3.5	10.1

По данным таблицы 5, семь из десяти наиболее рейтинговых шоу — юмористические, при этом следует отметить что канал также активно работает в нише реалити-шоу, с 2014 года канал производит и талант-шоу «Танцы» (рейтинг 5.1, доля 15.2).

В топ-100 каждого из анализируемых телеканалов по 71 художественному фильму. Наиболее рейтинговые фильмы, прошедшие в эфире СТС в 2014 году: «Люди в черном-2» (рейтинг 4.2, доля 10.7), «Ловушка для родителей» (рейтинг 3.9, доля 10.9), «Кухня в Париже» (рейтинг 3.7, доля 10.4), «Пираты Карибского моря. На краю света» (рейтинг 3.6, доля 10.5), «Мумия: гробница императора драконов» (рейтинг 3.5, доля 10.8), «Ученик чародея» (рей-

тинг 3.5, доля 9.7), «Железный человек-3» (рейтинг 3.4, доля 10.5), «Джунгли» (рейтинг 3.4, доля 9.9), «Пираты Карибского моря. На странных берегах» (рейтинг 3.4, доля 9.6) и «Тор-2: Царство тьмы» (рейтинг 3.4, доля 9.2). СТС активно показывает фильмы разных жанров, канал имеет эксклюзивные договоры с кинокомпаниями «Paramount» и «Marvel» на показ фильмов данных студий.

В свою очередь, ТНТ имеет эксклюзивный договор с «Warner Bros». В будние дни ТНТ специализируется на фильмах одного жанра — комедии, в выходные же показываются фантастические и приключенческие боевики. Наиболее рейтинговые фильмы, прошедшие в эфире ТНТ в 2014 году: «Гарри Поттер и дары смерти. Часть 2»

(рейтинг 3.7, доля 11.9), «Гарри Поттер и Кубок Огня» (рейтинг 3.6, доля 10.7), «Гарри Поттер и принц-полукровка» (рейтинг 3.4, доля 10.5), «Сумерки. Сага. Рассвет: Часть 2» (рейтинг 3.4, доля 9.7), «Самый лучший фильм» (рейтинг 3.3, доля 9.2), «1+1» (рейтинг 3.2, доля 10.6), «Мужчина с гарантией» (рейтинг 3.1, доля 9.0), «Самый лучший фильм-2» (рейтинг 3.1, доля 8.7), «Дивергент» (рейтинг 3.0, доля 9.9) и «Элвин и бурундуки-3» (рейтинг 3.0, доля 8.4).

На наш взгляд, зависимость от кинопоказа является общей проблемой СТС и ТНТ. В условиях развития высокоскоростного Интернета и роста популярности онлайн-кинотеатров спрос на телевизионный кинопоказ падает, в то время как голливудские студии-мейджоры стремятся продавать фильмы пакетами, предлагая к 1–2 хитам ряд менее популярных фильмов в нагрузку. В связи с этим есть перспективы у выбранного ТНТ направления киносериалов, которые уже начали заменять традиционные кинопоказы «ТНТ-комедии» в будние дни. Также стоит учесть опыт телеканалов «Россия-1» и НТВ, которые производят телемуви — полуторачасовые телевизионные фильмы, что позволяет им отказаться от показа голливудских фильмов.

Главной же проблемой СТС является отсутствие должного числа хитов, а также прав на их долгосрочную монетизацию. В подобной ситуации единственным верным ре-

шением является приобретение уже существующего на рынке продюсерского центра, имеющего опыт создания ситкомов и других комедийных проектов. Стоит упомянуть, что важную роль в успехе проекта играет и его качество. Если с технической стороны проекты СТС выполнены на высшем уровне и соответствуют стандартам большого кино (использование камер высокой четкости, съемки в натуральных площадках, присутствие в кадре актеров класса «А» и т.д.), то содержание проектов не всегда находит отклик у аудитории. В отличие от ТНТ, выстраивающего юмор на реалистичности происходящего, беря за основу наиболее типичные жизненные ситуации, в которую попадают герои с различными недостатками; сериалы СТС в большинстве своем выстраивают драматургию на эскапизме, предлагая зрителю идеализированную модель мира [3]. Самыми же рейтинговыми сериалами СТС являются «Кухня» и «Молодежка», более приближенные к реальности, чем другие проекты канала: в них даже положительные герои зачастую совершают неблагоприятные поступки и впадают в неловкие ситуации, что делает их в глазах зрителя живыми людьми, которым зритель верит.

Таким образом, выше указанные корректировки контента повысят конкурентоспособность оригинальных программ СТС и позволят со временем отказаться от дорогостоящего голливудского кино в эфирной сетке.

Литература:

1. Данные по аудитории [Электронный ресурс] // TNS Russia: [сайт]. — URL: <http://www.tns-global.ru/services/media/media-audience/tv/national-and-regional/audience/> (19.07.2015)
2. Игорь Мишин: «Наш арт-мейнстрим готово смотреть 2 миллиона зрителей» [Электронный ресурс] // Кинопоиск: [сайт]. — URL: <http://www.kinopoisk.ru/interview/2606708/> (19.07.2015)
3. Мастер-класс Александра Цекало в СПбГИКиТ (13.11.2014). Полная версия [Электронный ресурс] // СПбГИКиТ: [сайт]. — URL: <http://www.gukit.ru/video/2014/12/master-klass-aleksandra-cekalo-v-spb-gikit-13112014-polnaya-versiya> (19.07.2015)

Муниципальная собственность как ключевой компонент экономической основы местного самоуправления

Зубков Андрей Александрович, магистр

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Экономическая основа местного самоуправления выступает важным компонентом обеспечения деятельности местного сообщества по решению вопросов местного значения и реализации полномочий в сферах местной жизни. Местное самоуправление является реальным только тогда, когда оно обеспечено экономическими и финансовыми ресурсами за счет собственных налоговых источников, эффективного управления и распоряжения объектами муниципальной собственности и имуществом.

При этом в широком смысле слова, экономическая основа представляет собой систему правовых норм, установленных федеральными, региональными и местными правовыми актами, определяющими и регулируемыми правоотношения, возникающие в муниципальных образованиях по поводу муниципальной собственности, в том числе имущественных прав и норм, регулирующих бюджетные правоотношения. [1]

В узком смысле слова, экономическая основа представляет собой материальную базу функционирования му-

ниципалитета, включающая совокупность правовых норм, регулирующих только отношения муниципальной собственности и имущественных прав муниципальных образований. [2] Стоит отметить, что статья 49 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» относит к ней муниципальную собственность, средства местных бюджетов и имущественные права муниципальных образований. [3]

Анализируя муниципальную собственность как экономическую основу муниципального образования, стоит отметить, что ее понятие утверждено в Конституции РФ. Согласно положений Конституции РФ она является особой формой собственности, не является разновидностью государственной собственности, признается и подлежит правовой защите наряду с другими формами собственности.

С юридической точки зрения муниципальная собственность представляет собой вещное право, включающее право владения, пользования и распоряжения им, управление которой органы местного самоуправления самостоятельно осуществляют в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

При этом в Гражданском кодексе РФ для всех форм собственности, включая и муниципальную, установлены следующие права и обязанности:

- владения, определяющее разнообразие развития объекта собственности;
- распоряжения, позволяющее изменять правовой статус объектов собственности (купля-продажа, приватизация и принудительный выкуп, разграничение форм и передача собственности по вертикали государственного управления и др.) и их рыночную оборотоспособность;
- пользования, определяющее возможности эффективного извлечения пользы из объекта собственности;
- бремя содержания и ограничения, содержащие обязанность и ответственность собственника по архитектурно-строительному, эстетическому, экологическому и физически безопасному содержанию объекта в соответствии с установленными нормативами.

Анализируя гражданско-правовой режим имущества можно выделить следующие виды:

- недвижимое имущество (земельные участки, объекты, неразрывно связанные с землей, здания, сооружения, отдельные помещения в нежилом секторе и др.
- движимое имущество, составляющее основные и оборотные производственные фонды, материальные запасы, денежные средства и ценные бумаги.
- имущественные права (доли (паи) в уставных капиталах хозяйственных товариществ и обществ).

Причем стоит отметить, что согласно ст. 215 Гражданского Кодекса РФ муниципальная собственность делится на две части:

- имущество муниципальной казны (средства местного бюджета), имеющее социальный характер для обеспечения в пределах компетенции образования, медицины, культуры и развития производственной сферы;

– иное муниципальное имущество, не закрепленное за муниципальными предприятиями и учреждениями, направленное на удовлетворение потребностей населения и органов местного самоуправления. [4]

Следовательно, в экономическом смысле собственность представляет собой обозначение совокупности экономических отношений, связанных с определенным имущественным комплексом и субъектом хозяйственной деятельности. При этом муниципальная собственность служит для удовлетворения потребностей местного сообщества и имеет первичный характер.

Анализируя муниципальную собственность с социальной направленности, стоит отметить, что она выступает основой обеспечения деятельности органов местного самоуправления и выполнения управленческих, социально-культурных функций и удовлетворения основных потребностей местного населения. В данном случае, она не имеет государственной природы и является продуктом общественного самоуправления, принося пользу населению и обеспечивая его социальную основу. [5] Для удовлетворения общественных потребностей муниципалитета создаются специальные учреждения и организации, на муниципальный уровень передано 80% всего жилищного фонда, 76% дошкольных учреждений, 82% объектов здравоохранения, 84% спортивных сооружений и т.д.

Указанные подходы, позволяют определить особенности управления муниципальной собственностью для обеспечения гарантии сбалансированных взаимоотношений управленческих структур и населения, управляемой и управляющей системы. При этом они позволяют утверждать о комплексности понятия «муниципальная собственность» в каждом из названных смыслов, а также представляет собой единую систему элементов, логически последовательно расположенных, взаимосвязанных и взаимозависимых. Управление собственностью имеет свои характерные особенности, связанные с природой объектов вещей и права.

Учитывая, что именно муниципальная собственность деятельности органов местного самоуправления, то можно констатировать, что ее количество явно недостаточно в территориальных границах страны. Ведь наличие собственности является главным признаком самостоятельности власти и управления. В данном случае, существует тесная зависимость между уровнем развития муниципального образования и объемом муниципальной собственности, которое будет достаточно для:

- решения вопросов местного значения, установленных законодательством Российской Федерации;
- осуществления органами местного самоуправления своих полномочий и отдельных государственных полномочий по поручению органов государственной власти;
- удовлетворение потребностей местного сообщества в первоочередных товарах и услугах жизнедеятельности.

При этом функционирование и развитие имущественных объектов муниципальной собственности ослож-

нено проблемами в сфере создания среды обитания, обеспечения населения жильем, жилищно-коммунального обслуживания, благоустройства территории, работы пассажирского транспорта и др.

К сожалению, большинство объектов социальной инфраструктуры (образовательные учреждения дошкольного и основного образования, жилищный фонд, объекты коммунальной инфраструктуры), переданные на муниципальный уровень, требуют значительных объемов капитальных вложений для содержания и обслуживания. При этом объекты коммерческой направленности имеют незначительный объем в общей совокупности передаваемого имущества с вышестоящих уровней. В данных условиях возникает дисгармония сочетания интересов субъектов собственности — государства, регионов, муниципальных образований, социальных групп, организаций и отдельных граждан. Ведь большинство имущественных объектов находится в государственной собственности региональных и федеральных структур.

Соответственно, региональное управление, имея в своей основе разнообразные имущественные объекты собственности и объединяя территориальные границы муниципальных образований, является взаимосвязанной структурой, объединенной по территориальному признаку из множеств муниципальных образований. При этом структуры собственности региона и муниципального образования имеют разные корни: муниципальное образование включает муниципальный жилищный фонд и предприятия муниципальной формы собственности, а региональная экономика базируется на государственной форме собственности.

Для улучшения качества жизнедеятельности граждан органы местного самоуправления управляют имуществом, тем самым оказывая влияние на региональное развитие и мезоуровень экономики. [6]

Следовательно, основным принципом экономического управления муниципальным образованием является организационный принцип корпоративности мезоэкономического уровня на территории муниципального образования. [7] Управление муниципальной собственностью должно сочетать интересы местного сообщества, частных собственников и государственных структур.

В рамках данного подхода, необходимо акцентировать внимание на том, что формирование муниципальной собственности осуществляется в тесном взаимодействии муниципальных, региональных, федеральных уровней и частных собственников путем:

- взимания налогов и иных обязательных платежей, подлежащих зачислению в местный бюджет, внебюджетные фонды и валютный фонд;
- приобретения имущества на основании договора купли — продажи, мены, дарения или иной сделки, предусмотренной действующим законодательством РФ;
- возникновения права муниципальной собственности на имущество при разграничении государственной собственности на федеральную собственность, государственную собственность субъектов РФ и муниципальную собственность в порядке, установленном законодательством РФ;
- передачи объектов федеральной или государственной собственности субъекта РФ в муниципальную собственность в порядке, устанавливаемом федеральным законом;
- получения имущества при изменении границ муниципальных образований в результате разграничения муниципальной собственности между поселениями и районами, объединения, преобразования или упразднения муниципалитетов;
- — возникновения права собственности на продукцию, плоды, доходы, полученные в результате использования муниципальной собственности;

При этом следует учитывать, что для социально-экономического развития муниципального образования, на его территории должны функционировать не только бюджетные учреждения, но и прибыльный частный сектор. Деятельность бюджетных учреждений направлена на решение социальных вопросов. Однако поступления в местный бюджет, с помощью которых осуществляется удовлетворение потребностей жителей муниципального образования, осуществляется за счет развитой инфраструктуры коммерческих организаций.

Таким образом, анализируя современный этап, следует отметить, что экономическая основа местного самоуправления неразрывно связана с муниципальной собственностью. При этом муниципальное образование является конституционной структурой, которая руководствуется принципами самоуправления и владеет соответствующей собственностью на территории данного муниципального образования. Однако именно муниципальные образования выступают интегральным понятием, объединяющим муниципальную и частично государственную собственность, создающим условия для развития экономической основы, решения местных вопросов и удовлетворения потребностей местного сообщества.

Литература:

1. Тютчев А. С. Экономическая (материальная) основа местного самоуправления в Российской Федерации: теоретико-правовой аспект: монография — М., 2012. с. 155.
2. Климанова А. Ю. Проблемы определения правового содержания понятия «экономическая основа местного самоуправления» // Административное и муниципальное право. — 2012. — N 1. — с. 57.
3. Пешин Н. Л. Государственная власть и местное самоуправление в России: проблемы развития конституционно-правовой модели. М., 2014. с. 8.

4. Матанцев И. В., Камалов О. А. Конституционные принципы реализации гражданской правоспособности муниципальных образований // Конституционные основы организации и функционирования институтов публичной власти в РФ. — Екатеринбург, 2011. с. 208.
5. Игнатова Т. В., Чередниченко С. И. Приватизация в системе государственного регулирования экономики (историко-экономический аспект). Ростов-на-Дону. Издательство СКАГС. 2012 — с. 156
6. Постовой, Н. В. Местное самоуправление: история, теория, практика / Н. В. Постовой. — М., 2010. с. 9.
7. Соловьев С. Г. Муниципальное право России: Учебник. М.: НИЦ Инфра-М, 2013. ЭБС «Знаниум».

Основные направления совершенствования функционирования организационно-экономической модели устройства казачьих обществ на современном этапе как условие развития регионального сельскохозяйственного производства

Зубов Андрей Андреевич, старший преподаватель

Московский государственный университет технологий и управления имени К. Г. Разумовского, филиал в г. Унече (Брянская область)

В статье раскрыты основные тенденции изменения структуры сельскохозяйственного производства в России по категориям хозяйств. Обоснована роль казачьих обществ в региональном развитии сельскохозяйственного производства. Определены основные направления совершенствования моделей устройства казачьих обществ как условие развития регионального сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: кластер, сельское хозяйство, казачество, модель, казачьи хозяйства, казачьи общества

The main directions of improvement of functioning of organizational-economic model of the cossack communities on the modern stage as a condition of development of regional agricultural production

In the article the basic tendencies of change of the agricultural production structure in Russia by types of farms. The role of the Cossack societies in the regional development of agricultural production. The main directions of improvement of models of the Cossack communities as a condition of development of the regional agricultural production.

Keywords: cluster, agriculture, Cossacks, model, Cossack economy, Cossack society

Роль сельского хозяйства и агропромышленного комплекса страны, в условиях введённых антироссийских ограничений и установленному государством курсу на импортозамещение, становится ключевой. С точки зрения своей структуры, сельскохозяйственное производство официальной российской статистикой классифицируется на следующие категории [3]:

1. Сельскохозяйственные организации, в том числе представленные деятельностью производственных кооперативов, акционерных обществ, государственных предприятий, обществ с ограниченной ответственностью, подсобных хозяйств различных организаций.

2. Хозяйства населения, включающие личные подсобные хозяйства, а также хозяйства граждан с земельными участками для осуществления коллективного и индивидуального садоводства, животноводства и других видов сельскохозяйственной деятельности.

3. Крестьянские (фермерские) хозяйства — деятельность которых направлена на кооперацию усилий граждан, объединённых родством, либо другим при-

знаком; при этом такие граждане имеют в собственности имущество и совместно реализуемую производственную и иную деятельность (переработка, хранение, транспортировка, реализация сельскохозяйственной продукции). Деятельность крестьянских хозяйств основана на их личном участии.

Как показывает анализ данных последних лет, структура производства сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств в России остаётся более или менее однородной с незначительными изменениями (рис. 1). Так, за последние годы несколько выросла доля объёма продукции сельскохозяйственных организаций с 48,1% в 2008 г. до 48,6% в 2014 г.; несколько снизилась доля хозяйств населения с 43,4% до 41,4; выросла доля крестьянских (фермерских) хозяйств с 8,5% до 10%.

На сегодняшний день государством предпринимается ряд мер по развитию сельскохозяйственного производства. При этом наблюдается некоторый «перекосяк» в пользу поддержки сельскохозяйственных организаций. Уникальность России состоит, в том числе в её культурном

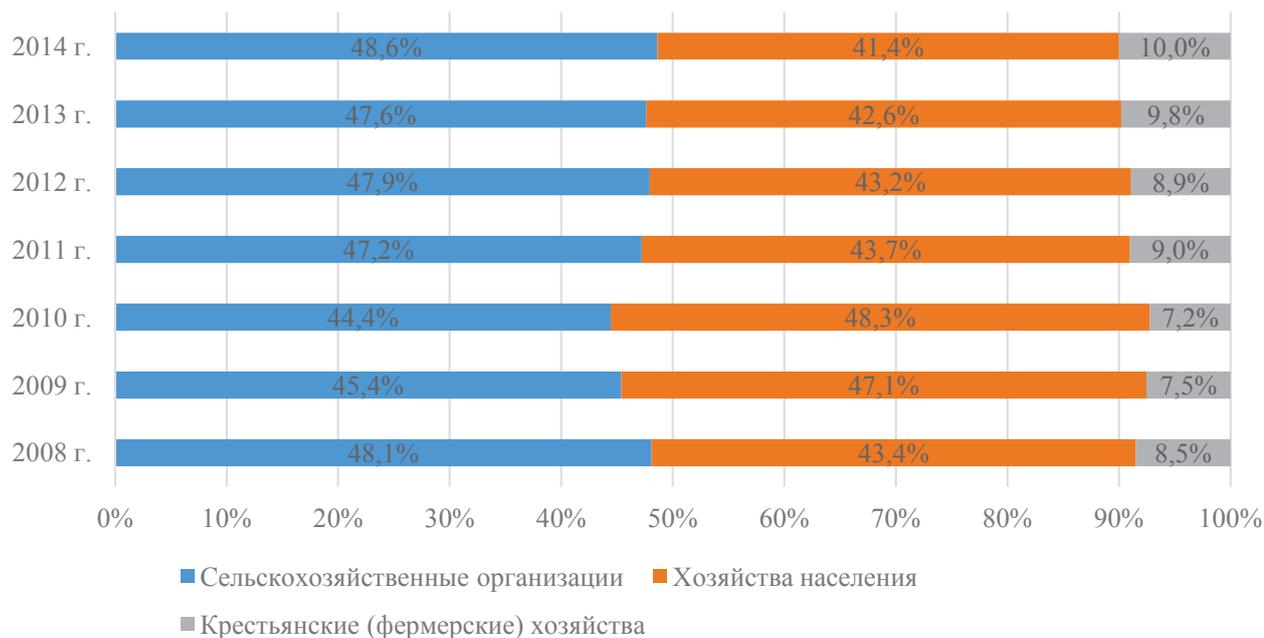


Рис. 1. Структура производства сельскохозяйственной продукции в России по категориям хозяйств за 2008–2014 гг. [5]

многообразии. Зачастую, такое многообразие оказывает важное влияние на тот или иной сектор экономики. В этом контексте и как одно из условий развития сельского хозяйства на региональном уровне важно учитывать такой компонент экономико-культурно-этнического устройства России как деятельность казачьих обществ.

В последние годы в России принимаются общие (не направленные на развитие сельского хозяйства) меры по поддержке казачьего движения, в том числе на законодательном уровне приняты следующие нормативные акты:

- Федеральный закон от 05.12.2005 № 154-ФЗ «О государственной службе российского казачества» [8];
- Указ Президента РФ от 15.06.1992 N 632 (ред. от 17.10.2013) «О мерах по реализации Закона Российской Федерации «О реабилитации репрессированных народов» в отношении казачества» [6];
- Постановление Правительства РФ от 22.04.1994 N 355 (ред. от 22.10.2014) «О концепции государственной политики по отношению к казачеству» [4];
- «Стратегия развития государственной политики Российской Федерации в отношении российского казачества до 2020 года» [1];
- Указ Президента РФ от 25.02.2003 N 249 «О совершенствовании деятельности по возрождению и развитию российского казачества» и др. [7]

Так, одним из ключевых программных актов по развитию казачества в России, «Стратегии развития государственной политики Российской Федерации в отношении российского казачества до 2020 г.» одним из направлений реализации данной Стратегии установлена поддержка экономического развития российского казачества. В наиболее общем виде законодатель установил

следующие приоритетные задачи в рамках данного направления:

1. Обеспечение мер по содействию экономической активности казачьих обществ в соответствии с действующими инструментами государственной поддержки.
2. Разработка мер по стимулированию и развитию тех или иных форм предпринимательской деятельности, осуществляемой казачьими обществами.
3. Предоставление казачьим обществам необходимой для реализации задач поддержки информационного, научного и методического характера, связанной с вопросами развития экономических факторов их деятельности, а также при реализации казачьими обществами производства сельскохозяйственной продукции.
4. Повышение эффективности механизмов оказания помощи при строительстве и приобретении индивидуальной недвижимости на первоначальное обустройство хозяйствам членам казачьих обществ, которые приняли на себя обязательства по несению государственной службы на приграничных территориях.

Как видно, установленные государством стратегические приоритеты имеют пока, в большей степени декларативный, наиболее общий характер и требуют своего раскрытия в отдельных подзаконных актах и конкретных механизмах повышения эффективности экономической составляющей казачьих обществ. Для этого требуется учитывать сложившуюся в казачьих обществах организационно-экономическую модель осуществления основной деятельности.

Так, в основе традиционного уклада хозяйственной деятельности казачьих обществ лежал сложившийся веками «симбиоз» частного и общинного ведения хозяйства и землепользования. Основное производство продукции

сельскохозяйственного назначения осуществляется в казачьих обществах в рамках частных хозяйств с использованием общественных угодий, которыми распоряжается общество. Функции общества обусловлены основными приоритетами управления: оно выполняет функции согласования экономических интересов, а также их регулирования на территории станицы. Станица реализует, по сути, ряд разных функций:

1. Как орган казачьего самоуправления, в её деятельность вменяется:
 - организация общественной инфраструктуры и её содержание;
 - правовое регулирование спорных вопросов;
 - распределение отдельных видов общественных ресурсов и др.
2. Содействие партнёрству казачьих хозяйств при осуществлении общинных проектов в области сельского хозяйства.

3. Исполнение задач, связанных с несением государственной службы.

Такая организационно-экономическая модель, с особыми функциями применяется на современном этапе в большинстве действующих казачьих станиц. При проектировании её в практическую деятельность с учётом национальной системы права, казачьи хозяйства регистрируются в виде индивидуальных предпринимательств, обществ с ограниченной ответственностью, личных подсобных хозяйств и прочих юридических формах, становятся учредителями некоммерческой организации, либо сельскохозяйственного кооператива (рис. 2, 3, 4) [2].

Вместе с тем, современным законодательством не предусмотрена устоявшаяся в традиции казачьих обществ правовая форма, которая бы позволяла обеспечить исполнение станичным уровнем управления казачьими обществами своих изначальных функций.



Рис. 2. Организационно-экономическая модель сельскохозяйственного производства казачьих обществ на основе создания некоммерческой организации

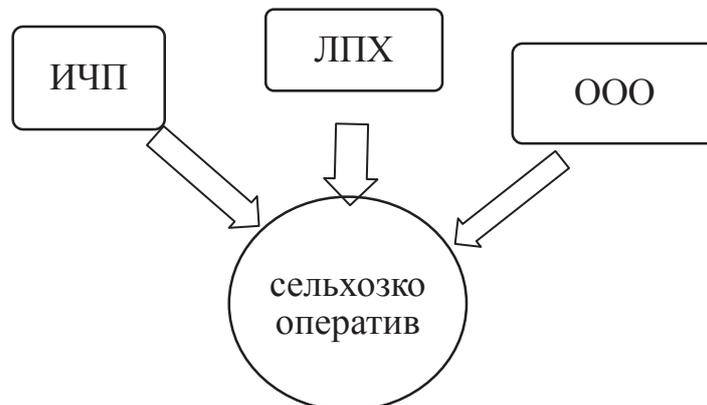


Рис. 3. Организационно-экономическая модель сельскохозяйственного производства казачьих обществ на основе создания сельхозкооператива

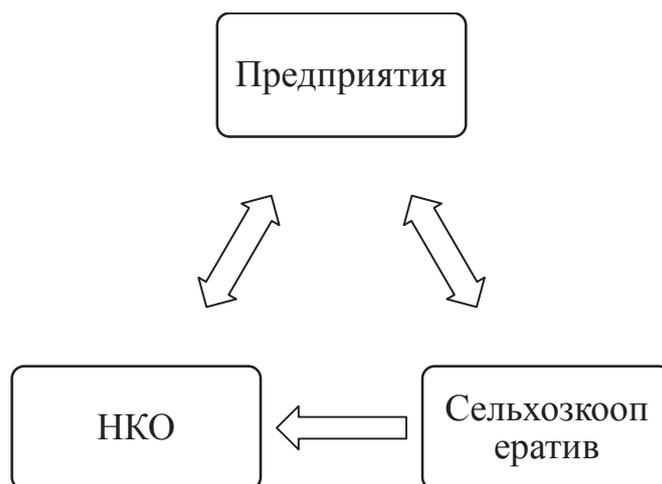


Рис. 4. Организационно-экономическая модель сельскохозяйственного производства казачьих обществ на основе взаимодействия некоммерческой организации, сельхозкооперативов и предприятий по выпуску сельскохозяйственной продукции

В этом плане должны быть предусмотрены следующие функции с учётом современного этапа развития российского законодательства, а также требований экономики:

- обеспечение переработки сельскохозяйственной продукции;
- создание и развитие экономической инфраструктуры по обслуживанию производителей различных товаров и услуг;
- предоставление консалтинговых и инновационных услуг;
- реализация отдельных функций по управлению территорией станицы.

На наш взгляд, совершенствование деятельности казачьих обществ как условия развития регионального

сельскохозяйственного производства, с учётом специфики организации данного сектора сельского хозяйства, на текущем этапе требует принятия мер по следующим направлениям:

1. Развитие правовой базы по обеспечению соответствия традиционных норм ведения сельскохозяйственной деятельности казачьих обществ с положениями российского законодательства в области регулирования коммерческих и некоммерческих организаций.
2. Разработка системы стратегического развития территории, в рамках влияния казачьих обществ.
3. Использование принципов кластерного развития сельскохозяйственных производств с привлечением казачьих обществ в региональные кластеры.

Литература:

1. Стратегия развития государственной политики Российской Федерации в отношении российского казачества до 2020 года (утв. Президентом РФ 15.09.2012 N Пр-2789) // Консультант Плюс.
2. Методические рекомендации по становлению и развитию экономической базы казачьих обществ // Постоянная (профильная) комиссия по становлению и развитию экономической базы казачьих обществ в составе совета при Президенте Российской Федерации по делам казачества. Москва, 2011.
3. Методологические пояснения // Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа — http://www.gks.ru/bgd/regl/B04_14/IssWWW.exe/Stg/d020/i021080r.htm проверено 21.06.2015
4. Постановление Правительства РФ от 22.04.1994 N 355 (ред. от 22.10.2014) «О концепции государственной политики по отношению к казачеству» // «Собрание законодательства РФ», 16.05.1994, N 3, ст. 210.
5. Продукция сельского хозяйства по категориям хозяйств // Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа — http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/# проверено 25.06.2015
6. Указ Президента РФ от 15.06.1992 N 632 (ред. от 17.10.2013) «О мерах по реализации Закона Российской Федерации «О реабилитации репрессированных народов» в отношении казачества» // «Ведомости СНД и ВС РФ», 25.06.1992, N 25, ст. 1429
7. Указ Президента РФ от 25.02.2003 N 249 «О совершенствовании деятельности по возрождению и развитию российского казачества» // «Собрание законодательства РФ», 03.03.2003, N 9, ст. 850
8. Федеральный закон от 05.12.2005 № 154-ФЗ (ред. от 24.11.2014) «О государственной службе российского казачества» // «Собрание законодательства РФ», 12.12.2005, N 50, ст. 5245

Использование контроллинга в формировании кадровой политики на предприятии

Киенко Юлия Александровна, студент;
Санькова Ангелина Алексеевна, студент
Курский государственный медицинский университет

В статье проведен анализ использования контроллинга в формировании кадровой политики на предприятии ОАО «Геомаш».

Ключевые слова: кадровая политика, управление персоналом, контроллинг.

Важнейшей составной частью стратегически ориентированной политики организации является ее кадровая политика, которая определяет философию и принципы, реализуемые руководством в отношении человеческих ресурсов. Мировая практика, особенно последнего периода развития общества и экономики, убедительно свидетельствует о постоянном возрастании роли этого фактора. Человеческий капитал не только выступает в качестве предпосылки формирования кадрового потенциала, но и решающим фактором освоения новых знаний и технологий, компетенций, лучшего использования международного разделения труда, становления нового образа жизни, развернутой системы долгосрочных интересов и мотивации [7].

На современном этапе именно трудовые ресурсы неразрывно связаны с инновациями и процессом их внедрения, являясь важнейшим фактором формирования инновационной составляющей экономического роста экономики страны [4, 8]. Ряд ученых [1] выделяют их приоритетным фактором формирования «точек инновационного роста» — объектов, обладающих высокой инновационной восприимчивостью, способных эффективно внедрить инновации. Другие исследования [9] посвящены выявлению роли человеческого фактора в получении синергетического эффекта в производственных процессах.

Таким образом, эффективность функционирования предприятия полностью зависит от качества управления трудовыми ресурсами. Кадровая политика — основополагающее направление кадровой работы, включающее совокупность принципов, методов, форм, организационного механизма по выработке целей и задач, направленных на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала, на создание квалифицированного и высокопроизводительного сплоченного коллектива, способного своевременно реагировать на постоянно меняющиеся

требования рынка с учетом стратегии развития организации [10].

Функционирование предприятий в условиях нестабильного производства на этапе становления рыночных отношений требует изменения кадровой политики, механизма стимулирования персонала и принятия мер по стабилизации производства предприятий в конкурентной среде нестабильного рынка [6]. Управление персоналом на предприятии следует понимать как процесс, охватывающий все основные фазы: планирование, контроль и регулирование. Для эффективного управления этим процессом, обеспечивающим конкурентоспособность предприятия в долгосрочной перспективе, необходимо разработать и внедрить систему контроллинга персонала [1].

Нами использован контроллинг в качестве инструмента оценки эффективности использования трудовых ресурсов в ОАО «Геомаш», основным видом деятельности которого является производство геолого-разведывательного оборудования и буровых установок. Это факт делает значимым изучаемое предприятие для экономики страны, потому что в условиях санкций ведущая и самая стратегически важная отрасль нуждается в качественном оборудовании, которое может производиться отечественными компаниями в рамках политики импортозамещения. Важно отметить еще и градообразующую роль предприятия.

В то же время в условиях высоких процентных ставок предприятие не может использовать заемный капитал для расширения деятельности, разработки новых проектов, чтобы занять освободившуюся рыночную нишу. Так, происходит сокращение объемов кредитования, что повлияло на сокращение величины активов 5,3% и численности работников на 9,1%, при том что величина собственных оборотных средств увеличилась, т.е. предприятие идет по пути развития за счет собственных средств и имеющихся внутренних резервов (таблица 1).

Таблица 1. Производственный потенциал ОАО «Геомаш» в 2012–2014 гг.

Наименование показателя, тыс. руб.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Темп прироста 2014 г. к:	
				2013 г., %	2012 г., %
Капитал предприятия	801098	746380	758958	101,6	94,7
Заемный капитал	462184	391182	403607	103,1	87,3

Собственный капитал	338914	355198	355351	100,04	104,8
Собственные оборотные средства	106971	128367	167089	130,1	156,2
Численность работников, чел.	858	802	780	97,2	90,9
Среднегодовая стоимость основных средств	209293	190080	171308	90,1	81,8

При этом, не смотря на падение продаж, которое привело к снижению уровня экономической эффективности, ОАО «Геомаш» остается рентабельным предприятием, выполняющим в полном объеме свои социальные обязательства, в том числе и перед работниками. Проведенный нами анализ обеспеченности предприятия кадровым по-

тенциалом свидетельствует, что за изучаемый период среднесписочная численность работников сократилась на 9,1%, при этом число специалистов сократилось на 3,8%, руководителей на 3,5%; число рабочих сократилось на 11,8% (таблица 2).

Таблица 2. Состав и структура персонала ОАО «Геомаш» в 2012–2014 гг.

Наименование показателя	2012 г.		2013 г.		2014 г.		Темп прироста, %
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
Всего работников	858	100	802	100	780	100	90,9
из них: рабочие	547	63,8	512	3,8	483	61,9	88,2
— сдельщики	263	30,7	257	2,0	254	32,7	96,5
— руководители	116	13,5	112	4,1	112	14,4	96,5
— специалисты	186	21,7	168	1,0	179	22,9	96,2
— служащие	9	1	9	1,1	6	0,8	66,6

В условиях высокой волатильности численности персонала нами для комплексного анализа определены коэффициенты движения кадров. Уровень интенсивности движения работников характеризует коэффициент обо-

рота по приему и выбытию, коэффициент стабильности кадров. Так, на предприятии наблюдается значительная доля вновь принятых и уволенных сотрудников, что определяет высокую текучесть кадров (таблица 3).

Таблица 3. Движение рабочей силы ОАО «Геомаш» за 2012–2013 гг.

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Отклонение (+;-)
Принято на предприятие, чел	82	66	89	+7
Выбыло всего, чел	137	124	111	-26
— по собственному желанию	137	116	96	-41
Среднесписочная численность	858	802	780	-78
Коэффициент оборота по приему	0,10	0,08	0,10	0
Коэффициент оборота по выбытию	0,16	0,15	0,13	-0,03
Коэффициент текучести	0,2	0,1	0,1	-0,1
Коэффициент стабильности кадров	0,8	0,9	0,9	+0,1

В этой связи важным направлением повышения эффективности предприятия должно стать снижение текучести кадров, которое будет способствовать повышению производительности труда и величины прибыли, прихо-

дящейся на 1 сотрудника, показателей характеризующих эффективность использования трудовых ресурсов, представленных в таблице 4.

Таблица 4. Показатели эффективности использования трудового потенциала

Наименование показателя	2012 г.	2013 г.	2014 г.	Темп прироста 2014 г.	
				2013 г., %	2012 г., %
Производительность труда, тыс. руб.	1160	1104	961	87,0	82,8
Приходится чистой прибыли на 1 сотрудника, тыс. руб.	-	20,3	0,14	0,6	-
Фондовооруженность, тыс. руб.	243,9	237,0	219,6	92,6	90,0

Таким образом, снижение численности работников повлекло сокращение выручки на 74958 тыс. руб., а за счет снижения их производительности труда выручка сократилась на 170742 тыс. руб. Коэффициент опережения, показывающий соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы, равен 0,7, что свидетельствует о том, что трудовые ресурсы используются не эффективно. Это опять же следствие высокой текучести кадров, определяющей необходимость разработки стратегического плана управления развитием трудового потенциала предприятия, на основе которого должна строиться кадровая политика ОАО «Агромаш». Для повышения эффективности как деятельности кадровой службы, так и управления предприятия в целом необходимо больше внимания уделять мероприятиям контроллинга, в том числе кадрового, главным образом, закрепив их внутренними регламентирующими документами.

Проведенное исследование, направленное на рассмотрение основных аспектов использования контроллинга в процессе формирования кадровой политики позволило сформулировать ряд выводов.

Так рассмотрение теоретических основ применения контроллинга в исследуемой сфере показало, что в современных условиях эффективная работа предприятия возможна только при эффективном построении процесса управления персоналом. Основой кадрового управления является особая система принципов, методов, форм, организационного механизма по выработке целей и задач, направленных на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала, на создание квалифицированного

и высокопроизводительного сплоченного коллектива, способного своевременно реагировать на постоянно меняющиеся требования рынка с учетом стратегии развития организации. Эта система и является сущностью кадровой политики.

В современном мире в условиях высокой конкуренции и развития информационных технологий возникает острая необходимость в эффективных оценочных механизмах системы управления персоналом как средствах повышения качества менеджмента организации. Один из них — кадровый контроллинг, который представляет собой систему информационно-аналитической и методической поддержки принятия управленческих решений в системе управления персоналом с целью повышения эффективности организации.

Для повышения эффективности формирования кадровой политики ОАО «Геомаш» мы предложили внедрить систему кадрового контроллинга. Одним из важнейших условий успешности реализации предложенных мероприятий является их закрепление во внутренних регламентирующих документах предприятия. Такой подход позволит значительно повысить как эффективность кадровой политики предприятия так и эффективность его деятельности в целом. При формировании системы контроллинга необходимо помнить, что кадровый контроллинг определяется как стратегический инструмент планирования и управления, как основанное на планировании интегративное оценочное мышление и основа для оценки решений кадровой политики, в особенности для оценки экономических и социальных последствий.

Литература:

1. Зюкин Д. А. О значении и роли инновационной восприимчивости в развитии экономики региона / Д. А. Зюкин, О. В. Святова, Н. А. Пожидаева, В. А. Левченко // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 9. с. 23–25.
2. Контроллинг: учебник / А. М. Карминский, С. Г. Фалько, А. А. Жевага, Н. Ю. Иванова. — М.: Финансы и статистика. 2011. 334 с.
3. Куркина М. П. Бизнес как субъект региональной системы управления // Экономика и предпринимательство. 2014. № 10. с. 347–351.
4. Куркина М. П. Интеллектуальные ресурсы общества в формировании инновационной составляющей экономического роста / М. П. Куркина, Т. С. Колмыкова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2013. № 1. с. 18–23.
5. Куркина М. П. Методический подход к оценке управления воспроизводством человеческого потенциала региона / М. П. Куркина, Д. А. Зюкин // Государство и общество: вчера, сегодня, завтра. Серия: Экономика. 2013. № 8. с. 74–86.
6. Руднев Е. А. Кадровая политика: оценка, отбор, найм педагогического персонала // Народное образование. — 2012. — № 6. — с. 135–141.
7. Семькин В. А. Человеческий капитал как решающий фактор модернизации агропромышленной экономики / В. А. Семькин, Т. Н. Соловьева, В. В. Сафронов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1. с. 2–5.
8. Соловьева Т. Н. О некоторых проблемах развития инноваций в сельском хозяйстве / Т. Н. Соловьева, Н. А. Пожидаева // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2009. № 2. с. 34–37.
9. Солошенко Р. В. Исследование теоретических основ синергетического подхода к формированию эффективного функционирования и развития экономики / Р. В. Солошенко, О. В. Святова, Д. А. Зюкин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. № 4. с. 23–25.

10. Социологические основы труда и трудовой деятельности: учебное пособие / Р. Г. Мумладзе, И. Д. Афонин, В. А., Смирнова — М.: Палеотип, 2014. 344 с.

Экономические аспекты конверсии производственных технологий

Конников Евгений Александрович, аспирант
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

На сегодняшний день одним из наиболее актуальных вопросов является выбор технологии производства изделий. В первую очередь это обусловлено тем, что самих технологий производства стало намного больше в сравнении с прошлым веком, и уровень их доступности также вырос. В рамках данной статьи будут рассмотрены частные случаи двух взаимозаменяемых технологий, а именно производство изделий из металла при помощи станка с числовым программным управлением (ЧПУ) и производство эквивалентных изделий при помощи 3D принтера. Безусловно, данные технологии являются взаимозаменяемыми далеко не во всех случаях, однако с определённой долей условности, можно смоделировать процесс производства готового изделия при помощи каждой из приведенных технологий. Целью данного исследования является выявление и сравнение состава и структуры затрат на производство некоего абстрактного изделия при помощи каждой из технологий.

Экономический аспект применения в производстве станков с ЧПУ широко рассмотрен в современной научной литературе. Соколов А. Ю. в своей диссертации — «Совершенствование организации и планирования единичного и мелкосерийного производства в условиях применения станков с ЧПУ» выделяет, что станки с ЧПУ обладают свойствами, позволяющими добиться существенного повышения эффективности производства и экономии трудовых ресурсов. В рамках исследования рассматриваются особенности организации единичного и мелкосерийного производства в условиях применения станков с ЧПУ, а также разработаны рекомендации, направленные на повышение эффективности использования программного оборудования за счет совершенствования организации подготовки производства и производственного процесса. Автор показывает необходимость совершенствования организации производства при переходе к станкам с ЧПУ через анализ потерь, возникающих в производственной системе в связи с недостаточной организацией. Для оценки эффективности предлагаемых мероприятий в данной работе разработан способ определения границ эффективного применения станков с ЧПУ в условиях единичного и мелкосерийного производства.

Волчкевич И. Л. в своей статье «Рациональное использование станков с ЧПУ в условиях многономенклатурного производства» раскрывает особенности использования, в рамках современного производства, станков

с ЧПУ. В качестве возможных технико-экономических факторов их использования автор выделяет — сокращение общей длительности партионной обработки деталей и поставки их на сборку или заказчику; повышение производительности (количества выдаваемой продукции в единицу времени); удешевление процесса производства по всем составляющим, окупаемость затрат на более дорогое оборудование. Автор утверждает, что именно в области технико-экономических факторов наиболее часто отмечается несоответствие реальных результатов внедрения дорогостоящего высокопроизводительного оборудования ожидаемым и прогнозируемым результатам. Однако, при этом, повышение мобильности отдельных компонентов производства (то есть, ускорение полной комплектации сборки) способно принести общий экономический эффект производства в целом, несмотря на удорожание процессов изготовления некоторых деталей и узлов. Автор считает, что с одной стороны, программы выпуска, закрепленные за цехами, не выполняются, а с другой — отмечается низкая загрузка станков. Предполагается, что данное явление является следствием ошибок, совершенных при проектировании технологических комплексов из станков с ЧПУ и планировании для них производственных программ. Выделяются следующие причины данной ошибки:

1. отсутствие в научной и технической литературе обоснованных рекомендаций о рациональных областях применения станков с ЧПУ;
2. отсутствие методик расчета необходимого количества станков с ЧПУ, учитывающих специфику их функционирования в составе технологических комплексов и структуру затрат времени функционирования;
3. отсутствие достоверных данных о фактической работоспособности станков с ЧПУ.

В рамках практической части исследования Автор рассматривает сравнение цикла изготовления партии деталей на станке с ЧПУ с альтернативными вариантами. В качестве альтернативного варианта рассмотрен участок из универсальных станков, построенный по предметному принципу, на котором та же партия деталей изготавливается на ряде последовательных операции и автоматическая линия, на которой те же детали изготавливаются на ряде последовательных позиций. По результатам исследования было установлено, что причина одновременного невыполнения плана и низкой «загрузки» станков —

в неправильном выборе состава, типа и количества оборудования. Одна из главных причин этого неправильного выбора — отсутствие знаний и понимания фактической работоспособности и факторов, на нее влияющих.

Воронцов К.Н. в рамках XV Всероссийской научно-практической конференции «Дизайн и технологии художественной обработки материалов» представил доклад на тему «Универсальный способ определения стоимости выполняемых работ на станке с ЧПУ». В рамках данного доклада Автор выдвигает предположение о том, что базой для оценки стоимости работ, выполняемых на станке с ЧПУ, может являться длина прохождения фрезы по траектории. Автор предлагает тарифицировать данный параметр по определённой стоимости (денежная единица за единицу расстояния). Также отмечается, что не все работы имеют одинаковую трудоемкость, что порождает необходимость учета режима обработки при расчете себестоимости. Данное предложение является новаторским, и в большей степени применимо непосредственно к аддитивным технологиям, так как объективным параметром в данном случае является расстояние, пройденное печатающим элементом в процессе выращивания изделия.

Проблема экономической эффективности применения в производстве аддитивных технологий является сравнительно новой. В большей степени она рассматривается в зарубежной научной литературе в последние 4 года. Кристиан Веллер (Christian Weller), Робин Клир (Robin Kleer) и Фрэнк Т. Пилер (Frank T. Piller) в своей статье «Экономические последствия 3D-печати: модели рыночной структуры в свете развития аддитивных технологий» (Economic implications of 3D printing: Market structure models in light of additive manufacturing revisited) исследовали аддитивное производство с экономической точки зрения. Авторы выявили перспективы аддитивного производства с теоретической и практической точки зрения, рассмотрели эффект, оказываемый аддитивным производством на структуру рынка. Авторы утверждают, что аддитивное производство в настоящее время позиционируется как источник новой промышленной революции. Данная технология дает возможность производить уникальные изделия без применения специализированных инструментов. Кроме того, аддитивное производство позволяет производить сложные конструкции в одну операцию, тем самым потенциально снижая потребность в монтажных работ. Авторы полагают, что в условиях монополий, применение аддитивных технологий позволит увеличить прибыль предприятия за счет использования потребительских излишков, благодаря построению гибкой производственной системы, подразумевающей производство индивидуальных заказов. В то же время будет стимулироваться конкуренция, так как аддитивные технологии снизят барьеры для выхода на рынок и дадут возможность функционировать на нескольких рынках одновременно. В результате — снижение цен для конечных потребителей.

Дуглас Р. Гресса (Douglas R. Gressa) и Рональд В. Каляфски (Ronald V. Kalafsky) в своей статье «География

3D производства: теоретические и научно-исследовательские последствия развития аддитивного производства» (Geographies of production in 3D: Theoretical and research implications stemming from additive manufacturing) утверждают, что аддитивные технологии могут изменить географию производства в целом. Авторы утверждают, что аддитивные технологии окажут значительное влияние на структуру спроса и предложения, а также на инновации и глобальные цепочки поставок.

Более глобально вопрос перспектив аддитивного производства раскрывается в статье Каталины Коцмеи (Cătălina Cozmei) и Флорентина Калояна (Florentin Caloian) «Мерцание аддитивного производства в начале своего существования» (Additive manufacturing flickering at the beginning of existence). Авторы рассматривают аддитивное производство как новый, революционный этап в мировом производстве. В качестве экономических преимуществ аддитивных технологий рассматриваются: снижение постоянных расходов; отсутствие расходов на дополнительное оборудование, а, следовательно, и амортизационных расходов связанных с дополнительным оборудованием; снижение рисков и уменьшение управленческих расходов. Также, Авторы подробно рассматривают вопросы, связанные с фискальной нагрузкой на предприятия, применяющие аддитивные технологии, и приходят к выводу, что развитие аддитивных технологий неизменно приведёт к глобальной модернизации системы налогообложения, так как на данный момент она не в состоянии взимать налоги с данных предприятий в связи с инновационным характером деятельности.

Стивен Меллор (Stephen Mellor), Лян Хао (Liang Hao) и Дэвид Чжан (David Zhang) в своей статье «Аддитивное производство: условия реализации» (Additive manufacturing: A framework for implementation) отмечают, что до недавнего времени аддитивные технологии использовались исключительно в области прототипирования. Однако в условиях современных реалий стало возможным создание полноценных производств, основанных на аддитивных технологиях. В качестве преимуществ данной технологии Авторами выделяются практически неограниченные возможности в области дизайна конечного изделия; отсутствие необходимости в специализированной оснастке и низкие издержки.

Наиболее глубокое исследование в области экономики аддитивного производства осуществили Малте Геблер (Malte Gebler), Антон Дж.М. Шут Уитеркам (Anton J.M. Schoot Uiterkamp) и Синди Виссер (Cindy Visser). В своей статье «Перспективы глобальной устойчивости технологий 3D-печати» (A global sustainability perspective on 3D printing technologies) Авторы утверждают, что наибольшее развитие аддитивных технологий будет в сфере мелкосерийного производства, производства уникальных товаров и в области производства дорогостоящего оборудования. В качестве наиболее перспективных отраслей выделяются аэрокосмическое и медицинское производство. Также Авторы первыми рассматривают изменение структуры затрат на производ-

ство изделия при применении 3D-печати. Расходы на оборудование при аддитивном производстве будут составлять 45–75% от себестоимости продукции. Затраты на сырье варьируются в зависимости от конкретных условий производства, однако в среднем составляют всего 12% от себестоимости. Цены на сырье для 3D-печати значительно выше, чем на сырье при классических способах производства, однако при этом КПД материала значительно выше. Себестоимость продукции может быть снижена, так как аддитивные технологии позволяют создавать более легкие конструкции со сложной геометрией. Авторы утверждают, что данный факт обеспечит экономию топлива, например в авиации, где каждый лишний килограмм увеличивает расходы керосина на 3000\$.

В отечественной научной литературе недостаточно распространены исследования в области аддитивного производства, носящие экономический а не технический характер. Стоит выделить статью Александрова С. «Революция, которую нужно заметить!». В данной статье Автор описывает аддитивные технологии и приводит возможные области их применения. Экономическая сторона данного вопроса практически не рассматривается. Однако Автор выделяет, что в аддитивных технологиях, как в новом способе производства, отсутствует традиционный «экономический механизм» (рыночный, плановый или какой-либо другой). Автор утверждает, что главной особенностью аддитивных технологий является отсутствие требований к форме изготавливаемого изделия. Данный факт позволяет сократить материалоемкость изделий на 10%-30% без снижения прочности и с сохранением надёжности. Также, в данной статье поднимается вопрос о том, что в ближайшие годы прекращает свое действие ряд патентов на аддитивные технологии, что (по мнению Автора) приведет к многократному снижению стоимости оборудования. Основная часть статьи посвящена перспективам применения аддитивных технологий при освоении космоса, а также социальным проблемам, с которыми столкнётся человечество в процессе развития данных технологий.

Безусловно, данные технологии являются взаимозаменяемыми далеко не во всех случаях, однако с определённой долей условности, можно смоделировать процесс

производства готового изделия при помощи каждой из приведенных технологий.

Структурно процесс производства, от момента сформированного технического задания, до момента появления готового изделия условно можно представить в виде четырех основных составляющих, а именно:

1. Проектирование изделия, подразумевающее проектирование и создание чертежей, геометрическое моделирование, а также создания конструкторской документации;
2. Проведение инженеринговых расчетов, моделирование физических процессов, а также проверка и оптимизация изделия;
3. Создание управляющей программы для средств производства, в данном случае станков с ЧПУ и 3D принтеров;
4. Производство данного изделия.

Первые три этапа осуществляются посредством использования специализированного программного обеспечения. На первом этапе используются средства автоматизированного проектирования — Computer — Aided Design/Drafting (CAD). Второй этап реализуется при помощи средств автоматизированных инженеринговых расчетов — Computer — Aided Engineering (CAE), а также при помощи средств оптимизации — Computer — Aided Optimization (CAO). Третий этап подразумевает использование средств технологической подготовки производства изделия — Computer — Aided Manufacturing (CAM) [2]. Совокупность всех четырех этапов представлена на рисунке № 1.

Каждый из данных этапов имеет свою специфику. В рамках данного исследования рассматривается исключительно производственный процесс, с применением станков с ЧПУ и с применением 3D принтеров.

Первым этапом проведение исследования является описание каждой из технологий, с точки зрения состава и структуры себестоимости производства условного изделия. В первую очередь проанализируем технологию производства изделия при помощи станка с ЧПУ. Числовое программное обеспечение представляет собой компьютеризированную систему управления, управляющую

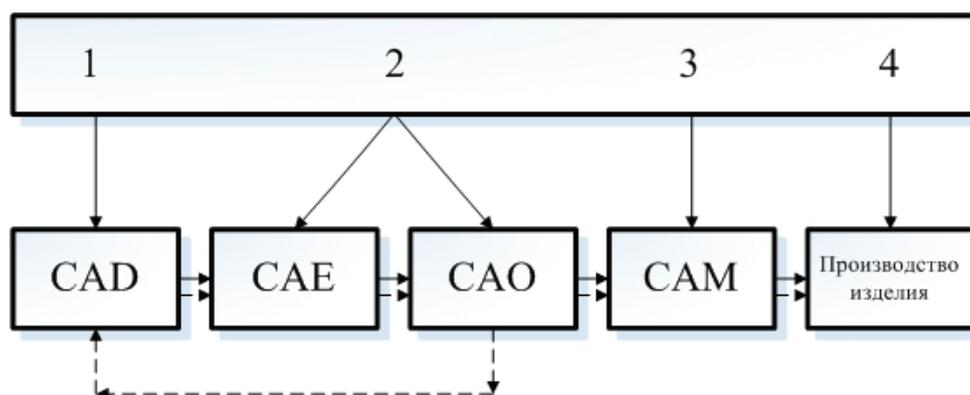


Рис. 1. Структурная схема автоматизированного производства изделия

приводами оборудования, включая станочную оснастку. Принцип функционирования данного оборудования был известен еще с 1801 года, однако наиболее существенное развитие данная технология получила в послевоенное время (1949 год) в США. Станки, оснащенные ЧПУ, способны решать множество задач, однако в данном исследовании, с целью соблюсти сопоставимость показателей, рассматривается исключительно станки для обработки заготовок из металла (фрезерные, токарные и так далее). Данный выбор объекта исследования обусловлен тем, что станочный парк современных промышленных предприятий России, стратегического значения, подразумевает наличие металлообрабатывающих станков. Также, данный выбор обусловлен появлением 3D принтеров, которые в состоянии производить эквивалентные детали из металла, и являются альтернативной технологией для металлообрабатывающих станков с ЧПУ.

При расчете себестоимости производства изделия на металлообрабатывающем станке с ЧПУ может быть учтено множество факторов. Однако в данном условном примере будет описан процесс исключительно производственного характера. Следовательно затраты на конструкторские работы, работы по созданию технологии и написанию программы учтены не будут. Также, вследствие этого в рамках данного исследования не будут рассматриваться особенности применения программного обеспечения, а также его стоимость и необходимая квалификация персонала для работы с данным программным обеспечением. В условия данных ограничений, укрупненный состав себестоимости представлен следующими факторами:

1. Стоимость материалов;
2. Затраты по оплате труда;
3. Затраты на эксплуатацию оборудования.

Стоимость материалов подразумевает под собой совокупную стоимость, включающую в себя цену сырья необходимого для производства одного изделия, стоимость

доставки материала, таможенные расходы (при необходимости), расходы на нарезку материала и так далее. Состав данной группы затрат полностью зависит от конкретного производства.

Следующей укрупненной категорией затрат являются затраты на оплату труда. В затраты по оплате труда включаются расходы по оплате труда персонала, непосредственно изготавливающего деталь, т.е. оператора и наладчика и расходы на социальные нужды. Зарботная плата программиста и технолога (при необходимости включения ее в себестоимость) учитывается отдельно и в рамках данного исследования не рассматривается. В данном случае, ключевыми параметрами определения трудоемкости являются параметры времени, часть из которых строго нормирована. Следующей укрупненной группой затрат являются затраты на эксплуатацию оборудования. В условиях реального производства, как правило, учитываются затраты на электроэнергию, амортизация станка, амортизация дополнительного оборудования, расход инструмента, расход смазочно-охлаждающей жидкости и расходы по обслуживанию помещения. Данная группировка является необходимой и достаточной в условиях данного исследования.

Укрупненную модель расчета себестоимости производства какого-либо изделия условно можно представить следующим образом:

$$P = P_z + P_{зп} + P_{об} \tag{1}$$

Где:

1. P_z — совокупная стоимость материалов;
2. $P_{зп}$ — затраты по оплате труда;
3. $P_{об}$ — затраты на эксплуатацию оборудования.

Данная модель может быть уточнена для металлообрабатывающего станка с ЧПУ. Уточненная факторная модель расчета себестоимости производства детали на металлообрабатывающем станке с ЧПУ выглядит следующим образом:

$$P = \frac{P_m}{n} + \frac{T_o + T_b + T_{об} + T_{от} + \frac{T_{п-з}}{n}}{60} \times P_{ч} + \frac{(W \times K_m \times T_{ш-к} \times C_{кв})}{КПД_{э.д.с.} \times 60} + \sum P_{н-к} \times \frac{T_{наб}}{T_{норм}} + \frac{P_{а-г} \times T_{ш-к}}{T_{г-с}} + \frac{P_{а-о} \times T_{ш-к}}{T_{г-о}} + \frac{P_{сж} \times T_{ш-к}}{T_{г-сж}} + \frac{C_{ст.} \times P_{ар.}}{S_{шк}} \times \frac{T_{ш-к}}{T_{р-мес}} \tag{2}$$

Где:

1. P_m — совокупная цена всего приобретенного материала (включая затраты на транспортировку и т.д.);
2. n — количество изделий изготавливаемых из данной партии материала;
3. $T_{ш-к}$ — штучно-калькуляционное время (время, затрачиваемое на производство 1 детали);
4. $P_{ч}$ — стоимость часа работы оператора станка или наладчика станка (в условном примере предположим, что это один человек);
5. T_o — основное время (время затрачиваемое станком на обработку детали);
6. T_b — вспомогательное время, включающее в себя: время на установку и снятие детали, время на откр-

7. $T_{об}$ — время на обслуживание (процент от суммы основного и вспомогательного времени);
8. $T_{от}$ — время на отдых и личные надобности (процент от суммы основного и вспомогательного времени);
9. $T_{п-з}$ — время на подготовку и заключение;
10. W — мощность станка;
11. K_m — коэффициент загрузки электродвигателя по мощности;
12. $C_{кв}$ — цена киловатт/час;
13. $КПД_{э.д.с.}$ — КПД электродвигателя станка;
14. $P_{н-к}$ — цена приобретения каждого используемого в процессе изготовления детали инструмента;

15. $T_{\text{раб}}$ — время работы каждого используемого инструмента;
16. $T_{\text{норм}}$ — допустимое время эксплуатации инструмента до момента полной непригодности (может использоваться произведения времен до момента заточки и количества допустимых заточек);
17. $P_{\text{а-г}}$ — стоимость годовой амортизации станка;
18. $T_{\text{г-с}}$ — предполагаемое количество рабочего времени станка в год (в минутах);
19. $P_{\text{а-о}}$ — стоимость годовой амортизации оборудования;
20. $T_{\text{г-о}}$ — предполагаемое количество рабочего времени оборудования в год (в минутах);
21. $P_{\text{сож}}$ — цена необходимой СОЖ;
22. $T_{\text{г-сож}}$ — предполагаемое количество рабочего времени СОЖ до замены (в минутах);
23. $P_{\text{пом}}$ — расходы по аренде помещения;
24. $S_{\text{ст}}$ — площадь занимаемая станком;
25. $P_{\text{ар}}$ — величина аренды цеха в месяц;
26. $S_{\text{цех}}$ — площадь арендуемого цеха;
27. $T_{\text{р-мес}}$ — время предполагаемой работы станка в месяц (в минутах).

Безусловно данная факторная модель не является абсолютной для каждого отдельно взятого производства, однако в условиях данного исследования она обеспечивает адекватность сравнения технологии 3D печати и обработки заготовки с помощью станка с ЧПУ. Изделие, себестоимость которого может быть рассчитана при помощи данной модели, с высокой долей вероятности может быть изготовлена при применении любой из исследуемых технологий.

Следующим этапом исследования является изучение технологии 3D печати металлических изделий в разрезе состава и структуры ее себестоимости. 3D печать является относительно новым явлением, при этом 3D принтеры способные печатать изделия из металла на данный момент являются инновационными. Существует 3 наиболее распространённые технологии 3D печати из металла:

1. SLS — селективное лазерное спекание;
2. SLM — селективное лазерное плавление (плавка и сварка частиц металла);
3. EMB — электронно-лучевая плавка металлического порошка.

В условиях данного исследования наиболее подходящим для сравнения с металлообработкой на станке с ЧПУ является EMB технология, так как только она позволяет в результате получить изделие с достаточной, для применения в стратегических отраслях промышленности, прочностью. Изделия, напечатанные при помощи SLS технологии, могут быть использованы как прототипы или модели, а изделия, произведенные при помощи технологии SLM, как правило, должны подвергаться дополнительной обработке для увеличения коэффициента прочности. Более того, на данном этапе развития 3D печати исключительно принтеры с EMB технологией могут изго-

тавливать детали из титана, и прочих металлов высокой прочности с более высокой точностью.

Так как все основные группы затрат были подробно рассмотрены в разрезе описания состава и структуры себестоимости производства изделия на станке с ЧПУ, в данном параграфе целесообразно экстраполировать полученные данные на технологию 3D печати. В случае данной технологии, издержки связанные с производством можно также дифференцировать на три основные группы, идентичные предыдущей технологии (стоимость заготовки, затраты по оплате труда и затраты на эксплуатацию оборудования).

Стоимость заготовки рассчитывается способом, идентичным приведённому выше. Однако материалом в данном случае является специальный металлический порошок. Важным преимуществом технологии электронно-лучевого плавления (EMB) является то, что порошок необходимый в данном случае представляет собой чистый конечный материал без каких-либо специальных примесей (как при SLS и SLM технологии). Данный порошок на порядок дешевле прочих, однако его стоимость все равно превышает стоимость заготовок для их последующей обработке в станке с ЧПУ. В первую очередь это обусловлено ограниченностью предложения, вызванной возрастом технологии, а также вредностью и сложностью производства. Вследствие этого, стоимость заготовки в большинстве случаев будет значительно выше у 3D принтеров, нежели у станков с ЧПУ. Однако, с развитием технологии, данные показатели могут сровняться друг с другом.

Затраты на оплату труда рабочего как правило значительно меньше затрат на оплату труда рабочего при применении станка с ЧПУ. В первую очередь это заключается в том, что как правило 3D принтер не требует специально обученного оператора и наладчика, а их функции в достаточной мере способен выполнять программист. 3D принтер значительно более автоматизирован нежели станок с ЧПУ. В условиях данного исследования не рассматриваются вопросы, связанные с программным обеспечением, следовательно, единственно возможным выводом является вывод о том, что производство изделия на 3D принтере значительно менее трудоемкое, нежели его производство на станке с ЧПУ. Этот тезис позволяет говорить о вероятном снижении затрат на оплату труда при интеграции 3D принтеров в станочный парк металлообрабатывающих предприятий.

Завершающей составляющей себестоимости являются затраты на эксплуатацию оборудования. Данная группа затрат является наиболее противоречивой. В первую очередь речь идет об амортизации 3D принтера. Принтеры, поддерживающие технологию электронно-лучевого плавления значительно более дорогостоящие, нежели металлообрабатывающие станки с ЧПУ (в большинстве). Следовательно, расходы на амортизацию значительно выше. Передовым производителем данных принтеров является Шведская компания Arcam AB, разработавшая EMB технологию. Расходы на электроэнергию и расходы на обе-

спечение помещения (аренду и так далее) могут быть условно приравнены к данным расходам при использовании станков с ЧПУ. Более того, в случае с 3D принтерами отсутствуют расходы на СОЖ, расходы на инструмент и амортизацию дополнительного оборудования. 3D принтер (как правило) представляет собой целостную систему, не требующую установки дополнительного оборудования и использования какого-либо инструмента. Следовательно, затраты на эксплуатацию 3D принтера могут быть сравнимы с расходами на эксплуатацию станка с ЧПУ в случае серийного производства, которое позволит равномерно амортизировать стоимость принтера.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в условиях современных реалий 3D печать по технологии электронно-лучевого плавления является более дорогой в связи со стоимостью самих принтеров и сырья.

На данном этапе развития технологии, она является эффективной при изготовлении уникальных деталей, невозможных для изготовления на станках с ЧПУ и в условиях серийного производства сложных изделий с высокой трудоёмкостью производства, требующих сравнительно высоких затрат при их производстве на станках с ЧПУ. Однако надо отметить, что в процессе развития технологии, стоимость оборудования и материала будет снижаться, что безусловно приведет к удешевлению конечного продукта и постепенному вытеснению металлообрабатывающих станков с ЧПУ из отдельных отраслей промышленности. На данный момент 3D принтеры, работающие на технологии ЕВМ, используются в основном в космической и в медицинской отраслях, так как сложность изготовления изделий в них может значительно превышать возможности станков с ЧПУ.

Литература:

1. А. А. Алексеев «Инновационный менеджмент: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры». / А. А. Алексеев. — М.: Издательство Юрайт, 2015;
2. А. И. Боровков Компьютерный инжиниринг: учеб. пособие / А. И. Боровков [и др.]. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. — 93 с.;
3. И. П. Норенков Основы автоматизированного проектирования: учеб. для вузов. — М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009.;
4. М. В. Афанасьев, Е. И. Шаров Наука, образование, промышленность — информационная интеграция на новом уровне // Образование-наука-производство в парадигме IV промышленной революции: Материалы заседания круглого стола (18 декабря 2013 года). / под общей редакцией д. э. н., профессора М. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2013;
5. А. М. Белов, Г. Н. Добрин, А. Е. Карлик. Управление затратами на промышленном предприятии: уч. пособие. — СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 1998;
6. С. Александров Революция, которую нужно заметить! // Техника — молодежи: ежемесячный научно-популярный и литературно-художественный журнал. — 2013. — № 13. — с. 30–36;
7. И. Л. Волчков Рациональное использование станков с ЧПУ в условиях многономенклатурного производства // Интернет-журнал Инженерное образование, февраль 2012;
8. К. Н. Воронцов Универсальный способ определения стоимости выполняемых работ на станке с ЧПУ // Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции «Дизайн и технологии художественной обработки материалов», Ижевск, октября 2012;
9. А. Ю. Соколов Совершенствование организации и планирования единичного и мелкосерийного производства в условиях применения станков с ЧПУ // автореферат, 1984;
10. Christian Weller, Robin Kleer, Frank T. Piller Economic implications of 3D printing: Market structure models in light of additive manufacturing revisited // International Journal of Production Economics, June 2015;
11. Douglas R. Gressa, Ronald V. Kalafsky Geographies of production in 3D: Theoretical and research implications stemming from additive manufacturing // Geoforum, March 2015.
12. Cătălina Cozmei, Florentin Caloian Additive manufacturing flickering at the beginning of existence // Procedia Economics and Finance № 3, 2012;
13. Stephen Mellor, Liang Hao, David Zhang Additive manufacturing: A framework for implementation // International Journal of Production Economics, March 2014;
14. Malte Gebler, Anton J. M. Schoot Uiterkamp, Cindy Visser A global sustainability perspective on 3D printing technologies // Energy Policy, November 2014;
15. B. T. Wittbrodt, A. G. Glover, J. Laureto, G. C. Anzalone, D. Oppliger, J. L. Irwin, J. M. Pearce Life-cycle economic analysis of distributed manufacturing with open-source 3-D printers // Mechatronics, 2013.

Стратегии развития нового Шелкового пути в XXI веке¹

Лю Цзея, кандидат экономических наук, старший преподаватель
Шаньдунский университет путей сообщения (Цзинань, Китай)

В данной статье проводится анализ реализации проекта нового Шелкового пути. Статья раскрывает содержание понятия нового Шелкового пути, которое включает в себя два стратегических проекта: "Экономический пояс нового Шелкового пути" и "Морской Шелковый путь 21 века", сокращенно "Один пояс — одна дорога". В статье изучены идеи создания нового Шелкового пути. Для определения территориальных границ проекта рассмотрены географические рамки нового Шелкового пути. Особое внимание в статье уделено внешнеполитическим стратегиям нового Шелкового пути для Центральной Азии и Европы, рассмотрен инвестиционный потенциал Китая по реализации проекта нового Шелкового пути и проанализированы перспективы сотрудничества Китая и России в рамках проекта "Экономического пояса нового Шелкового пути".

Ключевые слова: новый Шелковый путь, "Экономический пояс нового Шелкового пути", "Морской Шелковый путь 21 века", "Один пояс — одна дорога".

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность

Логичное и гармоничное развитие политики КНР за последние двадцать лет, укрепление экономического и энергетического сотрудничества со странами Центральной Азии, закрепление статуса крупнейшего импортера России, как крупного поставщика сырья и возможного логистического участника по доставке товаров, послужило *объявление* председателя КНР Си Цзиньпина осенью 2013 года о начале реализации проекта "Экономический пояс нового Шелкового пути".

Данный проект является одним из самых крупномасштабных экономических проектов последних лет, который соответствует общим мировым тенденциям глобализации. Реализация проекта "Экономический пояс нового Шелкового пути" для Китая важна и необходима, так как не только сможет решить вопрос по урегулированию дисбаланса внутри страны, при котором западная и северная часть страны развиты намного слабее провинций восточных и южных, но и способствовать созданию транспортного, энергетического, торгового коридора между странами Центральной Азии и Европы, а, следовательно, сможет благоприятствовать сближению стран евразийского региона.

Цель исследования — проведение анализа реализации проекта нового Шелкового пути.

Предметом исследования являются стратегии реализации проекта нового Шелкового пути.

Объектом исследования является проект нового Шелкового пути.

Задачи исследования:

1) раскрыть содержание понятия нового Шелкового пути;

- 2) изучить идеи создания нового Шелкового пути;
- 3) обозначить географические рамки нового Шелкового пути;
- 4) выяснить внешнеполитические стратегии нового Шелкового пути;
- 5) рассмотреть инвестиционный потенциал Китая по реализации проекта нового Шелкового пути
- 6) проанализировать перспективы сотрудничества Китая и России в рамках проекта "Экономического пояса нового Шелкового пути".

РЕЗУЛЬТАТЫ

Понятие Шелкового пути

Термин "Великий шелковый путь" введен немецким географом Рихтгофеном в 1877 году. Данное понятие обозначало караванную дорогу, связывавшую Восточную Азию со Средиземноморьем в древности и в Средние века. В первую очередь, дорога использовалась для вывоза шелка из Китая, с чем и связано ее название. Путь был проложен во II веке до н.э., вел из Сианя через Ланьчжоу в Дуньхуан, где раздваивался: северная дорога проходила через Турфан, далее пересекала Памир и шла в Фергану и казахские степи; южная — мимо озера Лоб-Нор по южной окраине пустыни Такла-Макан через Яркенд и Памир (в южной части) вела в Бактрию, а оттуда — в Парфию, Индию и на Ближний Восток вплоть до Средиземного моря.

Новый Шелковый путь это два стратегических проекта, которые имеют официальное название — "Экономический пояс нового Шелкового пути" и "Морской Шелковый путь 21 века" сокращенно "Один пояс — одна дорога" (*англ.* The Belt and Road Initiative, One Belt And One Road (*аббрев.* "OBAOR") или One Belt One Road (*аббрев.* OBOR), или Belt And Road (*аббрев.* "BAR"))).

¹ Данная статья опубликована при поддержке фонда «Международного бизнес-центра» Шаньдунского университета путей сообщения на базе социально-гуманитарных исследований провинции Шаньдун.

Хэ Маочунь (He Maoshun), профессор Университета Цинхуа отметил, что новый Шелковый путь — это возрождение экскурсионного маршрута вдоль древнего Шелкового пути. Это торгово-экономическое сотрудничество между регионами. Это не столько стройка транспортных коридоров, сколько строительство партнерских отношений: заключение твердых двусторонних и многосторонних соглашений о свободной торговле, совместных инфраструктурных проектов и других форм высокого уровня экономического и культурного обмена. Таким образом регион сможет адаптироваться к экономической глобализации. В основном речь идет о региональной экономической интеграции, либерализации торговли и инвестиций [4].

Идеи создания нового Шелкового пути

Впервые идея создания “Экономического пояса нового Шелкового пути” как новой формы углубления сотрудничества Китая, государств Центральной Азии и Европы была выдвинута 16 сентября 2013 года председателем КНР Си Цзиньпином на выступлении в Назарбаев университете в Астане. Создание “Морского Шелкового пути 21 века” также было предложено Си Цзиньпином странам АСЕАН в октябре 2013 года во время визита в Индонезию. Относительно морского варианта Си Цзиньпин, отметил, что поскольку “с давних времен Юго-Восточная Азия была важным узлом морского Шелкового пути, Китай предлагает совместно создать Новый Шелковый путь на море в целях достижения совместного развития и процветания” [6]. Более того, Китай подписал 11 соглашений о зонах свободной торговли с 19 странами и регио-

нами. Переговоры еще по семи таким зонам ведутся с 23 странами.

Географические рамки нового Шелкового пути

Проект географически охватывает Центральную Азию, Южную Азию, Западную Азию и Евразию. Наземный новый Шелковый путь, называемый “Экономический пояс нового Шелкового пути”, как и тысячу лет назад, начнется в Сиане (пров. Шэньси), затем он пройдет через Ланьчжоу (пров. Ганьсу) в Синьцзян-Уйгурский автономный район, г. Урумчи, пересечет всю Центральную Азию, Иран, Ирак, Сирию, Турцию, перейдет через Босфорский пролив. Пройдет через всю Восточную Европу — торговый путь направится в Москву, пересечет всю Европу от Роттердама до Венеции, где встретится с параллельным крупномасштабным Морским Шелковым путем, называемым “Морской Шелковый путь 21 века”.

Морской Шелковый путь начнется в городе Фучжоу (пров. Фуцзянь), пройдет через крупнейшие города Южного Китая: Цюаньчжоу (пров. Фуцзянь), Гуанчжоу (пров. Гуандун), Бэйхай (пров. Гуанси) и Хайкоу (о.Хайнань) дойдут до Малаккского пролива с остановкой в Куала-Лумпур, пересечет весь Индийский океан с остановками в Калькутте (Индия), Коломбо (Шри-Ланка) и с транзитной остановкой на Мальдивах дойдет до Найроби в Кении. Через Красное море путь пройдет с остановкой в Джибути через Суэцкий канал дойдут до Афин (Греция) и до Венеции (Италия), где сомкнется с сухопутным путем “Экономическим поясом нового Шелкового пути” (рис.1).



Рис.1. Географические рамки нового Шелкового пути

Внешнеполитические стратегии нового Шелкового пути

Во-первых, строительство транспортных магистралей. Проект нового Шелкового пути предполагает строительство новых дорог (а не только улучшение существующих магистралей). Строительство новых дорог будет происходить с использованием инновационных технологий. Это будут современные высокоскоростные магистрали. В настоящее время Китай обладает инновационными технологиями строительства высокоскоростных магистралей, благодаря которым смог осуществить существенный прорыв и достичь мирового лидерства в этом отношении. Согласно данным 2014 года на территории Китая уже построено 111.9 тыс. км высокоскоростных автомагистралей и 16 тыс. км высокоскоростных железнодорожных магистралей [5, 8]. Успешное строительство высокоскоростных магистралей достигли уровня выхода на экспорт.

Во-вторых, строительство транспортных магистралей в свою очередь повлечет за собой развитие инфраструктуры. Так, вдоль новых скоростных дорог появятся новые центры развития, будет расширена логистическая сеть, новое развитие получают туристические маршруты, будет создано много новых рабочих мест. Это, в свою очередь, будет способствовать развитию экономики регионов в целом.

В-третьих, транспортное и инфраструктурное развитие приведет к расширению торговли. Новый Шелковый путь свяжет друг с другом разные страны Евразии, а также открывает новые каналы торговли.

В-четвертых, развитие взаимной торговли путем использования национальных валют, что должно привести к стабильности в валютной политике.

В-пятых, соблюдение главного условия — политической стабильности и обеспечения гарантий общественной безопасности, которое должны поддерживать страны-участники нового Шелкового пути. Таким образом новый Шелковый путь может быть залогом стабильности и безопасности в регионе.

В-шестых, развитие культурного обмена евразийских стран и народов друг с другом. Достижение единой цели может способствовать культурному обмену стран-участников, может сблизить и сплотить евразийские народы [3].

Таким образом, соответствующий общемировым тенденциям глобализации, основывающийся на принципе взаимной выгоды и имеющий перспективу, новый Шелковый путь имеет ряд внешнеполитических стратегических преимуществ, которые могут способствовать сплочению стран евразийского региона и раскрытию их экономического потенциала.

Инвестиционный потенциал Китая по реализации проекта нового Шелкового пути

В начале 2015 года министр иностранных дел КНР Ван И заявил, что центром внешней политики КНР будет проект “Один пояс — одна дорога”. Согласно этого про-

екта кроме торгово-экономических связей, правительство КНР создает специальный фонд, размером более 40 млрд. долларов, а также Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, на развитие которого уже выделено 50 млрд. долларов. Эти средства будут использоваться для строительства железных дорог, портов, необходимой инфраструктуры и развития экономических и культурных отношений между странами-участниками нового Шелкового пути [9].

Директор Центра по изучению России и Центральной Азии Фуданьского университета в Шанхае **Чжао Хуашен (Zhao Huasheng)** отметил, что в настоящее время торгово-экономические отношения между КНР и странами Центральной Азии настолько глубоки, что Китай становится их одним из наиболее значимых торговых партнеров, инвесторов и финансовых спонсоров. Вклад Китая в экономику региона значителен. Данные партнерские отношения взаимовыгодны. Из всех направлений сотрудничества для Китая главное — энергетика, особенно поставки природного газа. В 2012 году КНР импортировала в общей сложности 42.5 млрд. кубометров, причем 20 млрд. из Центральной Азии. Эксперты считают, что уже в ближайшем будущем эта цифра значительно вырастет. Импорт нефти из Казахстана стабилизировался на уровне порядка 4% от общего объема китайского нефтяного импорта. В 2012 году КНР получила из-за рубежа 271 млн. тонн нефти, из которых на Казахстан приходится около 10 млн. А для Казахстана этот объем составляет 16% от его нефтяного экспорта.

Торгово-экономические связи между КНР и Центральной Азией будут расти и располагающий огромным инвестиционным потенциалом Китай займет еще более важное место в экономическом развитии этого региона [1].

Сотрудничество Китая и России в рамках проекта “Экономического пояса нового Шелкового пути”

В мае 2015 года в Москве президент России Владимир Путин и председатель КНР Си Цзиньпин подписали заявление о сотрудничестве в рамках проекта “Экономического пояса нового Шелкового пути”, которое, по мнению наблюдателей, является самым значимым российско-китайским документом с момента начала политического и экономического разворота на Восток.

В совместном заявлении говорится о том, что Российская Федерация поддерживает строительство “Экономического пояса нового Шелкового пути”, а КНР в свою очередь поддерживает усилия РФ по продвижению интеграционных процессов в ЕАЭС и планирует начать переговоры о заключении соглашения о торгово-экономическом сотрудничестве.

Руководитель программы “Россия в Азиатско-Тихоокеанском регионе” Московского Центра Карнеги Александр Габуев отметил, что участие в “Экономическом поясе нового Шелкового пути” для России является возможностью

привлечь инвестиции для развития своей внутренней инфраструктуры, в итоге у России появятся и рабочие места, и налоги, и огромная транзитная магистраль, в которой Россия будет одним из доминирующих игроков [2].

Одним из первых проектов в рамках создания “Экономического пояса нового Шелкового пути” станет строительство высокоскоростной железнодорожной магистрали “Москва-Казань” стоимостью 1 трлн. рублей, которая в будущем станет частью скоростного железнодорожного коридора Пекин-Европа. В ходе визита был подписан меморандум о строительстве магистрали. Китай готов внести в капитал проектной компании для строительства высокоскоростной магистрали (ВСМ) “Москва — Казань” 104 млрд. рублей, в два раза больше, чем планировалось ранее, а также увеличить сумму кредита для строительства с первоначальных 250 млрд. рублей в ходе реализации проекта [7].

Литература:

1. Новый Шелковый путь: стратегические интересы России и Китая URL: http://russiancouncil.ru/in-ner/?id_4=2883#top-content.
2. Россия и Китай вместе пойдут по “Шелковому пути” URL: <http://tass.ru/ekonomika/1957941>.
3. Шелковый путь — проект для Евразии URL: <http://telegrafua.com/world/14663/>.
4. He Maochun, Zhang Jibing, Zang Yapeng, Tian Bin Center of Research in Economic Diplomacy, Tsinghua University // Journal of Xinjiang Normal University (Edition of Philosophy and Social Sciences), 2015. Vol.36. № 03. — P. 36–45.
5. 2014年全国省市(区)高速公路通车里程一览表 (Таблица протяженности действующих высокоскоростных автомагистралей по всей стране на 2014 год) URL: <http://www.cngaosu.com/a/2015/0126/531725.html>.
6. 海上丝绸之路: 比陆上丝绸之路更悠久 (Морской Шелковый путь: более длинная история по сравнению с сухопутным Шелковым путем) URL: http://www.cssn.cn/kgx/kgxb/201507/t20150716_2080889.shtml.
7. 中国高铁海外第一单落地 铁路基建迎风口 (Первая китайская высокоскоростная железнодорожная магистраль за рубежом. Открытие капитального строительства железной дороги) // Modern Welding Technology, 2015. № 06 — P. 43–44.
8. 中国高速铁路营业里程稳居世界第一 (Протяженность первых в мире надежных действующих китайских высокоскоростных железнодорожных магистралей) URL: <http://politics.people.com.cn/n/2015/0130/c1001-26478770.html>.
9. “一带一路”十年目标: 年贸易额2.5万亿美元 (“Один пояс — одна дорога” ориентир 10 лет: годовой торговый оборот составит 2.5 тыс. млрд. долларов) URL: <http://finance.takungpao.com/hgjj/q/2015/0330/2959268.html>.

ВЫВОДЫ

Таким образом, следует отметить, что проект нового Шелкового пути для Центральной Азии и Европы является взаимовыгодным и преимущественным, так как проект не предполагает создание какого-либо структурного образования, это вариант экономической интеграции на основе общих интересов, в первую очередь — создания единой сети автомагистралей и железных дорог, которые будут обеспечивать как взаимную торговлю, так и транзит внешнеторговых грузов из АТР в Европу. В перспективе, развитие сотрудничества усилит взаимодополняемость экономик стран-участников нового Шелкового пути и сможет естественным образом привести к снятию торговых барьеров, в результате чего может быть сформирована крупномасштабная взаимовыгодная зона свободной торговли.

Освещение социально-экономического положения Забайкальского края: взгляд со стороны

Монгуш Снежана Петровна, младший научный сотрудник
Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН (г. Кызыл)

В статье проанализировано социально-экономическое положение Забайкальского края, на основании статистических данных Росстата.

Ключевые слова: экономика, развитие, тенденция, край.

Забайкальский край — субъект Российской Федерации, расположенный в восточной части Забайкалья. Входит в состав Сибирского федерального округа.

Территория — 431 892 км², что составляет 2,53% площади России. По этому показателю край занимает 12-е место в стране.

Численность населения — 1090344 чел. (2014). Плотность населения — 2,52 чел./км² (2014). Городское население — 67,09% (2013). Основная часть населения проживает в южных и центральных районах края, северные районы заселены слабо.

Образован: 1 марта 2008 года в результате объединения Читинской области и автономного округа.

Граничит с Амурской и Иркутской областями, республиками Бурятия и Якутия, имеет государственную границу с Китаем и Монголией.

Административный центр — город Чита.

Край является самым молодым субъектом РФ — 1 марта 2013 года ему исполнилось лишь 5 лет, но с учётом регионов, которые вошли в его состав его возраст составляет 76 лет.

Развитие экономики и социальной сферы Забайкальского края определялось достаточно благоприятными макроэкономическими условиями, сложившимися в Российской Федерации и обусловившими переход к устойчивому подъему экономики, а также достигнутым уровнем экономического развития края, спецификой хозяйственной структуры, текущей конкурентоспособностью профильных видов экономической деятельности и регионального хозяйственного комплекса в целом (табл. 1).

Как видно из основных показателей развития Забайкальского края, объем произведенного валового регионального продукта (далее ВРП) в сопоставимых ценах увеличился в 2012 году на 151,98% по отношению к уровню 2009 года. Наблюдаемый в крае экономический рост сопровождается устойчивой тенденцией сокращения численности постоянного населения, на начало 2014 года из-за естественной убыли и миграционного оттока чис-

ленность населения края сократилось по отношению к 2010 году на 1,38% или на 15,3 тыс. человек. Среднегодовая численность занятых в экономике уменьшилось на 0,63% по отношению к 2010 году (рис.1).

Темпы роста объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг собственными силами по видам экономической деятельности в 2013 году больше 146,83% по отношению к 2010 году. При этом в структуре основная доля принадлежит добыче полезных ископаемых 47,76%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды 27,82% и обрабатывающие производства соответственно занимают 24,42% (рис.2).

Полная стоимость основных фондов в экономике края увеличилось в 2013 году на 127,10% по отношению к показателю 2010 года.

Объем сельскохозяйственного производства к концу отчетного периода практически остался на уровне 2012 года, рост всего на 4,84% или на 827 млн. рублей. на состояние сельского хозяйства края существенное влияние оказали имевшие место в последние годы неблагоприятные погодные условия, прежде всего засухи, что привело к ослаблению производственного потенциала отрасли, как показывают данные сельское хозяйство края специализируется на животноводстве, его доля в течение указанных периодов свыше 70% (рис.3).

Наряду с этим более динамично, по сравнению с товаропроизводящими секторами экономики, развивалась на территории Забайкальского края сфера услуг, в частности, оборот розничной торговли увеличился в 1,34 раза, по сравнению с показателем 2010 года.

Ускоренное развитие регионального потребительского рынка в значительной мере было обусловлено опережаю-

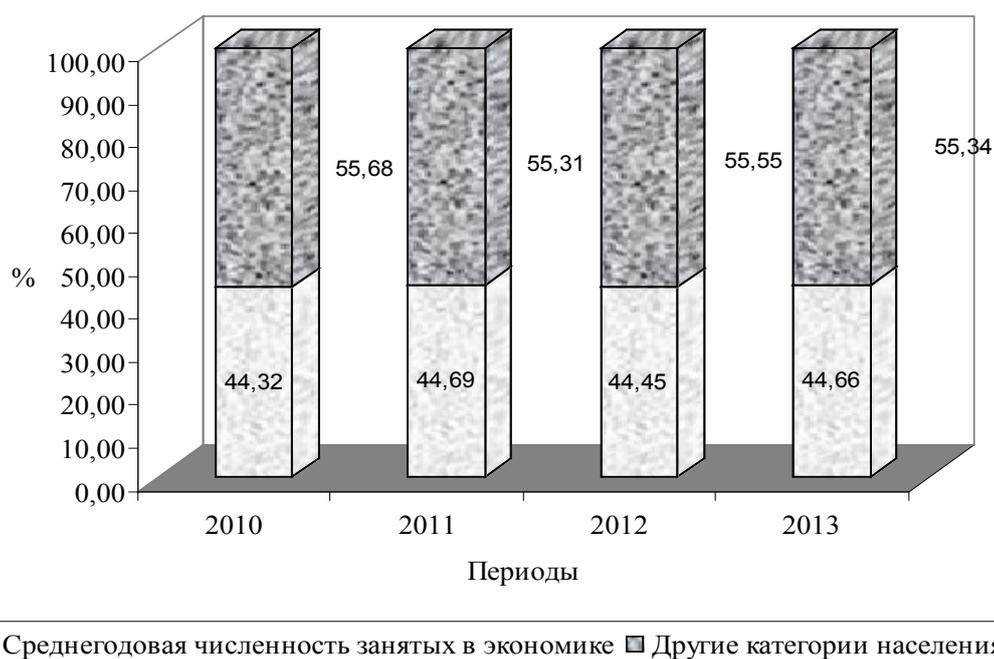


Рис. 1. Состав среднегодовой численности населения Забайкальского края за 2010–2013 гг.,%

Таблица 1. Динамика основных социально экономических показателей развития Забайкальского края за период с 2010 по 2014 год [5]

	Ед. изм.	Периоды				%			Отклонение (+, —)		
		2010	2011	2012	2013	2013 к 2010	2013 к 2011	2013 к 2012	2013 к 2010	2013 к 2011	2013 к 2012
Валовой региональный продукт	млн. руб.	148381,8*	162100,2**	208257,7***	225504****	151,98	139,11	108,28	77122,2	63403,8	17246,3
Численность населения на 1 января	тыс. чел.	1105,7	1095,2	1099,4	1090,4	98,62	99,56	99,18	-15,3	-4,8	-9
Среднегодовая численность населения занятых в экономике	тыс. чел.	490,1	489,4	488,7	487	99,37	99,51	99,65	-3,1	-2,4	-1,7
Среднедушевые денежные доходы в месяц	рублей	14070	15968,8	17335,6	19886	141,34	124,53	114,71	5816	3917,2	2550,4
Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц	рублей	9083	10572,7	11733,9	13128	144,53	124,17	111,88	4045	2555,3	1394,1
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организации	рублей	18684,5	21099,9	24218,5	27279	146,00	129,28	112,64	8594,5	6179,1	3060,5
Основные фонды в экономике (по полной учетной стоимости, на конец года)	млн. рублей	592903	650405	695610	753560	127,10	115,86	108,33	160657	103155	57950
Продукция промышленности	млн. рублей	63908	36713,7	86574	93839	146,83	255,60	108,39	29931	57125,3	7265
добыча полезных ископаемых	млн. рублей	38780	4037,7	43689	44813	115,56	1109,86	102,57	6033	40775,3	1124
обрабатывающие производства	млн. рублей	10769	14365	25066	22917	212,81	159,53	91,43	12148	8552	-2149
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	млн. рублей	14359	18311	17819	26109	181,83	142,59	146,52	11750	7798	8290
Продукция сельского хозяйства	млн. рублей	13509	15154	17070	17897	132,48	118,10	104,84	4388	2743	827
растениеводство	млн. рублей	2846	3433	4401	4414	155,09	128,58	100,30	1568	981	13
животноводство	млн. рублей	10663	11721	12669	13483	126,45	115,03	106,43	2820	1762	814
Ввод в действие общей площади жилых домов	тыс. кв. метров	274,8	276,9	302,9	295,1	107,39	106,57	97,42	20,3	18,2	-7,8
Оборот розничной торговли	млн. рублей	94031	106366	116159	126912	134,97	119,32	109,26	32881	20546	10753
Инвестиции в основной капитал	млн. рублей	40257	51557	58129	52947	131,52	102,70	91,09	12690	1390	-5182

* — ВРП в 2009 году

** — ВРП в 2010 году

*** — ВРП в 2011 году

**** — ВРП в 2012 году

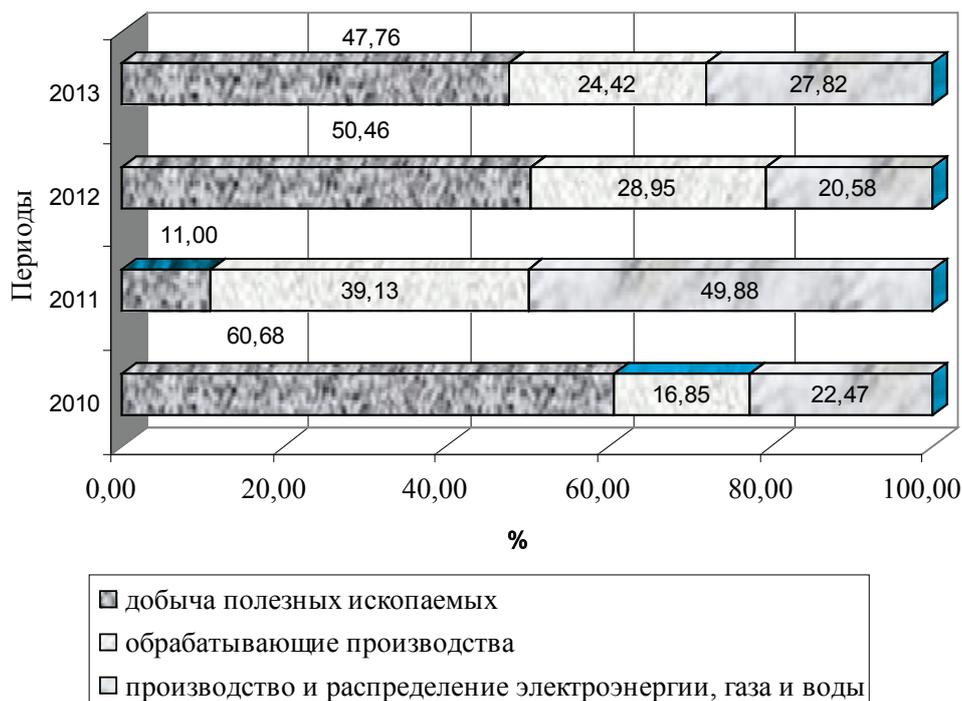


Рис. 2. Структура продукции промышленности Забайкальского края за 2010–2013 гг.,%

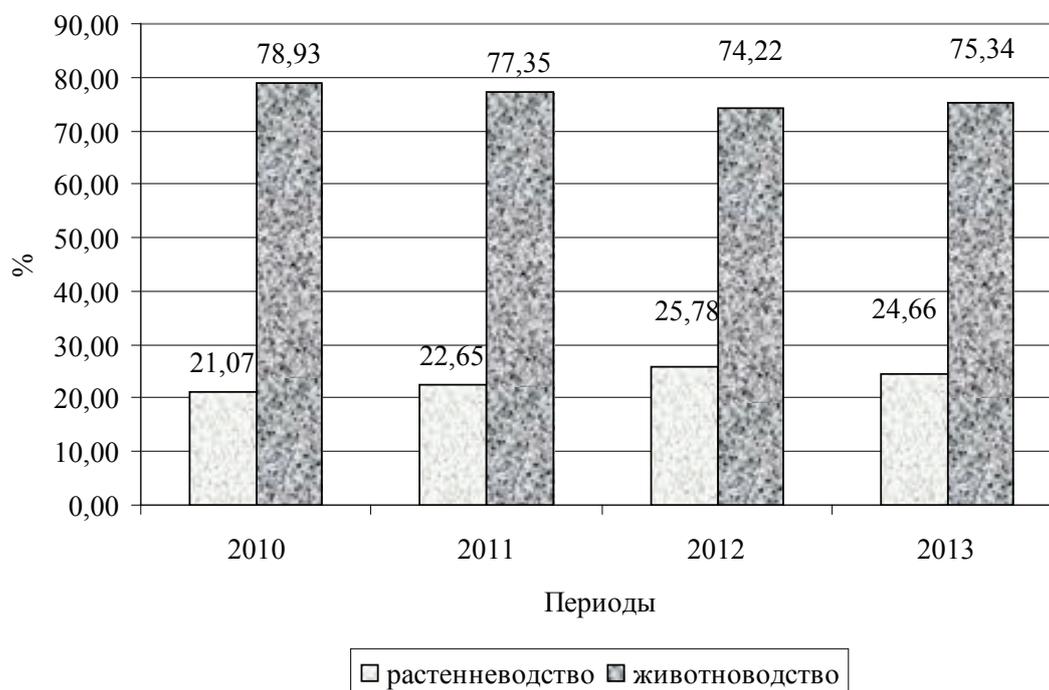


Рис. 3. Структура производства сельского хозяйства Забайкальского края за 2010–2013 гг.

щими темпами роста реальных доходов населения, что явилось важным положительным результатом, достигнутым в крае за последние годы. Среднедушевые денежные доходы населения в месяц составили за 2013 год 19886 рублей, что больше на 141,34% по отношению к показателю 2010 года или на 5816 рублей. Среднемесячная начисленная заработная плата увеличилась на 1,45 раза или на

8594,5 рублей. Соответственно потребительские расходы на душу населения края тоже увеличились на 144,53% или на 4045 рублей (2013 к 2010). Все эти показатели показывают об улучшении уровня жизни населения края, что явилось важным компонентом развития экономики края.

В то же время в последние годы под влиянием, прежде всего, позитивных макроэкономических процессов прои-

зошло существенное улучшение финансового положения большинства предприятий края.

Вместе с тем к настоящему времени пока не сформированы необходимые предпосылки к снижению масштабов отставания края от большинства регионов Российской Федерации по общему уровню экономического развития. В частности, среднелетовой объем валового регионального продукта, составил по Забайкальскому краю в 2012 году 205511,4 рублей, что больше показателя 2010 года (150548,9 рублей) на 54962,5 рублей. Необходимость преодоления существующего отставания края в экономическом развитии от других регионов связана, прежде всего, с реализацией крупномасштабных инвестиционных проектов в профилирующих отраслях экономики региона, в инфраструктурном секторе и социальной сфере. В то же время динамика инвестиций в основной капитал пока еще отстает от требуемых параметров, в 2013 году показатель увеличился на 131,52% по отношению к показателю 2010 года или рост на 1,31 раза.

Потенциальные направления улучшения структуры экономики края, перспективы наращивания в среднесрочной перспективе экономического роста, а также улуч-

шения его качественных характеристик в существенной степени обусловлены внешними условиями и имеющимися в Забайкальском крае основными предпосылками развития, образующими в совокупности экономический потенциал края.

Вывод: Забайкальский край [1, с. 118–133] — субъект Российской Федерации, расположенный в Восточной Сибири, — граничит с Китаем и Монголией. На участке его границы с Китайской Народной Республикой имеется девять международных пропускных пунктов. К настоящему времени между приграничными регионами сложились устойчивые экономические связи, высок потенциал приграничного сотрудничества для развития малого и среднего бизнеса, туризма, торговли и других форм экономической самоорганизации местного населения [2, с. 113–127]. Однако темпы экономического роста и инвестиционной активности Забайкальского края, учитывая долгосрочный характер перспектив социально-экономического развития Дальнего Востока и Забайкальского края [3, с. 43–62], существенно ниже в сравнении не только с северными провинциями Китая, но и с общероссийскими [4, с. 60–57].

Литература:

1. Горина К. В., Фалейчик Л. М. Особенности иностранной трудовой миграции в контексте развития приграничного региона восточной России // ЭКО. — 2014. — № 9. — С.118–133.
2. Глазырина И. П., Клевакина Е. А. Экономический рост и неравенство по доходам в регионах России // ЭКО. — 2013. — № 11. — С.113–127.
3. Glazyrina I. P., Faleichik A. A., Faleichik L. M. Cross-border cooperation in the light of investment processes: more minuses than pluses so far // Problems of Economic Transition. — 2012. — Т. 55. — № 6. — P. 43–62.
4. Забелина И. А., Клевакина Е. А. Сравнительный анализ эколого-экономического положения российских регионов // Безопасность в техносфере. — 2009. — № 6 (21). — С.50–57.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010, 2011, 2012, 2013. 2014: Р32 Стат. сб. / Росстат. — М., (2010. — С.20–24; 2011. — С.20–24; 2012. — 20–24; 2013. — С.18–21)

Оценка возможностей и перспектив использования нетрадиционной энергетики при освоении природных ресурсов Монголии

Мундагбаатар Монхбаяр, младший научный сотрудник

Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов Сибирского Отделения РАН, (г. Кызыл)

Энергетика остается в 21 веке важнейшим фактором социально-экономического развития мирового сообщества, определяющим масштабность и направления промышленного производства, строительной индустрии, прямым образом влияющим на эффективность развития сельского хозяйства и состояние других составляющих человеческого бытия. Нормальное и бескризисное функционирование экономики страны невозможно без удовлетворения её потребности в топливных и энергетических ресурсах. Основой структуры энергетического сектора

Монголии служит комплексная система добычи угля для производства, передачи и распределения электроэнергии и тепла.

Основными документами, определяющими в настоящее время, нормативно-правовую базу в области энергетики Монголии являются:

- Закон об энергетике от 01.02.2001 г.;
- Национальная программа о возобновляемой энергетике от 09.06. 2005 г.;
- Закон о возобновляемой энергетике от 11.01.2007 г.;

- Программа правительства о единой системе энергетике от 31.01.2007 г.;
- Комплексная программа о национальном развитии в рамках стратегии развития тысячелетия от 12.02.2008 г.;
- Закон о концессиях от 28.01.2010 г.

Электроснабжение

В настоящее время в Монголии действуют четыре независимые электроэнергетические системы: Центральной энергосистемы (ЦЭС), Западной энергосистемы (ЗЭС), Восточной энергосистемы (ВЭС) и Алтайско-Улясутайской энергосистемы (см. Табл. 1). Основная доля (79%) электроэнергии производится на ТЭС установленной мощностью 835,5 мВт, 12,8% — на импортной электроэнергии мощностью 134,4 мВт, 8,2% — на дизельных электростанциях мощностью 77,7 мВт и на ряде гидро-, солнечных и ветровых электростанций малой мощности. Дефицит энергии в период пиковой нагрузки в ЦЭС и почти весь объем потребностей в электроэнергии в ВЭС и частично в ЗЭС удов-

летворяются за счет электроэнергии, импортируемой из России.

ЦЭС является основной системой, в которую входят пять генерирующих компаний, одна компания по передаче и четыре распределительные компании. Она снабжает электроэнергией столицу и 13 аймаков в центральной Монголии и обеспечивает более 90% общего потребления энергии в стране.

В структуру энергоснабжения ЦЭС входят пять угольных теплоэлектростанций (ТЭС) (3 в Улан-Баторе и по одной в Дархане и Эрдэнэте, ниже) и линия электропередачи для межсистемной связи с Россией. На долю Улан-Баторской ТЭС-4 приходится более 70% мощности ЦЭС [9].

В период с 2009 по 2012 годы совокупные электроэнергетические запасы варьировались в пределах от 4195,4 млн. кВт-час до 5181,6 млн. кВт-час, что характеризует поступательное увеличение объема производства электроэнергии (см. Табл. 2).

Основными потребителями являются отрасли народного хозяйства, такие как промышленность и строительство, ЖКХ, транспорт и связь и другие. С одной стороны

Таблица 1. Техничко-экономические характеристики энергосистемы Монголии [2, с. 15]

Виды региональной системы энерго-снабжения	Источник, установленная мощность, мВт	Охватываемая территория по аймакам	Вспомогательное энергоснабжение	Численность потребителей
Центральная	ТЭС 2–21,5 мВт; ТЭС3–136мВт; ТЭС4–560мВт; ТЭС Дархан-48мВт; ТЭС Эрдэнэт-28,8мВт.	г.Улан-Батор, г. Дархан, г. Эрдэнэт, Архангай, Булган, Гоби-Сумбэр, Дархан — Ул, Восточно-Гоби, Средне-Гоби, Орхон, Овор-Хангай, Сэлэнгэ, Тов, Хэнтий, Ховсгол	Линия электропередачи напряжением 220 кВт (Республика Бурятия РФ)	1.650.000
Восточная	ТЭС Дорнод-36 мВт	Дорнод, Сухе-Батор	Линия электропередачи напряжением 110 кВт (ЦЭС)	55000
Западная	ГЭС Доргон-12 мВт	Увс, Баян-Олгий, Ховд	Линия электропередачи напряжением 110 кВт (Саяно-Шушенская ГЭС РФ)	115000
Алтай-Улюсутайская	ГЭС Тайшир-11мВт	Завхан, Гоби-Алтай	-	-
Самостоятельная	ТЭС Южно-Гоби — 6 мВт, ТЭС Уха-Худаг, Другие министанции в тч: 13 миниГЭС, 18смешанных (ветровой и солнечной) линии Электропередач, а также чабанская солнечная батарея	Южно-Гоби, Завхан, Гоби-Алтай, Дорнод (22 сомонов)	-	798000

Таблица 2. Электроэнергетический баланс (млн. кВт-час) [3]

	2009	2010	2011	2012
Общее распределение	4195,4	4575,7	4811,9	5181,6
Суммарная выработка эл. энергии	4038,8	4312,8	4536,4	4815,6
Импорт	156,5	262,9	275,5	366
Потребление	3034,1	3375,9	3453	3772,6
Промышленность и строительство	1883,1	2093,8	2140,8	2338,9
Транспорт и связь	126,2	140,4	143,7	156,8
Сельское хозяйство	32,1	35,6	36,4	39,8
ЖКХ	727,6	809,7	829,5	906,7
Прочее	265,1	296,2	302,6	330,4
Потери при передаче и распределении	493,9	505,4	644,3	675,4
Расход на собственные нужды станций	649,4	672,2	690,8	712,4
Экспорт	18,1	22,2	23,8	21,2
Производство эл. энергии на душу населения	1500,8	1574,8	1628,1	1695,8

наблюдается рост потребления электроэнергии отраслями народного хозяйства, а с другой стороны потери при передаче и распределении не перестают снижаться.

Теплоснабжение

В Монголии существует три основных источника отопления помещений:

1) теплоэлектроцентрали, обеспечивающие электроэнергией, теплом и горячей водой городские центры Улан-Батора и ряда других городов;

2) котельные, удовлетворяющие потребности в отоплении и горячей воде небольшой централизованной сети, обслуживающей нескольких зданий;

3) индивидуальные печи, которые топятся углем или дровами, для удовлетворения бытовых потребностей в отоплении в пригородных зонах.

Системы централизованного теплоснабжения в Улан-Баторе, Дархане, Эрдэнэте и Чойбалсане явля-

ются составной частью энергетического сектора и обслуживают почти 40% городского населения. При этом для отопления небольшой, но растущей доли городского населения (10%) используются малые угольные котельные, а остальные 50%, проживающие в пригородных юртовых поселках и составляющие значительную и растущую долю городской среды, используют печи, которые топятся углем или дровами.

Общая суммарная мощность систем центрального отопления составляет приблизительно 2.011 тепловых мегаватт, 67% из которых приходится на долю Улан-Батора. Девятнадцать из 21 аймака за пределами Улан-Батора подключены к центральной сети энергоснабжения, и пять аймаков имеют собственные теплоцентрали. Общий объем тепла, выработанного в 2012 году, составляет 9321,8 тыс. Гкал, из которых 43% используется в жилом секторе и 24,3% — в промышленности и строительстве, 3,2% в транспорте и связи, 0,4% в сельском хозяйстве (см. Табл. 3).

Таблица 3. Баланс тепловой энергии (тыс. Гкал) [3]

	2009	2010	2011	2012
Суммарная выработка	8320,5	8362,5	8682,9	9321,8
Расход на собственные нужды теплоэлектростанций	335,3	338,4	366	378,7
Общее распределение	7828,5	7820,2	8032,6	8692,7
Промышленность и строительство	2002,2	2082,9	2067,1	2108,7
Транспорт и связь	264,4	281,7	278,7	281,1
Сельское хозяйство	37,8	40,5	42,7	33,4
ЖКХ	3573,9	3361,8	3473,9	3737
Прочее	1950,2	2053,4	2170,2	2532,5
Потери при передаче и распределении	156,8	203,9	284,3	250,4

На территории Монголии действует около 450 котельных малой мощности с примерно 1200 котлами и полной тепловой нагрузкой 800 МВт (в центрах аймаков, сомонов и городских пригородах, не подключенных к системам центрального отопления). Индивидуальная тепловая нагрузка котельных варьируется в пределах от 0,8 до 2,1 МВт. Почти 100% этих районных отопительных котельных использует в качестве топлива уголь.

Добыча нефти и угля

Поскольку у Монголии нет собственных нефтеперерабатывающих заводов, ее зависимость от импорта нефтепродуктов (дизельного топлива, бензина, реактивного топлива, мазута) составляет 100%. Сегодня 92% нефтепродуктов импортируется из Российской Федерации,

5% — из Китая, а остальные — из Казахстана, Кореи и ряда других стран. Однако из известных видов топливно-энергетических ресурсов Монголия располагает углем, нефтью, ураном, сланцем, древесиной и гидроэнергией. Менее заметное по масштабам использования других первичных природных источников энергии — гидроресурсы, торф, ветроэнергетический потенциал.

Предварительные запасы угля и нефти в Монголии оцениваются более 175 млрд. т. и 250 млн. т соответственно [4].

На территории Монголии известно около 300 угольных месторождений и проявлений. Если в 2000 г. добыча угля и не переработанной нефти составила 5185 тыс. т, 66 тыс. баррель соответственно, то с 2005 по 2011 наблюдается прирост тех или иных энергетических (см. табл. 4).

Таблица 4. Динамика добычи угля и нефти Монголии за 2000–2012 гг. (тыс.т.) [1]

Виды топливно-энергетических ресурсов	ед.измерения	2000	2005	2010	2011	2012
Уголь	тыс.т.	5185	7517	25162	32030	29926
Непереработанная нефть	тыс. баррель	66	201	2181	2549	-

Гидроэнергия

Большинство гидроэнергетических ресурсов находится в западных и северных горных районах страны. В настоящее время действует 13 гидроэлектростанций мощностью от 110 кВт до 12,0 МВт (см.табл. 5). Малые гидроэлектростанции спроектированы по русловой схеме

и обеспечивают электроснабжение соседних сельских районов, за исключением зимнего периода. Рассматривается вопрос о дальнейшем строительстве малых гидроэлектростанций с целью сокращения импорта дизельного топлива. Развитие гидроэнергетики является одним из наилучших вариантов электроснабжения отдаленных районов и потребителей с ограниченным спросом.

Таблица 5. Действующие гидроэлектростанции в Монголии [5]

Расположение	Мощность	Расположение	Мощность
Хархорин	600 кВт	Уенч	960 кВт
Ондорхангай	200 кВт		
Гуулин	400 кВт	Эрдэнэбулган	150 кВт
Манхан	150 кВт	Завханмандал	110 кВт
Монхайрхан	150 кВт	Цэцэн-Уул	150 кВт
Богдын	2.0 МВт	Доргон	12 мВт
Тосонцэнгэл	375 кВт	Тайшир	11 мВт

Солнечная энергия и энергия ветра

Монголия обладает значительным потенциалом солнечной энергии. Приблизительно на 70% общей площади интенсивность солнечной радиации составляет 5,5–6,0 кВт-час на м² в день и 2900–3000 световых часов в год. Еще на 18% страны интенсивность излучения составляет 4,5–5,5 кВт-час на м² в день и 2600–2900 световых часов в год [6]. В результате Правительственной

программы «100000 солнечных юрт» приняли участие 150000 семейств, которые обеспечены солнечными панелями за счет государственного бюджета.

Более 40% территории страны обладает ветровыми ресурсами, которые могут быть пригодны для освоения. В частности, в зоне пустыни Гоби и провинциях Дорнод и Сухэ-Батор ветровой режим составляет 150–200 ватт/м² при продолжительности ветра 4000–4500 часов в год [7].

Таблица 6. Ветровые и ветро-солнечные электростанции Монголии [8]

Расположение	Мощность	Расположение	Мощность
Ветровые электростанции		Ветро-солнечные электростанции	
Богд	80 кВт	Манлай	150 кВт
Хатан-Булаг	150 кВт	Матад	120 кВт
Мандах	200 кВт	Цэл	150 кВт
Сэврэй	80 кВт	Баян-Цаган	150 кВт
Эрдэнэт-Цаган	100 кВт	Шинэ-Жинст	150 кВт
Алтай	200кВт	Баяр-Ондор	150 кВт
Бугат	60кВт	Цогт	100кВт
Дорволжин	150кВт	Ургамал	150кВт
Цэцэг	100кВт	Дадал	80кВт

Таким образом, энергетика является одним из ведущих отраслей народного хозяйства Монголии, от которой напрямую зависит рост экономики и благосостояние населения страны. Удовлетворение потребности экономики страны и её населения различными видами энергии являются основной задачей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) Монголии. ТЭК в свою очередь является важнейшей структурной составляющей экономики и одним из ключевых факторов развития производительных сил и обеспечения жизнедеятельности населения

страны. Он производит более 10% промышленной продукции и оказывает существенное влияние на формирование бюджета страны.

Кроме, того монгольская экономика в ближайшие годы, по-видимому, сохранит свою сырьевую направленность. Освоение крупного природно-ресурсного потенциала требует бесперебойное обеспечение энергией, а его эффективное использование должно стать одной из важнейших предпосылок энергетической безопасности страны.

Литература:

1. Монгол улсын статистикийн эмхтгэл 2011 (Статистический сборник Монголии 2011) -Улан-Батор, 2012 г. — 448с.
2. Отчет открытого общественного форума по оценке и управлению энергетикой Монголии за 2012 г. 172с.
3. Топливо-энергетический баланс 2012 г.: статистическое управление Монголии, Улан-Батор.
4. Запасы полезного ископаемого Монголии [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.assa.mn/content/10016.shtml?a=mining>
5. Центр развития энергетики [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о мощности гидроэлектростанции Монголии. — режим доступа: http://edc.energy.mn/index.php?option=com_content&view=article&id=30
6. Официальный сайт министерства энергетики Монголии [Электронный ресурс] <http://energy.gov.mn/c/68>
7. Официальный сайт национального центра по возобновляемой энергии [Электронный ресурс] <http://www.nrec.mn/mn/index.php?pid=48&nid=8>
8. Данные станций возобновляемой энергетики [Электронный ресурс] <http://narsalkhi.wordpress.com/сүүлийн-жилүүдэд-баригдсан-нар-салхи/>
9. Энергетический портал Монголии [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://Energy.mn>

Система нематериальной мотивации персонала: 5 основных правил создания

Ноздрин Екатерина Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент;

Казакова Александра Дмитриевна, студент;

Свириденко Анастасия Дмитриевна, студент;

Якуненкова Валерия Валерьевна, студент;

Рожкова Оксана Валерьевна, студент;

Добрынин Александр Сергеевич, студент;

Малышев Николай Дмитриевич, студент;

Юрцев Сергей Андреевич, студент;

Бранд Иван Дмитриевич, студент;

Мамонтов Николай Сергеевич, студент

Московский государственный университет пищевых производств

В статье рассмотрены основные характеристики и способы нематериальной мотивации персонала, которые можно использовать для принятия управленческих решений и определить основные направления повышения эффективности управления персоналом.

Ключевые слова: нематериальная мотивация, потребности, персонал.

Есть множество мотивационных теорий, составляющих такое сложное и многоуровневое понятие, как мотивация, отражающих в своей совокупности стимулы, потребности и цели, которые определяют поведение индивида. Следует отметить, что конкретного и четкого определения понятия мотивации еще не приняли. К примеру, в работах Г. Г. Зайцева используется следующее определение: «Мотивация — это побуждение к активной деятельности личностей, коллективов, групп, связанное со стремлением удовлетворить определенные потребности». [2, с.84]

Мотивировать персонал — означает затрагивать их личные интересы, наиболее важные для них, а также нужды и потребности.

По Б. Ю. Сербиновскому: «Мотивация — это побуждение людей к деятельности». [6, с.142]

Потребности, мотивы (материальные и нематериальные) и стимулы являются очень сложными факторами, влияющими на поведение и работу сотрудника в компании. Для эффективного управления кадрами руководителям и менеджерам по персоналу необходимо постоянно изучать и знать потребности, возможности и потенциал своих работников.

Научные исследования мотивации труда последних лет показали, что она претерпела негативные качественные изменения. Это означает, что высшие потребности отступили далеко на второй план, а поведением большинства работников управляют низшие потребности, по иерархии Абрахама Харольда Маслоу, и это является следствием и причиной формирования специфического менталитета современного российского работника фирмы. Кроме того, мотивация подверглась и типологическим изменениям — она свелась к мотивации выбора и сохранения места работы, а не к мотивации высокой активности и отдачи труда при достаточной его оплате.

Однако, в концепции А. Маслоу присутствует ряд слабых мест. А именно, в ней не было учтено влияние на

потребности индивида определенных ситуационных факторов, не было подтверждено наличие для обширной категории людей четкой пятиступенчатой иерархической структуры потребностей. [5, с. 343] А. Маслоу пренебрег индивидуальными особенностями людей, что является грубым упущением, потому что для руководителя необходимо иметь представление о предпочтениях того или иного работника в системе вознаграждений. [1]

Поиск новых путей мотивирования является весьма сложным процессом, прежде всего, из-за растущей дифференциации общества, в резком разделении на богатых и бедных, следствием чего является большое различие в потребностях. Также сказывается растущее обнищание низших социальных слоев, которое ведет к снижению уровня потребностей до только физиологических, что зачастую приводит к бездуховности и желанию жить одним днем. Людям больше приходится думать о том, как заработать себе на самое необходимое.

Предлагается рассмотреть основные характеристики нематериальной мотивации.

1. Нематериальная мотивация должна решать тактические задачи вашего бизнеса

В первую очередь, используемые стимулы должны быть направлены на решение конкретных задач, которые стоят перед вашим бизнесом. К примеру, если вы развиваете филиальную сеть, то вы должны сформировать команды, которые смогут работать по стандартам, принятым в главном офисе. Соответственно, ваша нематериальная мотивация должна быть направлена на обучение ваших сотрудников, например, посещение тренингов по эффективным коммуникациям и командообразованию.

2. Нематериальная мотивация должна охватывать все категории работников

В большинстве случаев, когда мы говорим про мотивацию, упор делается на тех людей в компании или подразделении, которые приносят прибыль. Однако, не нужно

забывать, что помимо них есть еще бухгалтер, секретари, производственники. К таким людям могут быть применены не только мотивационные программы, а просто признание труда, похвала.

В компаниях малого бизнеса, где руководитель наизусть знает каждого работника, зажечь огонь в глазах каждого сотрудника достаточно легко. Задача многократно усложняется, когда речь заходит о крупной фирме. Генеральный директор уже не может воздействовать на каждого. На данном этапе в игру вступают линейные руководители, у которых в подчинении находятся небольшие группы людей, как правило, 7–10 человек. Линейные руководители постоянно общаются с людьми из своего коллектива и поэтому знают, что может стимулировать каждого.

3. Нематериальная мотивация должна учитывать этап развития компании

В небольшом семейном бизнесе главный мотиватор — энтузиазм. Когда же компания переходит на следующий этап своего развития, когда работников становится больше и часть процессов формализуется, мотивационные программы должны быть ориентированы на признание заслуг каждого работника, но также важно и учитывать возможность коллективного признания услуг, например, какого-нибудь отдела или подразделения компании.

4. Правильный выбор методов нематериальной мотивации персонала

Нам часто кажется, что то, что нас мотивирует, будет мотивировать и других. Но это не так. Для того, чтобы подобрать правильные методы мотивации, вам необходимо первоначально собрать информацию об истинных потребностях сотрудников. И в данном случае вам поможет пирамида потребностей Абрахама Маслоу. С ее помощью система нематериальной мотивации персонала приобретает понятный вид. Итак, важно определить, какие потребности для ваших сотрудников ведущие, и разработать соответствующие факторы мотивации.

– **Физиологические потребности.** Если для сотрудника важна данная группа, то необходимо обеспечить ему комфортный уровень заработной платы.

– **Потребность в защите и безопасности.** Для таких людей важно организовать дружелюбную атмосферу в коллективе. Соответственно, должна быть минимизирована информация о негативных составляющих работы: банкротство, увольнение.

– **Социальные потребности.** Для сотрудников из данной категории важно получать поддержку от коллег и руководства, также им важно постоянно находиться в кругу людей.

– **Потребность в уважении и самоуважении.** Этим сотрудников нужно одаривать постоянным вниманием. Им важно осознавать, что их действия будут оценены по достоинству.

– **Потребность в самореализации.** Это главная потребность для креативных сотрудников. Таким людям

важно заниматься творческой работой. Они способны решать самые сложные, нестандартные проблемы.

И помните, что любой Ваш сотрудник постоянно чего-то хочет. И когда достигнуто желаемое, то потребности переходят на более высокий уровень.

5. Эффект новизны

Поощрения не должны становиться обычным явлением, потому что единообразные мотивационные программы только угнетают ваших сотрудников. Поэтому, раз в полгода стоит придумать какую-то новую мотивационную программу.

Способы нематериальной мотивации персонала

Можно придумать большое количество различных способов нематериальной мотивации Ваших сотрудников, но мы постарались Вам дать только самые действенных из них. Итак, вот они.

- Мотивирующие совещания
- Конкурсы и соревнования
- Поздравления со знаменательными датами
- Скидки на услуги
- Информирование о достижениях
- Поощрительные командировки
- Оценки коллег
- Помощь в семейных делах

А вот еще некоторые секреты ежедневного вдохновения Ваших сотрудников:

- здоровайтесь с сотрудниками по имени;
- в письмах и при устном общении не забывайте говорить «Спасибо»;
- награждайте сотрудников дополнительными выходными или разрешите уйти с работы пораньше;
- приносите раз в месяц в офис что-нибудь вкусное: торт, пиццу, конфеты, яблоки;
- у каждого рабочего стола повесьте таблички с именем сотрудника. Людям нравится чувствовать свою значимость;
- убедитесь, что у вас есть возможность выслушать работника, а не только проинформировать;
- разработайте специальную награду для тех людей, чья деятельность обычно не замечают;
- старайтесь раз в неделю устраивать встречи с сотрудниками, с которыми обычно не имеете возможности пообщаться. Спросите их о работе, проблемах;
- поведайте сотрудникам о каком-то важном вопросе и попросите их предложить свои варианты решения. Проще говоря, дать вам совет.

Основной идеей системы мотивации является преобразование треугольника пирамиды потребностей Маслоу в прямоугольник, обеспечение придания равных стимулирующих весов всем факторам, влияющим на мотивацию человека в компании. Такая схема мотивации не является единственным решением проблемы мотивации, это только вспомогательное предложение. Она не может заменить или в кратчайшие сроки обеспечить признание руководства и мотивацию каждого сотрудника. Ее цель заключается в том, чтобы найти равновесие, при котором

общий эффект положительный настолько, чтобы удовлетворять и удерживать сотрудников в организации.

Высококвалифицированный, мотивированный, эффективно работающий персонал может стать одним из важ-

нейших конкурентных преимуществ и сильных сторон внутренней среды компании, и, соответственно, стать одним из факторов, который будет способствовать повышению ее конкурентоспособности и выживаемости на рынке.

Литература:

1. Доронина И. В. Развитие персонала [Электронный ресурс]: учеб. пособие для дистанц. обучения и самостоят. работы студентов / И. В. Доронина; Федер. агентство по образованию, Сиб. акад. гос. службы. — Новосибирск, 2007.
2. Зайцев Г. Г. Управление персоналом (учебное пособие). — М.: Изд-во «Северо-Запад», 1998.
3. Коноваленко, М. Ю. Моделирование деловой карьеры / М. Ю. Коноваленко. — М.: Дашков и К°, 2012.
4. Одегов Ю. Г. Управление персоналом: учебник для бакалавров, для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. — М.: Юрайт, 2014.
5. Управление персоналом (учебное пособие). // Под ред. Сербиновского Б. Ю. и Самыгина С. М. — М.: Издательство «ПРИОР», 1999.
6. Цветаев В. М. Управление персоналом / В. М. Цветаев. — СПб: Питер, 2002.
7. Abraham H. Maslow. Motivation and Personality (2nd ed.). N.Y.: Harper & Row, 1970; СПб.: Евразия, 1999. Терминологическая правка В. Данченко. К.: PSYLIB, 2004.

Аудит в системе коммуникаций организации

Пешкова Ольга Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент
Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

Эффективность управления предприятием, являющаяся одним из важнейших факторов конкурентоспособности, во многом определяется состоянием системы коммуникаций организации. В современных социально-экономических условиях особое значение для достижения конкурентных преимуществ и обеспечения непрерывного устойчивого развития компании, помимо осуществления одобряемых обществом видов деятельности, приобретают открытость организации, прозрачность ее деятельности. А это достигается формированием рациональной системы коммуникаций, информационного обеспечения предприятия. Особое значение это приобретает для организаций, выходящих на новые, особенно внешние рынки.

Система коммуникаций организации во многом определяется информационным обеспечением.

В подсистеме информационного обеспечения предприятия главное место занимает информация, являющаяся исходным пунктом для принятия тех или иных управленческих решений. Как известно, информация, используемая для принятия управленческих решений, должна обладать свойствами достоверности, ценности, своевременности, полноты, точности, понятности, всесторонности, адекватности.

Ценность или качество информации — это мера расширения, развития тезауруса воспринимаемой стороной при приеме и интерпретации сообщения, степень снижения неопределенности экономического субъекта, степень продвижения к цели [6, с. 15].

Особенностями экономической информации в эпоху глобализации и информатизации являются сложность, неопределенность, многообразие данных, их непрерывно увеличивающийся объем, а также высокая скорость потоков информации.

Для снижения многообразных рисков предпринимательской деятельности следует, на наш взгляд, пользоваться услугами аудиторов, которые владеют инструментами анализа и оценки достоверности экономической и финансовой информации, являющейся базисом для принятия наиболее важных управленческих.

Аудиторская деятельность регламентируется Законом 307-ФЗ [2], а также стандартами аудиторской деятельности, соответствующими международным стандартам ISA и МСФО (GAAP).

Среди разработанных с учетом международных стандартов аудита стандартов аудиторской деятельности особое внимание с точки зрения формирования информационной подсистемы системы коммуникаций выделяется Федеральный стандарт ФСАД 7/2011. В данном стандарте указаны требования к доказательствам, которые нужно получить в ходе аудиторской проверки. Как указано в данном стандарте, основой аудиторских доказательств является информация, полученная аудитором при проведении проверки, протестированная или проанализированная аудитором [3]. Эта информация формирует в дальнейшем подсистему информационного обеспечения организации как часть системы управления коммуникациями.

Стандарт ФСАД 7/2011 следующим образом оценивает надежность аудиторских доказательств: «Аудиторские доказательства подлежат рассмотрению аудитором в совокупности, а не по отдельности. При этом большая уверенность обеспечивается, как правило, при рассмотрении непротиворечивых аудиторских доказательств из разных источников или разных по характеру аудиторских доказательств. Например, подтверждающая информация, полученная из независимого по отношению к аудируемому лицу источника, может увеличить уверенность аудитора, обеспеченную аудиторскими доказательствами, полученными на основе информации, подготовленной самим аудируемым лицом» [3].

При наличии серьезных сомнений относительно достоверности предоставляемой от аудируемой организации информации, аудиторю следует выявить надлежащие аудиторские доказательства, чтобы устранить эти сомнения. Если аудитор не может получить достаточно надежные доказательства в требуемом объеме, он отражает это в формулировке своего мнения о достоверности отчетности.

В соответствии с ФСАД 1/2010 существуют следующие виды мнения аудитора в аудиторском заключении:

- немодифицированное мнение, когда есть достаточная уверенность в достоверности отчетности организации;
- модифицированное мнение, «когда на основании полученных аудиторских доказательств установлено, что бухгалтерская отчетность, рассматриваемая в целом, содержит существенные искажения; ... он не может получить достаточные надлежащие аудиторские доказательства, чтобы установить, что бухгалтерская отчетность, рассматриваемая в целом, не содержит существенные искажения» [4].

Если нет возможности получения достаточно надежных аудиторских доказательств, аудитор обязан отказаться от выражения своего мнения.

Отчетность, мнение о достоверности которой высказывает аудитор, как корпоративная, так и консолидированная, является основой информационного обеспечения системы коммуникаций, необходимой для формирования мнения заинтересованных сторон о данной компании (группе компаний). Информация, содержащаяся в аудиторском заключении и в отчете аудитора руководству аудируемого объекта дополняет и формирует подсистему информационного обеспечения организации как часть системы управления коммуникациями.

Независимый внешний аудит устанавливает степень надежности и достоверности экономической информации предприятия, оценку законности и эффективности совершенных предприятием хозяйственных операций, прогноз возможных проблем предприятия и т.д. При этом обеспечивается достижение интересов различных категорий стейкхолдеров: собственников, персонала, партнеров, государства в виде представляющих его органов, потенциальных инвесторов, клиентов, кредитных учреждений и др. Государство получает возможность обеспечить надлежащий контроль за достоверностью финансовой отчет-

ности предприятий, регулируя аудиторскую деятельность: аудиторские организации и их руководители, индивидуальные аудиторы несут административную, гражданско-правовую ответственность и уголовную ответственность в соответствии с законодательством [13, с.109].

Привлекая внешнего аудитора, компания привлекает наиболее образованного и квалифицированного специалиста, сдавшего непростой экзамен для получения квалификационного аттестата аудитора, ежегодно повышающего квалификацию. Качество услуг аттестованных аудиторов и аудиторских организаций поддерживается саморегулируемыми организациями аудиторов (СРО) — Аудиторскими Палатами, членами которой, в соответствии с законом 307-ФЗ, являются аудиторы и аудиторские компании. Внешняя проверка качества услуг аудиторской организации осуществляется силами находящихся в государственном реестре саморегулируемых организаций аудиторов, а также уполномоченного государством органом Федеральной службой Финансово-бюджетного контроля РФ — Росфиннадзором [1]).

Таким образом, аудитор, используя аудиторские доказательства, выражает мнение о степени достоверности подсистемы экономической и финансовой информации, действующей на проверяемом объекте. Аудиторские доказательства становятся важной частью информационной подсистемы, позволяя осуществлять более эффективное управление предприятием.

Как было указано выше, внешний аудитор более независим и квалифицирован. Но внутренний аудитор — сотрудник компании более вовлечен в деятельность компании и обладает большим объемом информации относительно внутренней среды организации, поскольку владеет сведениями, составляющими коммерческую тайну и недоступными для внешних аудиторов. Полагаем, что следует использовать услуги внутренних и внешних аудиторов в сочетании.

Кроме того, помимо ставшего уже традиционным финансового аудита рекомендуется более широко использовать управленческий аудит, владеющий более широким спектром информации. Управленческий аудит, который можно рассматривать как эффективный инструмент управления, охватывает различные структуры, сферы, функции и процессы организации, требующие пристального внимания аудитора.

Поскольку информационное обеспечение организации является частью подсистемы коммуникаций, вклад аудиторов в формирование информационного обеспечения системы управления предприятием позволит построить более совершенную систему организационных коммуникаций.

Это приведет к более конструктивной организации процесса коммуникаций, повышению результативности обратной связи, минимизации действия барьеров коммуникации, укреплению организационных ценностей, формированию, поддержке и развитию корпоративной культуры [12, с.434].

Что, в свою очередь, положительным образом повлияет на результаты деятельности организации, позволит заложить основы ее устойчивого развития, сфор-

мировать более позитивный имидж организации для различных категорий стейкхолдеров за счет большей открытости компании и прозрачности ее деятельности.

Литература:

1. Приказ Минфина России от 11.01.2013 № 3н «Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой финансово-бюджетного надзора государственной функции по внешнему контролю качества работы аудиторских организаций, определенных Федеральным законом «Об аудиторской деятельности» // Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_147835/ (Дата обращения 04.07.2015)
2. Федеральный закон от 30.12.2008 N 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» (с изм. и доп.). // Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83311/ (Дата обращения 04.07.2015)
3. Федеральный стандарт аудиторской деятельности: Аудиторские доказательства (ФСАД 7/2011) // Режим доступа: <http://minfin.ru/common/img/uploaded/library/2012/01/fsad7-2011.pdf> (Дата обращения 04.07.2015)
4. Федеральный стандарт аудиторской деятельности: Аудиторское заключение о бухгалтерской (финансовой) отчетности и формирование мнения о ее достоверности. (ФСАД 1/2010) // Режим доступа: www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/2010/08/FSAD1.doc (Дата обращения 04.07.2015)
5. Федеральный стандарт аудиторской деятельности: Принципы осуществления внешнего контроля качества работы аудиторских организаций, индивидуальных аудиторов и требования к организации указанного контроля (ФСАД 4/2010). // Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_101286/ (Дата обращения 04.07.2015)
6. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров. Модуль 17. — М.: ИНФРА-М, 2000, 352 с.
7. Гнатюк О.Л. Основы теории коммуникации: учебное пособие / О.Л. Гнатюк. — М.: КНОРУС, 2010. — 256 с.
8. Лэйхифф Дж. М., Пенроуз Дж. М. Бизнес-коммуникации. — СПб.: Питер, 2001. — 688 с.
9. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. / Пер. с англ. — М.: Дело, 1998. — 800 с.
10. Пешкова О.А. Изучение и совершенствование организационных коммуникаций. / О.А. Пешкова // Молодой ученый. — 2012. — № 7. — С.115–116.
11. Пешкова О.А. Приемы управления формальными и неформальными коммуникациями в организациях. / О.А. Пешкова // Молодой ученый. — 2012. — № 7. — С.116–118.
12. Пешкова О.А. Система коммуникаций организации. / О.А. Пешкова // Молодой ученый. — 2013. — № 11. — с. 432–434.
13. Пешкова О.А. Управление риском предпринимательской деятельности на грузовом автомобильном транспорте: дис. на соискание ученой степени канд. эк. наук: 08.00.05. / Пешкова Ольга Анатольевна — М., 1997–225 с.

Перспективы развития альтернативных видов топлива на сельскохозяйственных предприятиях Украины

Прийдак Татьяна Борисовна, ассистент
Полтавская государственная аграрная академия (Украина)

В условиях кризиса и в связи с нарастающим истощением природных источников энергии залежей угля и месторождений газа в мире интенсивно идет поиск альтернативных видов топлива. Темпы развития экономики, рост потребностей населения требует от производителей использования все большего количества традиционных энергоносителей, которые имеют тенденцию к исчерпанию. В современных условиях Украина использует около 50 млн. тонн нефтепродуктов в год, из которых 10–12% добывают из собственных источников. Поэтому, на сегодняшний день тема биотоплива является одной из самых обсуждаемых.

Биоэтанол — сравнительно новое слово. Оно появилось в широком употреблении около 15 лет назад, чтобы отличать этиловый спирт, полученный путем биохимической переработки растительного сырья. Этиловый спирт (этанол) может быть получен и чисто химическим путем — из этилена. Сжигание такого этанола приводит к возрастанию концентрации углекислого газа в атмосфере так же, как и сжигание природного газа и нефти. При сжигании же биоэтанола выделяющийся в атмосферу углекислый газ рассматривается как не вызывающий глобального потепления, поскольку он совсем недавно был извлечен из

атмосферы растениями. К тому же, производить из этилена этанол для топливных целей экономически нецелесообразно. Поэтому термин «биоэтанол» распространился в то время, когда возникла всеобщая озабоченность последствиями антропогенного изменения климата планеты.

Биотопливо — весомая альтернатива традиционному топливу [1]. Считается, что его изготовление в ближайшие годы будет максимально выгодным для украинской экономики.

Проблемами и перспективами производства биологических видов топлива как альтернативного источника энергии занимаются такие исследователи и ученые, как Калетник Г.М., Гелетуха Г.Г., Демчак И.М., Долинский А.А., Железная Т.А., Жовмир М.М., Кернасюк Ю.В. и др. Проблематика производства биотоплива и его эффективности освещена в научных

трудах Калетника Г.М., Дубровина В.А. [3], Коденська М.Ю. [6], Корчемного Н.А., Кудри С.А. [2], кропотиливая Г. М. [2] и другие ученые, научные наработки которых раскрывают и оценивают перспективы и проблемы использования биотоплива в Украине и мире.

Целью этого исследования является изучение основных вопросов развития производства биотоплива в Украине и мире, а также возможности производства биотоплива из сахарной свеклы. Определить эффективность внедрения производства биоэтанола в Украине.

Сельское хозяйство готовит альтернативу для замены минерального топлива. Причиной этого становится постоянный рост цен на традиционные энергоносители и зависимость от импорта, а также изменения климата.

Рассмотрим основные положительные и отрицательные явления биотоплива в табл. 1.

Таблица 1. Положительные и отрицательные качества биотоплива*

Положительные качества биотоплива	Отрицательные качества биотоплива
1. возобновляемость сырья;	1. Повышенное высвобождение оксида азота;
2. Положительный энергетический баланс;	
3. Закрытый оборот CO ₂ ;	2. Опасность монокультуры;
4. Очень низкая моторная эмиссия;	3. Высокая потребность в субвенциях;
5. Отсутствие содержания серы;	4. Невысокий производственный потенциал.
6. Открытие новых рынков для сельскохозяйственного производства.	
* Источник: обобщенно автором за [1; 4].	

Продукты с высоким содержанием сахара или крахмала, в частности сахарная свекла, могут быть сырьем для производства биотоплива. Это может быть переработка на биотопливо отходов сахарного производства — патоки [3]. Из нее получают спирт. А из отходов корнеплодов можно получать биоэтанол. Украинская сахарная промышленность входит в первую мировую пятерку. Под производство сахарной свеклы закладываются площади более 600 тыс. га.

Урожайность сахарной свеклы — 300 ц / га и можно получить 45–50 ц сахара. Ценной становится побочная продукция: ботва, жом, патока. Чтобы получить урожай 350–450 ц / га нужно внести на 1 га 300 т — 500 кг минеральных удобрений и 30–40 т / га навоза. Имея производство биогаза из отходов свеклы можно иметь и качественное удобрение с биогазовой установки для внесения на поля [12].

Известны варианты переработки сахарной свеклы на биотопливо, когда в качестве сырья используется: часть диффузионного сока; часть сиропа; зеленая патока; меласса или их смеси в определенных пропорциях. Их анализ показывает следующее. Из 1 т сахарной свеклы в зависимости от дигестии, можно выработать 80–100 л биоэтанола, то есть для производства 1 т биоэтанола нужно 12,5–15,6 т сахарной свеклы. А если оценивать выход биоэтанола с 1 га, то при урожайности сахарной свеклы

350 ц / га с 1 га можно выработать 2,8–3,5 тыс. л. биоэтанола; 400 ц / га — 3,2–4,0 тыс. л.; 500 ц / га — 4,0–5,0 тыс. л; 600 ц / га — около 6 тыс. л. [1].

В Украине пока нет промышленного производства биоэтанола из сахарной свеклы. Высокооктановую добавку изготавливают только из мелассы. А сахарная свекла и отходы производства рассматривают лишь как сырье для производства биоэтанола. Из 1 тонны свеклы можно получить до 100 л биоэтанола.

По некоторым данным, потенциальные возможности нашей страны позволяют обеспечить до 2020 года производство в год: биоэтанола — 4 млн. тонн; биодизеля — около 3 млн. тонн; биогаза — около 10 млрд. м. куб. Но количество сахарных заводов уменьшается. Из 192 сахарных заводов, которые функционировали в 1990 году, сегодня работают менее 40 [4].

Можно производить непосредственно на сахарных заводах концентрированный 25% сироп с последующей переработкой на спирт-заводах. Для производства 1 т такого сиропа необходимо переработать 2 т свеклы. Есть профессиональные агрономы, есть поля, но нужно реальное обеспечение современной технологии выращивания сахарной свеклы, способно наиболее полно реализовать мощный биологический потенциал сахарной свеклы, как промышленного источника сахара и биоэтанола.

Увеличить производство биогаза возможно путем метанизации жмыха. Данные о соотношении производимых продуктов и валовой доход по различным вариантам схемы переработки сахарной свеклы для завода мощностью в 3000 т свеклы в сутки и дигестии 16% при закупочной цене свеклы в 500 грн / т и отпускной цене на биоэтанол 8 грн за один литр по его расчетной себестоимости 6,42 грн и продолжительности сокодобычи 90 суток приведена в табл. 2 [11].

Приведенные расчеты показывают, что независимо от варианта организации схемы переработки сахарной свеклы строительство биоэтанольной установки как составляющей сахарного завода увеличивает объем его валовой прибыли на 17–33 млн. грн в год.

Наибольший валовой доход (33 млн. грн) Достигается за четвертым вариантом. При этом из технологического процесса сахарного производства с диффузным соком и зеленой патокой выводится около 37% сахара. Такая схема создает условия для оперативного регулирования соотношения сахар: биоэтанол в зависимости от вну-

треннего потребления и экспортного спроса. Внедрение схемы изъятия зеленой патоки из технологического процесса и использования ее для производства биоэтанола обеспечит высокое качество сахара, повысит его конкурентоспособность, уменьшит: расход условного топлива до 0,3% к массе сырья, вспомогательных материалов на 7%, расходы на амортизацию и эксплуатацию оборудования. В целом совместное производство позволит задействовать больше производственных мощностей сахарных заводов и посевных площадей под сахарную свеклу, сохранить рабочие места, социальную инфраструктуру и техническую базу сахарных заводов и сельскохозяйственных организаций, увеличить поступления в бюджет и социальные фонды. Мощность биоэтанольной установки определяется в зависимости от количества сырья и срока ее переработки. Так, для варианта 3 и 4 мощность биоэтанольной установки определяется количеством диффузионного сока, выводится из технологического цикла производства сахара [7].

Таблица 2. Оценка эффективности вариантов переработки сахарной свеклы*

Варианты переработки сахарной свеклы	производимая продукция			валовой доход, млн. грн
	Сахар белый, тыс. т	Биоэтанол т / дм ³	Меяса, тис. т	
1. Переработка сахарной свеклы по действующей схеме полного цикла производства сахара	35,1 (100%)	–	10,8	184,0
2. Переработка сахарной свеклы по схеме полного цикла сахарного производства и переработки мелассы на биоэтанол	35,1 (100%)	2571 3213750	10,8	201,2
3. Переработка сахарной свеклы по схеме с изъятием из цикла сахарного производства 20% диффузионного сока и производства из него и полученной патоки биоэтанола	28,04 (80%)	6429 8036250	8,6	204,5
4. Переработка сахарной свеклы по схеме неполного цикла сахарного производства с исключением 20% диффузионного сока и зеленого патоки первой кристаллизации	22,19 (63%)	10563 13203750	–	216,6

* Источник: обобщенно автором за [7]

Экономически обосновано количество диффузионного сока в 20% от его общего объема. Для сахарного завода мощностью 3000 тонн свеклы в сутки это составляет 95,76 т сахара, из которого будет произведено 6052 дал биоэтанола (48,4 т). При такой мощности биоэтанольная установка будет работать 90 дней в диффузионном соке и 44 дня в мелассе по третьему варианту и 141 день на зеленой патоке. Длительность работы биоэтанольной установки мощностью 6000 дал биоэтанола в сутки будет: по третьему варианту 134 дня, а по четвертому варианту 230 дней. При производстве 1 тонны

биоэтанола образуется 12 тонн основного ухода (барды), по анаэробного сбраживания которой образуется 440–520 м³ биогаза позволяет уменьшить потребление природного газа на 75–80% при производстве биоэтанола. Общая стоимость проекта биоэтанольной установки составляет 31760000 грн. Стоимость установки метанового брожения отходов биоэтанольного производства — 4.88 млн. грн. При этом необходимо учитывать, что по теплотворной способности один литр биоэтанола эквивалентен 0,6 литра бензина. Поэтому цена на биоэтанол должна быть соответственно ниже по сравнению с бен-

зином, что делает его привлекательным для производителей минеральных топлив. Из таких соображений, в расчетах финансовых показателей отпускная цена на биоэтанол принята 8 грн за один литр при его расчетной себестоимости 6,42 грн цен на сахарную свеклу в 500 грн за тонну. Для сравнения — текущие европейские цены на биоэтанол Франция и Германия — 8,36–8,69 грн за литр; Италия — 9,46–9,79 грн за литр; Англия — 10,71–11,61 грн за литр [7].

Для широкого применения источников сахарного биосырья необходимо стимулировать сбыт. Это может быть низкая цена на биотопливо хотя бы на 10% от обычного. Нужны адаптированные двигатели для полного растительного происхождения и создание разветвленной сети заправок.

Широкие возможности в использовании биоэнергетики имеют различные регионы Украины. Северные — торф, отходы деревообработки, энергетические растения. Восточные и южные — солома, шелуха подсолнечника. Есть возможность по всей Украине производить биогаз [11].

Топливо из биомассы может быть твердым (гранулы, брикеты), газообразным, жидким. Это топливо относится к альтернативным видам и попадает в перечень Закона Украины «Об альтернативных видах топлива».

Производство пеллет в Украине дает стране шестое место в мире. Большая половина экспортируется. Ежегодный выпуск пеллет доходит до 240 тыс. тон. Половину этого объема составляют пеллеты и брикеты из соломы и лузги подсолнечника.

Внутренний спрос очень низкий. Изготовленные в Украине пеллеты могли бы заместить 100 млн. м³ природного газа. Сдерживает производство пеллет неразвитая инфраструктура, которая создает трудности с объемами и качеством сырья [7].

Биомассу целесообразно использовать там, где ее собирают. Транспортировка сырья нецелесообразно на расстоянии более 50 км. Это объясняется низкой энергетической плотностью для сырья — 10 ГДж / м³. Готовое

биотопливо имеет высокую энергетическую плотность (пеллеты и брикеты — 18 ГДж / м³), что позволяет перевозить его на большие расстояния.

Для увеличения внутреннего использования биотоплива в Украине надо иногда организовать, а иногда улучшить деятельность различных этапов производства, начиная с выращивания / сбора к поставке конечному потребителю.

Таким образом, сочетание производства биоэтанола в условиях свеклосахарного завода по части диффузионного сока и небольшого количества густых полупродуктов продуктового цеха (зеленой патоки первого или второго продуктов) с выводом остальной зеленой патоки на хранение (в сезон сахароварения) и продолжения производства биоэтанола из зеленой патоки после завершения сезона сахароварения позволяет реализовать следующие преимущества:

- перерабатывать значительное количество сахарной свеклы без ограничений, связанных с размером квоты на белый сахар-песок;

- в зависимости от количества имеющегося сырья (сахарной свеклы) манипулирования отбором диффузионного сока и оттоками позволяет легко изменять в зависимости от спроса вид и количество полученной продукции (сахара-песка, биоэтанола и др.);

- при правильной организации увеличить продолжительность работы предприятия до 180–200 дней в году и создать дополнительно на каждом сахарном заводе 20–25 рабочих мест;

- уменьшить расход топлива на переработку сахарной свеклы, поскольку исключение одного или двух степеней кристаллизации может до 20% сократить общие расходы топлива;

- повысить качество сахара-песка за счет не возврата на первую кристаллизацию основной массы не сахаров с клеровки вторичной кристаллизации;

- сократить расходы известнякового камня и угля за счет возможного использования углекислого газа образовываться во время брожения и задействована в обороте для процесса диффузии после спиртовой барды;

Литература:

1. Калетник Г. М. Биотопливо. Продовольственная, энергетическая и экономическая безопасность Украины. Монография. — М.: «Хай-Тек Пресс». — 2010. — 516 с.
2. Збарний М., Кудря С. А., Кондратюк Г. Г., Четверик Г. А. Термодинамическая эффективность и ресурсы жидкого биотоплива Украины. К. — 2006.
3. Дубровин В. А., корчемное Н. А., Масло И. П. и др.. Биотопливо (технология, машины и оборудования). — М.: ЦТИ «Энергетика и электрификация». — 2004. — 256 с.
4. Энергетическая стратегия Украины на период до 2030 года: Распоряжение Кабинета Министров Украины от 15 марта 2006 № 145.
5. Медведовский О. К., Иваненко П. И. Энергетический анализ интенсивных технологий в сельскохозяйственном производстве. — К.: Урожай. — 1988. — 208с.
6. Коденська М. Ю. Обоснование необходимости разработки инвестиционных проектов в развитие биоэтанольного отрасли на базе продукции сахарно-свеклольного производства. ННЦ «Институт аграрной экономики». — 2010. — 12 с.
7. Скорук А. П., Зубарь И. В. Приоритетные направления производства биоэтанола в Украине / А. П. Скорук, И. В. Зубарь // Экономика АПК. — 2014. — № 2. — С.36–41.

8. Пастухов В. И., Ильченко В. Ю., Маленко Р. В. Энергетическая и экономическая оценка комплекса отечественных и зарубежных машин для влагосберегающей технологии выращивания озимого рапса в степи Украины. ХНТУСГ — 2010. — 6 с.
9. Dobek T, Dobek M, Sarek O. Ocena efektywnosci ekonomicznej i energetycznej produkcji pszenicy ozimej i rzepaku ozimego wykorzystanych do produkcji biopaliw. Inżynieria Rolnicza 1 (119). 2010. — С. 161–168.
10. Richards I. R. Energy balances in the growth of oilseed rape for biodiesel and of wheat for bioethanol. Levington Agriculture Report, BABFO. 2000. S. 9–38.
11. Шевчук Г. Биоэнергетические культуры для Полесья / Р. Шевчук // Аграрный неделю. Украина. — 2013. — № 29–30 (272). — с. 26–30.
12. Кравчук А. А. Развитие рынка биотоплива с использованием сельськогосподарських енергетичних культур / Кравчук А. А. [Электронный ресурс] // Эффективная экономика. — 2013. — № 5. — с. 45–51. — Режим доступа: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1995>.

Методики первичной диагностики проектных рисков

Радзиевский Максим Геннадьевич, ведущий специалист
Управление газификации и инвестиций, ООО «Газпром межрегионгаз» (г. Москва)

По мнению известного американского исследователя И. Ансофф, «существует бесконечное число комбинаций и факторов, определяющих риски, при этом ... а глубокий аналитический расчет и количественные показатели дисперсионного анализа на первом этапе излишни». Декомпозиция риска — это разложение риска на риски более низкого уровня (drill-down), каждый из которых имеет свой весовой коэффициент. Не случайно, поэтому среди принципов американского менеджмента выделяется тезис о том, что «все хорошее и превосходное каждую минуту балансирует на тонкой грани «это опасно» (constant losses and risks), подчеркивая необходимость диагностики наиболее критичных рисков и самых вероятных сценариев угроз проекта. Это во-многом, экономит стоимость экспертизы (а значит и самого проекта), а во-вторых, структурирует стратегию проекта, определяя плановое развитие или, ввиду выявленных очевидных рисков — сокращение или полное закрытие проекта (Total risks).

Данная статья предполагает ознакомить Риск-менеджеров и специалистов проектного инвестирования с базовыми методиками «качественной» оценки проектных рисков. Приведенные методики из огромного глоссария теоретических научных изысканий позволят на начальном этапе определить «Тотальные» и «критичные» риски, включая Зоны риска проекта (Zones of Business risks), ранжирование угроз и убытков, вероятность рискового события. Данные «качественной» оценки проектных рисков осуществляются до проведения дорогостоящей комплексной диагностики и математического анализа количественных показателей.

Например: локация проектной площадки в стране с «революционной и военной ситуацией» (страны Ближнего Востока) или «высокой статистикой климатических

катастроф, тайфунов и наводнений» (страны Индокитая, ЮВА), автоматически ставят проект в раздел «тотальных рисков» без дальнейшей необходимости маркетингового анализа. Выявленные юридические ограничения для бизнеса, высокие налоги и высокие ввозные пошлины автоматически повышают риски успешности проекта, повышая расходную часть (cost), безопасность капитала. (РФ в период 90-х). Выявленная государственная банковская политика на лимит экспорта валюты, ставит под угрозу вывоз генерированного в данной стране капитала. (Египет). Высокорентабельный, по экономическим параметрам, строительный проект окажется ничтожным и нелегитимным при отсутствии исходно-разрешительной документации. (ГОССТРОЙ РФ). Т. е. нами предоставлены риски, выявленные на этапе первичного анализа проекта.

Среди методов первичного анализа рисков выделяются:

I Методики «качественной» экспертной оценки риска

1. Методы «Определения Зон риска»
2. Метод «Brain storming»
3. Метод Дельфи
4. Метод ранжирования
5. Метод аналогии,

II Методики «количественной» оценки риска

1. Метод балльной оценки, 2.2. Метод Монте-Карло (статистических испытаний),

III Автоматизированные компьютерные Программы оценки риска

Система мониторинга рисков на основе продуктов компании QPR Software

1.1. Метод «Определения Зон риска»

Иначе известный как *Метод Бостонской консультативной группы (BCG)*,

Зона «ЖАР-ПТИЦ»	Зона «ОБЕЗЬЯН»
Зона стремлений. Перспективы и ресурсы	Зона непредсказуемых результатов
<i>Требуется: Стратегия и систематизация</i>	<i>Требуется: Тщательный анализ</i>
Зона «ДОЙНЫХ КОРОВ»	Зона «ВОЛКОВ»
Зона благоприятных условий и прибыли	Зона рисков и потерь
<i>Требуется: Охрана и укрепление</i>	<i>Требуется: Покинуть</i>

Матрица, предложенная **BCG** приведённая на рис. 1, представляет собой удобный приём сопоставления Бизнес-зон Business Risk Zones (РБЗ), в которых работает фирма.

Каждый проект накладывается на матрицу БЗ, по каждому квадрату делается оценка объективных параметров, темпов роста, содержание рынка Затенённым сегментом внутри обозначим ту долю рынка, которую фирма собирается захватить. Рядом можно записать дополнительную информацию. Получится пиктограмма которая позволит получить достаточное полное представление о делах фирмы.

Пиктограмма БКГ предлагает следующий набор решений о дальнейшей деятельности фирмы в соответствующих зонах:

– **Зона «Жар-птицы»:** Зона стремлений. Перспектив и ресурсов, планируемых доходных рынков. Выстраивать стратегию выхода в Зону высоких прибылей и стабильности (Риски до 10%);

– **Зона «Волков»:** опасность, высокие риски (50% — 100%). Избегать. Покинуть, если нет веских причин для реально высоких и быстрых доходов;

– **Зона «Дойных коров»:** Зона благоприятных условий и прибыли, плановый и стабильный доход. Необходимо сохранение источника дохода, жёсткий контроль капиталовложений Топ менеджмента; (риски до 5%)

– **Зона «Обезьяны»:** Зона непредсказуемых результатов. Подлежат экспертному изучению, Риски 50/50. Требуется установить подходы, дополнительные мероприятия, финансирование, чтобы превратиться в «жар-птицу».

Таким образом, практика использования матрицы **Бостонской консультативной группы. (BCG)**, показала, что методика весьма полезна при выборе между различными зонами бизнеса, определении стратегических позиций, а также для распределения стратегических ресурсов на ближайшую перспективу. Но опыт также показал, что матрица **BCG** применима лишь при начальном этапе диагностики Зон проекта и не может считаться универсальной и окончательной при принятии проектного решения.

1.2. Метод мозгового штурма. «Brainstorming».

Метод был предложен в 1941 году Алексом Осборном. Сущность метода дословно «мозгового штурма» заключается в генерации неординарных мыслей и решений, в том числе анализ рискованных сценариев, вероятных угроз и убытков.

Метод заключается в том, что группа квалифицированных экспертов, представляющих разносторонние, иногда полярные мнения и отрасли производит оценку проекта и осуществляют подбор выводов в ходе модерированных дискуссий и докладов.

Все эксперты делятся на две группы: первая генератор и инициатор идей, предложений, а вторая группа — оппонентов, критично и экспертно анализирующая ситуацию, риски, и делающая выводы. Третья группа — арбитражная. Все участники в заключении осуществляют совместный анализ и выводы. Выводы, приведенные риски и методы оптимизации, локализации, страхования рисков и с которыми соглашаются большинство экспертов, и считается окончательным.

Преимущества метода «мозгового штурма»:

– Высокая оперативность и эффективность;

– Максимальный перечень идей, рисков, решений за короткий отрезок времени;

– Развитие, комбинаций и модификация Риск Менеджмента.

– Метод получения максимального количества предложений Риск-менеджмента. Его эффективность: 6 человек за полчаса могут выдвинуть 150 идей. Группа андеррайтеров-страховщиков, индивидуальных экспертов, работающие обычными методами оценки рисков, не в состоянии агрегировать количество рискованных сценариев и методов управления рисками.

1.3. Метод Дельфи

Это метод прогноза, при котором в процессе исследования исключается непосредственное общение между членами группы и проводится индивидуальный опрос экспертов с использованием анкет для выяснения их мнения относительно будущих гипотетических событий.

– Достоверность полученных оценок зависит от квалификации экспертов,

– независимости их суждений, а также от методического обеспечения проведения экспертизы. Одним из показателей достоверности полученных значений является коэффициент конкордации (согласованности) мнений экспертов

1.4. Метод ранжирования

Данный метод предполагает упорядочение оцениваемых объектов в порядке возрастания или убывания их качеств. Идея метода заключается в соединении анализа чувствительности и вероятностных распределений факторов модели. Вместо создания отдельных сценариев (наилучший, наихудший и наиболее вероятный), в имитационном методе генерируются сотни возможных комбинаций факторов с учётом их вероятностного распределения. Ранжирование может осуществляться несколькими методами, но в основе каждого из них лежат экспертные методы. Рассмотрим лишь некоторые из них.

Мягкая рейтинговая оценка — наиболее распространенная форма проведения рейтинга. Согласно этому методу эксперты оставляют в списке, не указывая приоритет, наилучшие, с их точки зрения, оцениваемые объекты. Наивысший ранг получает объект, набравший большее число голосов экспертов.

Непосредственное ранжирование — самый простой способ проведения рейтинга. Сущность этого метода состоит в том, что эксперты располагают в определенном порядке (как правило, возрастания или убывания качеств) оцениваемые объекты, затем рассчитывается среднее арифметическое место каждого объекта и в соответствии с этим значением составляется окончательно упорядоченный список. Достоверность результатов экспертизы проверяется по значению коэффициента конкордации — согласованности методов экспертов.

Парное сравнение — более сложный вариант ранжирования, в соответствии с которым эксперты, сопоставляя поочередно каждые два оцениваемых объекта, определяют, какой из них лучше, затем эти мнения усредняются и составляется окончательный рейтинг по правилу: «Если А лучше В, В лучше С, то А лучше С».

Проблема применения этого способа связана с тем, что экспертам приходится анализировать большое число пар, при этом усреднение может привести к логическому тупику: «А лучше В, В лучше С, С лучше А». Кроме того, непосредственное ранжирование невозможно применить, если список оцениваемых объектов остается открытым.

Ранжирование на основе балльной оценки сочетает в себе преимущества непосредственного ранжирования и ранговой корреляции. При этом список оцениваемых объектов может быть неограничен. Эксперты сами называют число объектов и оценивают их в баллах или располагают их в определенном порядке. При этом порядковому номеру присваивается соответствующее число баллов. Для получения окончательного упорядоченного списка ранжируемых объектов баллы складываются, а объекты располагаются в порядке возрастания или убывания баллов. Балльное ранжирование стало одним из наиболее популярных методов рейтинговой оценки среди российских информационных и аналитических агентств.

Главная проблема ранжирования связана с тем, что сравнения объектов осуществляются по нескольким показателям, и результаты могут быть неоднозначными: лидер по одному показателю может стать аутсайдером по другому.

Чтобы снизить субъективное влияние экспертов, в рейтинг включаются объективные характеристики объектов, реально поддающиеся измерению без участия экспертов.

Рейтинг в этой форме получил наименование *скоординга*, который является оцениваемым на основе системы показателей и балльной оценки.

1.5. Метод аналогии

Данная методика представляет собой разработку стратегии управления риском конкретного инновационного проекта на основе анализа базы данных о реализации аналогичных проектов и условий их реализации. Данный

метод позволяет учесть возможные ошибки, последствия воздействия неблагоприятных факторов и экстремальные ситуации как источники потенциального риска.

Метод аналогии применяется как на отдельных стадиях жизненного цикла проекта, так и по всему циклу. Часто метод аналогии используется для разработки сценариев реализации инновационного проекта.

II Методики «количественной» оценки риска.

Данные методики предполагают расчет с учетом факторных показателей, индексов, требующих применений математический уравнений и неравенств.

1.1 Метод балльной оценки риска

Это один из методов экспертизы риска на основе обобщающего показателя, определяемый по ряду экспертно оцениваемых частных показателей (факторов) степени риска. Он состоит из следующих этапов:

- 1) определение факторов, определяющих степень риска проекта;
- 2) выбор обобщенного критерия и частных показателей, характеризующих каждый фактор;
- 3) оценка обобщенного критерия степени риска инновационного проекта;
- 4) выработка рекомендаций по управлению риском при реализации инновационного проекта.

Данный метод широко используется в деятельности рейтинговых и аналитических агентств при оценке региональных, политических и кредитных рисков.

2.2. Метод Монте-Карло

Метод статистических испытаний — формализованного описания неопределенности, используемый в наиболее сложных для прогнозирования проектах. Показатели и методы оценки эффективности инвестиционного проекта используются, во-первых, для определения эффективности инвестиционного проекта (когда необходимо принять решение: утвердить или отклонить проект); во-вторых, для сравнения альтернативных инвестиционных проектов (если требуется выбрать проект из нескольких альтернативных).

Методы количественной оценки предполагают численное определение **величины риска инвестиционного проекта**. Если точные оценки параметров задать невозможно, однако есть возможность определить интервалы возможного колебания показателей. В этом случае можно использовать метод имитационного моделирования Монте-Карло, который формирует множество возможных случайных сценариев. Результат анализа риска выражается в виде вероятности.

Практическое применение данного метода продемонстрировало широкие возможности его использования в инвестиционном проектировании, особенно в условиях неопределенности и риска.

Алгоритм метода Монте-Карло включает следующие этапы:

1. Установление взаимосвязи между исходными и выходными показателями в виде математического уравнения или неравенства;
2. Задание законов распределения вероятностей для ключевых параметров модели;

3. проведение компьютерной имитации значений ключевых параметров модели.

4. Расчет основных характеристик распределений исходных и выходных показателей;

5. Проведение анализа полученных результатов (графический и количественный) и принятие решения.

Он заключается в изучении статистики процессов реализации проектов на данном или аналогичном предприятии, что позволяет установить влияние и частоту получения конкретных результатов, а также ограничения на диапазон и динамику исходных значений и анализируемых показателей. Статистические данные и ограничения служат основой имитационных моделей, позволяющих создать множество сценариев реализации проекта. Метод позволяет разработать наиболее вероятный сценарий реализации проекта.

Количественная оценка рисков.

При оценке риска вполне обосновано применения аппарата математической статистики и теории вероятностей.

Для обобщенной оценки риска используются следующие правила:

а) правило поглощения рисков: если риски относятся к одной области деятельности, но проявление негативных факторов происходит независимо друг от друга, вероятность их проявления оценивается по максимальному значению:

$$P_o = \max \{p_i\}$$

где P_o — общая степень риска в данной области;

p_i — степень частных рисков в одной области.

Пример. Для реализации инновационного проекта необходимо обеспечение производства сырьем, электроэнергией и комплектующими.

Надежность поставщика сырья (вероятность своевременной поставки качественного сырья) — $q_c = 0,95$; поставщика комплектующих — $q_k = 0,9$; надежность работы электроэнергии — $q_3 = 0,97$.

Определить максимальную степень риска (P).

Решение:

$$p = 1 - q$$

где q — вероятность свершения события (например, надежность);

p — вероятность отказа (риска).

$$p_c = 1 - 0,95 = 0,05$$

$$p_3 = 1 - 0,97 = 0,03 \} \max \{p_i\}$$

$$p_k = 1 - 0,9 = 0,1$$

Максимальная степень риска (вероятность остановки внедряемого производственного процесса)

$$P = 0,1 \text{ (или 10\%)}$$

б) правило математического сложения рисков: если риски относятся к различным областям деятельности, но проявление негативных факторов происходит независимо друг от друга, вероятность их проявления (p_o) оценивается по правилам теории вероятности для суммы вероятностей независимых событий.

Для двух факторов:

$$P_o = p_1 + p_2 + p_1 \cdot p_2$$

Пример. На реализацию инноваций влияют: квалификация персонала и точность работы оборудования.

Ошибки персонала совершаются в среднем 3 на каждые 100 операций. Сбои оборудования в среднем происходят 12 раз на каждые 1000 часов работы. Определить степень риска всего инновационного проекта.

Решение. Степень риска может составить в результате:

- ошибок персонала — $3:100 = 3\%$;

- сбоя оборудования — $12:1000 = 1,2\%$.

Тогда степень риска всего инновационного проекта равна:

$$P_o = (0,03 + 0,012 + 0,3 \cdot 0,012) \cdot 100\% = 4,236\%$$

в) правило логического сложения рисков: если риски относятся к разным областям деятельности, а негативные факторы проявляются в зависимости один от другого, вероятность их проявления оценивается на основе правила логического сложения — степень риска в этом случае рассчитывается как сумма произведений риска одного события на шансы других:

$$P_o = f [p_i \cdot \Pi \cdot q_j,$$

где p_i — степень риска для i -го случая;

q_j — оценка шанса для j -го случая ($q_j = 1 - p_j$)

Пример. Инновационный проект реализуется в три этапа.

Вероятность прекращения проекта на первом этапе составляет — 0,5; на втором —

0,3; на третьем — 0,1. Определить степень риска проекта в целом.

Решение. Степень риска всего проекта составит:

$$P_o = 0,5 \cdot (1 - 0,3) \cdot (1 - 0,1) + 0,3 \cdot (1 - 0,5) \cdot (1 - 0,1) + 0,1 \cdot (1 - 0,3) \cdot (1 - 0,5) = 0,485 = 48,5\%$$

Степень риска учитывается в коэффициенте дисконтирования, включающего премию

за риск: $d = a + b + c$,

где a — цена капитала;

b — уровень премии за риск;

c — уровень инфляции.

Существуют и другие показатели оценки риска, например:

Ø степень риска (вероятность неблагоприятной динамики инновационного процесса и негативных результатов инновационной деятельности);

Ø цена риска (вероятность результата инновационной деятельности,

т. е. экономический результат, ради которого инвестор пошел на риск);

Ø мера риска (возможные потери, наиболее негативный ожидаемый I результат или пессимистическая оценка возможного риска);

Ø зоны риска (качественная характеристика степени риска в зависимости от вероятности его возникновения).

III Автоматизированные компьютерные Программы оценки риска

3.1. Система мониторинга рисков на основе продуктов компании QPR Software. QPR — это аббревиатура английских слов Quality, Processes, Results (качество, процессы, результаты), финское программное обеспечение, разработанное для четкого выстраивания в компании процесса постановки целей и контроля их достижения.

Система мониторинга рисков на основе продуктов компании QPR Software

– **Идентификация рисков** — обнаружение всех возможных рисков ситуаций на предприятии

– **Анализ рисков** — оценка уровня риска, оценка возможного ущерба

– **Принимаемые меры** — план мероприятий с рекомендациями, направленный на уменьшение вероятности возникновения рисков

– **Мониторинг рисков** — постоянное отслеживание рисков ситуаций с помощью QPR ScoreCard

Система QPR позволяет:

– Смоделировать карту рисков

– Описать риски и планы мероприятий по снижению вероятности их наступления

– Рассчитать уровни рисков ситуаций

– Контролировать риски на «карте теплоты»

Заключение

Из множества теорий и программ диагностики и оценки риска нами предоставлены, на наш взгляд, не сложные, но рабочие методики, позволяющие в короткий

срок и эффективно определить «тотальные» и «критичные» риски и соответственно выстроить предполагаемую модель бизнеса. В остальных случаях д^{тм}еятельность по управлению рисками в инвестиционной, экономической деятельности направлена на системное управление, локализацию или минимизацию возможности возникновения рисков ситуаций (профилактика рисков, тренинг, формирование системы управления рисками и другие).

Поскольку в основу теории управления рисками положены подходы теории вероятностей и математической статистики, то количественная оценка риска оперирует теми же понятиями, которые использованы в этих областях науки. Особое значение в последние годы приобретают автоматизированные программы диагностики и квалификации риска, количественной его оценки. Поэтому мы привели в качестве примера Программу «QPR» наиболее адаптированное финское программное обеспечение, разработанное для четкого выстраивания в компании процесса постановки целей Риск-Менеджмента и контроля достижения процесса.

Литература:

1. Ансофф И. Стратегическое управление. 2010.
2. Международный стандарт IEC/ISO 31010 Риск-менеджмент — Методы оценки риска» (Risk management — Risk assessment techniques)
3. Гунин В. Н. и др. Модульная программа для менеджеров № 7.
4. Управление инновациями: ИНФРА-М, 2000.
5. Медынский В.Т. Инновационный менеджмент. Учебник. ИНФРА-М, 2000.
6. Балабанов И. Г. Инновационный менеджмент. Краткий курс. С. — П. Питер. 2000.
7. Под редакцией Оголевой Л. Н. Инновационный менеджмент. Учебное пособие. ИНФРА-М, 2001.
8. Учебник под редакцией Поршиева А. Г. Управление организацией. ИНФРА-М, 2002.
9. Риски в экономике. Учебное пособие для вузов под редакцией профессора В. А. Швандара ЮНИТИ-ДАНА, 2002.

Сущность и типология стратегий предприятий

Саакян Владимир Арамович, соискатель, ассистент
Урюпинский филиал Волгоградского государственного университета

Функционирование любого субъекта экономической деятельности на протяжении всего периода протекания его жизненного цикла связано с постоянным взаимодействием с факторами внешней среды. Говоря об осуществлении коммерческой деятельности в современных условиях конкурентного рынка, глобализационных процессах, развитием информационном и прочем инфраструктурном полях, весьма важным аспектом остается ведение стратегической деятельности, как ключевого инструмента выживаемости и адаптивности организаций в долгосрочно перспективе. Говоря об организациях, мы подразумеваем именно коммерческий хозяйственный субъект, задействованный на релевантном рынке, управляемый суверенным руководством,

которое принимает решения, связанные с частотой и характером определения субъекта в условиях внешней среды.

Понятие «стратегическое управление» непосредственно логически связано с такими аспектами, как осуществление управленческих функций с целью оптимального выбора и реализации стратегии. Так для осуществления стратегической деятельности, подразумевается использование той или иной стратегии.

Термин «стратегия» (от греч. stratos — войско, ago — веду) имеет военное происхождение. Первоначально под стратегией понималось искусство ведения войны [3].

Основные характеристики сущности стратегий предприятия были раскрыты в теории отечественных и зарубежных

авторов, в период формирования управлением субъектом экономической деятельности как научным направлением в теории экономических исследований было выработано в первой четверти прошлого века. Институт первой школы менеджмента, а после и классической школы управления определяли планирование как одну из основных функций управленческой деятельности. При этом сам процесс планирования носил краткосрочный характер и по большей части укладывал в себя сущность бюджетирования и участвовал в основном в контроле соответствия построенной финансовой модели. Это, так или иначе, было обосновано относительной стабильностью внешней среды, меньшего количества точек соприкосновения с внешними факторами и позитивного ресурсного потенциала субъектов экономической деятельности, подобная тенденция была по большей части особенностью для экономически развитых стран в начале XX века. В связи с этим, планирование хозяйственной деятельности предприятия рассматривалось, как формирование периодического бюджета субъектов экономической деятельности, где тщательно учитывались все поступления, и издержки от осуществления хозяйственной деятельности соответственно подобный период характеризовался не столь острой потребностью в наличии инструментов адаптации. Однако усиление конкуренции, развитие научно-технической сферы, усложнение коммуникационного процесса и масштабизация деятельности предприятий до уровня транснациональных корпораций стали предпосылкой в осознании необходимости долгосрочного планирования и управления ориентированного на достижение долгосрочных целей, другими словами к переходу в раздел стратегического управления.

Стратегическое управление можно определить как такое управление организацией, которое опирается на человеческий потенциал как основу организации, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, в ответ на вызов со стороны окружения, осуществляет гибкое реагирование и проводит современные изменения в организации, позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности позволяет организации выживать и достигать намеченные цели в долгосрочной перспективе [1].

Долгосрочное планирование как область теоретических знаний и практического применения полностью сформировалась на в 50-х годах XX — го века. Оно представляло собой долгосрочное целеполагание когда основой выступала гипотеза о переориентировке деятельности предприятия на будущие периоды. Это увенчивалось особым успехом на этапе экономического роста, когда позитивные тенденции были рассчитаны на некоторое время прежде их реализации. Ресурсная составляющая, при этом, выступала как потенциал для получения дополнительных финансовых результатов, либо, как аккумуляция для возможного дальнейшего расширения на рынке. Однако уже к 60 — м годам, экономическая система, в которой функционировали хозяйствующие субъекты, стала характеризоваться наличием постоянных изменений и предыдущая методика стала менее эффективной, так как трендовые характеристики перестали давать предполагаемые результаты в будущем. Возросший уровень конку-

ренции и интенсификация темпов развития капиталистического общества стали предпосылкой в пересмотре базовой концепции связанной с планированием деятельности предприятий, и ее частичное реформирование в комплекс адаптивных инструментов. В связи с чем, планирование приобрело не просто целевой характер, а, именно систему, при которой ресурсы организации рассматривались как средство для реализации поставленных целей, при этом модель плана вылилась в виде совокупности альтернатив в соответствии с перспективными изменениями и прогнозами окружающей экономической среды. Именно прогнозирование внешней среды стало определяющим при построении целевых ориентиров, при этом их значение уже на этом этапе подразумевало некий адаптационный характер. Данное направление получило название «Стратегическое планирование».

На сегодня существует достаточно много определений понятия «стратегия организации». Термин «стратегия» смотрит в далекое прошлое и в переводе с греческого дословно означает искусство полководца. Для наиболее четкого понимания сущности стратегической деятельности предприятия, актуально рассмотреть несколько вариантов определений.

Сущность осмысления стратегической деятельности предприятия берет своё начало в трудах ученых, которые, впервые определили стратегическую деятельность фирм, как неотъемлемую деятельность для реализации оптимизации реализационного эффекта собственного потенциала. К числу подобных авторов можно отнести, К. Альфреда, Д. Чандлера, К. Эндрюса, И. Ансоффа, которые являются авторами одних из пионерных работ в сфере стратегической деятельности фирм.

Впервые, в рамках изучения опыта исторически сложившегося входе капиталистического строения экономической системы, К. Альфред и Д. Чандлер исследовали сам генезис организаций, через призму их взаимодействия с факторами и ресурсами внешней среды, стратегии дальнейшего развития и элементов организационной структуры управления. По мнению данных ученых, стратегия представляет базируется на определении основных долгосрочных целей организации и утверждении плана мероприятий в соответствии с выбранными ориентирами, а также учитывает распределение ресурсов, необходимых для достижения этих целей. Более того, сама структура организации следует в своем строении, напрямую коррелируя со стратегией.

По мнению А. Чандлера, стратегия состоит из трех основных составляющих:

- 1) долгосрочные ориентиры и цели, то есть модель того, в каком векторе организация желает развиваться;
- 2) курс действий, сущность которого состоит в наборе мероприятий приводящих к достижению целей;
- 3) наличие ресурсов, к которым автор относил: финансовые ресурсы, человеческие ресурсы, материальные ресурсы и интеллектуальные ресурсы.

Вышеизложенное определение можно считать классическим в области исследований стратегической деятельности предприятия. Его особенность в том, что оно подчеркивает именно долгосрочность поставленных целей. По

мнению автора, эти цели должны иметь перманентный характер исполнения, до тех пор, пока внешние факторы не станут влиять таким образом, чтобы изменить либо скорректировать данный стратегический вектор. Автор подчеркивает необходимость использования стратегии для фирм, актуальность которой доказывается в процессах являющихся последствиями стратегического управления. В случае наличия стратегии, руководства предприятия не меняет тактически вектор своего развития, в ином случае, постоянная смена долгосрочных ориентиров может деструктивно повлиять на деятельность компании. Постоянное изменение целей развития предприятия весьма негативно отражается на функционировании субъекта экономической деятельности, в связи с тем, что последующие действия становятся сложно прогнозируемыми.

Весьма значимой работой в развитии научной мысли стратегического планирования стала работа Майкла Портера впервые опубликованная в конце XX-го века под названием «Конкурентные стратегии». Им были сформулированы общеконцептуальные стратегии конкуренции предприятий, которые до сих пор считаются одними из наиболее применимыми инструментами для практической функциональности коммерческих экономических субъектов. По мнению М. Портера, в основе стратегии любой компании должны лежать задачи в том, чтобы выбирать и поддерживать «выигрышные» позиции в конкурентной рыночной среде.

В середине 70-х годов XX века, вследствие мировых кризисных явлений, динамичность и нестабильность экономической системы весьма интенсифицировались. Методики стратегического планирования применимые ранее в своем классическом формате перестали приносить прежние позитивные эффекты. В перспективе, подобное привело к тому, что некоторые из представителей корпоративных институтов стали оценивать стратегическое планирование, как устаревшую методику, наиболее ярко данная точка зрения представлена в одной из работ Р. Уотермена «Фактор обновления. Как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании». При этом, требования в формировании долгосрочных целей в условиях изменений внешней среды заставили практиков и ученых осуществлять поиск новых подходов в данном направлении. Они получили определение «стратегический менеджмент». По мнению Р. Уотермана стратегии, обеспечивающие успешное развитие фирм, по своей сущности являются органическими. Они изменяются и эволюционируют, учитывают текущие проблемы и факторы внешней среды, а также обеспечивают устойчивый прогресс и в ходе этого процесса корректируются и совершенствуются сами.

Концепция стратегического менеджмента впервые была представлена публично И. Ансоффом в 1973 году на конференции, которая была организована Высшей школой управления при Университете Вандербилта. В своих трудах он определил и затем решил задачу моделирования процедуры стратегического планирования. Более того, работа И. Ансоффа «Корпоративная стратегия» считается по мнению множества исследователей осново-

полагающей книгой в истории, полностью посвященной аспектам стратегического планирования. В 1979 году был опубликован труд данного автора «Стратегическое управление», достаточно много внимания в ней обращается не только на разработку, но и основные аспекты реализации стратегии. Перманентность данного процесса в обязательном порядке коррелируются с интенсификацией изменения внешней деловой среды. И. Ансофф дает собственное определение стратегии, как набору определенных организационных механизмов в принятии управленческих решений, которыми в последующем предприятие пользуется в непосредственной деятельности.

В конце 80-х годов достаточно большое внимание привлекли работы иностранного ученого Генри Минцберга, который до сегодняшнего дня входит в число лидеров временных исследователей в области стратегического менеджмента. Особенный резонанс вызвала книга «Взлеты и падения стратегического Планирования», изданная в 1994 году. В ней Г. Минцберг сделал ряд нетрадиционных умозаключений в концепции того, что стратегию невозможно спланировать, так как планирование логически справедливо относить к аналитической категории, а стратегия базируется на синтезе.

Тем не менее, последующем, его работы носят более умеренный характер, достаточно известными остаются труд изданный с Дж. Б. Квином в 1995 году под названием «Стратегический процесс». По мнению Г. Минцберга, стратегия, рассматривается как совокупность «5 Р», а именно: план (plan), проделка или отвлекающий маневр (ploy), перспектива (perspective), шаблон (pattern), позиционирование (position):

К концу XX-го века, когда достаточно явно проявлялось экономическое развитие во многих развитых экономиках, появились новые концепции, в области стратегической деятельности фирм. К одним из наиболее ярких из них можно отнести такие теории как, а также, теория изменений правил игры Адама М. Бранденбурга и Барри Дж. Нейлбаора, теория ключевых компетенций Г. Хамела и К. Н. Прохолода, теория экосистем Дж. Мура, теория ценностных дисциплин М. Трейси и Ф. Вирсема.

В истории отечественных исследований конца XX-го века, вопросы стратегического управления были отражены в основном эпизодически, в большинстве случаев представляя собой опыт управления в капиталистических фирмах, возможно, это связано с отсутствием внутрирыночной системы. Первыми работами в области исследований стратегического планирования, являются монографии А. Н. Петрова и Ю. В. Гусева, которые были изданы в нашей России в 1992 году. В своих работах они опираются на классические понятия западных ученых и в некоторой степени актуализируют применение стратегического управления в практике работы в новых рыночных условиях. В этот период времени использование такого тезиса носило достаточно радикальный характер.

В последующем было опубликовано достаточно большое количество работ, изданных отечественными учеными, в об-

ласти исследования стратегий, оставалось относительно не большим. Следует отметить труды В.М. Архипова. В своей работе «Проектирование производственного потенциала объединения» автор выявил необходимость в формировании стратегического плана развития на большинстве крупных советских предприятиях. Из числа отечественных ученых также, исследовавших проблемы стратегической деятельности фирм достаточно большое внимание привлекли работы таких ученых как, С.П. Болотова, О.С. Виханского, А.П. Градова, П.В. Забелин, А.Т. Зуба, Г.Б. Клейнера, В.Л. Тамбовцева, Э.А. Уткина, а также Р.А. Фатхутдинова и А.Ю. Юданова.

Говоря о классификации стратегий предприятия, на сегодня в литературе можно встретить достаточно большой спектр общепринятых и авторских типологий приведенных отечественными и зарубежными авторами.

Каждая из присутствующих в данной типологии стратегия связана с изменением одного или нескольких элементов, в том числе: отрасль, рынок, положение фирмы внутри отрасли, продукт либо технология. Таким образом, можно выделить:

1) Группа стратегий концентрированного роста, к которым относятся:

– стратегия усиления позиций на существующем рынке — заключается в усилении позиций на имеющемся рынке с имеющимся продуктом. Подобного рода стратегии придерживаются большинство предприятий малого бизнеса, неспособных использовать капиталоемкие проекты в процессе реализации намеченных целей;

– стратегия развития рынка — предполагает расширение спектра рыночных ниш с использованием прежнего продукта. В рамках реализации подобных стратегий предприятия зачастую используют маркетинговое стимулирование потребителя, к каким-либо свойствам продукта, ранее не используемым в рекламной коммуникации, подобным образом расширяя сектор потенциальных потребителей. Иным способом, развитие рынка осуществляется за счет смены географических либо демографических ориентиров;

– стратегия развития продукта заключается в достижении эффекта роста за счет реализации нового продукта компании на освоенном ранее рынке. В данном случае используется база и опыт работы с конкретной конъюнктурой для реализации нового вида товара.

2) Группа стратегий интегрированного роста:

– стратегия обратной вертикальной интеграции состоит в поглощении либо усилении влияния над структурами, осуществляющими поставку элементов для производства продукта. Предприятия, решающие задачу роста подобным способом обеспечивают бесперебойность и оптимизацию снабженческой функции, а также получают новый источник дохода;

– стратегия вперед идущей вертикальной интеграции заключается в поглощении либо усилении влияния над структурами, осуществляющими функцию реализации продукта компании. Такой тип интегрированного роста позволит компании контролировать дистрибуцию и осваивать наценку исключенного посредника в период про-

хождения этапов товара от производства до конечного потребителя. Такого рода стратегия зачастую используется крупными сетевыми компаниями.

В основе сетевой организации потребительского рынка лежит принцип интеграции, объединяющий предприятия оптовой и розничной торговли и способствующий межрегиональной экспансии крупных торговых предприятий и расширению локализации их основных рынков [2].

3) Группа стратегий диверсифицированного роста:

– стратегия централизованной диверсификации — заключается в производстве нового товара с использованием освоенной ранее технологии, при этом прежний продукт остается в основе портфеля доходности;

– стратегия горизонтальной диверсификации — базируется на производстве нового продукта и его реализации на существующем рынке с использованием новой технологии, зачастую это сопутствующий продукт;

– стратегия конгломеративной диверсификации — является одной из самых сложно реализуемых и предполагает производство нового товара не связанно технологически с предыдущим и его реализация на новом рынке. Фактически это означает начало нового вида деятельности.

4) Последняя группа эталонных стратегий развития бизнеса связаны с частичны или полным завершением деятельности организации. К данной группе относят стратегии сокращения:

– стратегия ликвидации — предполагает полное сокращения бизнеса. Такого рода стратегия применяется в случае отсутствия дальнейшей возможности ведения деятельности в силу внутренних либо внешних факторов, деструктивно влияющих на основные процессы;

– стратегия «сбора урожая» — применяется в случаях наличия прогнозов отсутствия возможных перспектив деятельности и заключается в максимизации прибыли в период до полного сокращения;

– стратегия сокращения — направлена на частичное сокращение деятельности с целью увеличения срока функционирования, зачастую данная стратегия применяется в рамках ведения портфельного бизнеса;

– стратегия сокращения расходов — основана на исключении крупных источников затрат. Особенностью данной стратегии является то, что зачастую ее применение носит временный характер.

В настоящее время существует еще достаточно много классификаций приводимых отечественными и зарубежными авторами, на наш взгляд актуально также применить еще одну классификацию с учетом критерия адаптивности к условиям внешней среды:

1) Стратегия эталона адаптивного поведения — подразумевает принятие решений «снизу в верх», применяется перманентный анализ внешней среды на предмет возможных перспектив и угроз, быстрая реакция, обусловленная высокой степенью инициативности и открытости руководства и структурных подразделений, непосредственно связанных с внешней средой, высокий потенциал внутренних коммуникаций, позволяющих четко и быстро

передавать потоки информации, индикативность в регулировании вопросов политики деятельности, использование партисипативного управления в практике принятия управленческих решений, руководство выступает в качестве лидера, его усилия направлены на адекватный и позиционирование самооанализ собственного потенциала в соотношении с внешними и внутренними факторами, экстравертность в организационных действиях со стороны руководства.

2) стратегия мезопотенциала адаптивного поведения — сочетает элементы администрирования с открытостью руководства и объективному сбору информации для принятия управленческих решений. Прерывистый анализ внешней среды. Реакция на внешние изменения соответствует относительно средней характеристике. Инициативность умеренная, процедура принятия управленческих решений частично кулуарная, соответственно часть коммуникаций подвергается наличию шумов и мотивационным искажением трудовой деятельности.

3) Стратегия низкопотенциального адаптивного поведения — предприятия относящиеся к группе использующих данный тип стратегии имеют зачастую четкую централизованную и формализованную организационную структуру. В принятии решений исходят из мнения руководства и в большей степени используют административные рычаги влияния на организацию. Анализ внешней среды является по большей части поверхностным, а реакция на изменения длительной. Усилия руководства направлены на выполнение основных собственных функций в большей степени перед долгосрочными перспективами. Инициативность сотрудников низкая, в силу механистичности системных особенностей.

Литература:

1. Виханский О.С., Наумов А.И., Менеджмент: учебник / — 4-е изд., перераб. И доп. — М.: Экономистъ, 2005. С — 206.
2. Курченков В.В., Фетисова О.В., Чигарева Т.В. Экспансия сетевых компаний на региональном потребительском рынке: тенденции и последствия // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика, — 2013, — № 1, — с.83.
3. Стратегии бизнеса: Аналитический справочник. Айвазян С.А., Балкинд О.Я., Баснина Т.Д. и др. / Под ред. Г.Б. Клейнера. — М.: КОНСЭКО, 1998. С — 139

Влияние абортв на структуру трудоспособного населения России

Савин Георгий Владимирович, студент
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

С 2010 года в России началось снижение числа граждан находящихся в трудоспособном возрасте и составило 76,1 млн. человек (около 54% общей численности населения) в том же году. Прежде всего, это сказывается на экономике и балансе бюджета государства. Необходимость поднятия трудового возраста обусловлена скорым увеличением количества людей пенсионного возраста и уменьшением

В силу отсутствия вышеизложенной критериальной классификации в оценке инвестиционного или иного потенциала, множество субъектов управления коммерческих структур даже не имеют возможности отнести себя к той или иной группе предприятия использующих одну из трех изложенных выше типов стратегии. При этом, преимуществом идеологии стратегии высокого адаптивного потенциала в возможности быстро и эффективно реагировать на изменения внешне среды, соответственно обладание неким потенциалом «выживаемости». Соответственно, основными недостатками можно выделить наличие институциональных особенностей взаимодействия руководства с периферическими структурами и частичная бесконтрольность принятия решений ими.

Говоря о сущности стратегии можно сделать выводы, о том, что данное понятие характеризует комплексный всесторонний план долгосрочных действий с учетом особенностей внутреннего потенциала и прогнозов изменения внешней среды.

Таким образом, применение стратегия, как организационного элемента дает ряд преимуществ, определяя вектор развития, при этом отсекает лишние проекты не входящие в концепцию стратегии, консолидируя силы на достижение долгосрочных перспектив. Применение стратегии в практике работы субъекта подразумевает учет внешних факторов, что позволяет более эффективно адаптироваться к ним. Стратегия способствует реализации миссии предприятия и является одним из центральных инструментов управления в разделе функции планирования и контроля деятельности.

граждан приходящим на рынок труда. Демографическая яма, появившаяся в 90-е будет неизменно влиять на снижение числа трудоспособного населения в течение примерно 15 лет, и по прогнозам к 2030 году трудоспособное население составит 55–60 млн. чел. Динамику трудоспособного населения представлена на рис. 1. Только спустя 15 лет в России стабилизируется количество трудоспособного населения, но

при этом роста не будет наблюдаться минимум до 2030 года. Эта диспропорция будет порождать, либо увеличение налоговой нагрузки на трудоспособное население, либо проблему можно решить подъёмом пенсионного возраста. Уровень налогового бремени для граждан прежде всего будет зависеть от пополнения бюджета от налогов поступающих из сырьевого сектора экономики, в первую очередь обусловленного уровнем добычи и ценами на нефть и газ. Многие политики уже высказывали своё мнение о том, что пенсионный возраст необходимо поднимать у женщин до 60 лет, а для мужчин до 65 лет, либо до 60 или 65 для обоих полов. Это необходимая мера для уменьшения дефицита бюджета и снижения налогового бремени, одновременно даст рост количества трудящихся граждан около 10 млн. чел. Так же стоит отметить, что все данные составлены из граждан РФ, без учёта иностранной рабочей силы. Процесс снижения трудоспособного населения можно нивелировать этой мерой, но у неё есть ряд недостатков, которые включают рост межэтнических конфликтов и террористических угроз. Так же стоит отметить, что привлечение мигрантов не решает проблемы снижения, а лишь позволяет временно сгладить негативные тенденции, то есть проблема остаётся так и не решённой.

Что бы стимулировать рост рождаемости, а следовательно увеличению населения страны и числа трудоспособного населения, многие страны прибегают к такой мере, как запрет (частичный или полный) на аборты. Например, в таких странах, как Великобритания, Польша, Португалия, Финляндия аборт разрешён только при изнасиловании, по социоэкономическим факторам, медицин-

ским показаниям, при выраженности патологии матери и плода [2]. Все эти западноевропейские страны сталкиваются с теми же проблемами, как и в Российской Федерации, низкая рождаемость и убыль населения. Всё чаще в обществе появляются мнения о том, что целесообразно ли в России применить практику этих стран для стимулирования рождаемости. Стоит отметить, что в случае с трудоспособным населением и рождаемостью существует временной лаг в 18 лет, то есть стимулирование рождаемости даёт результаты только в долгосрочной перспективе и меры, которые могут быть применены в 2015–2020 гг. дадут результаты в 2033–2038 гг. Индивидууму необходимо пройти полный цикл взросления до выхода на рынок труда, который, как правило, заканчивается окончанием образование в учебном заведении из-за этого только в долгосрочной перспективе возможно решать проблему нехватки кадров.

В России главным документом регулирующим документом демографической политики является Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351 «Концепция демографической политики РФ на период до 2025 года» [4].

Задачи поставленные в документе:

- Снижение уровня смертности
- Снижения уровня материнской и младенческой смертности
- Укрепление общего уровня здоровья граждан
- Повышение уровня рождаемости
- Укрепление института семьи

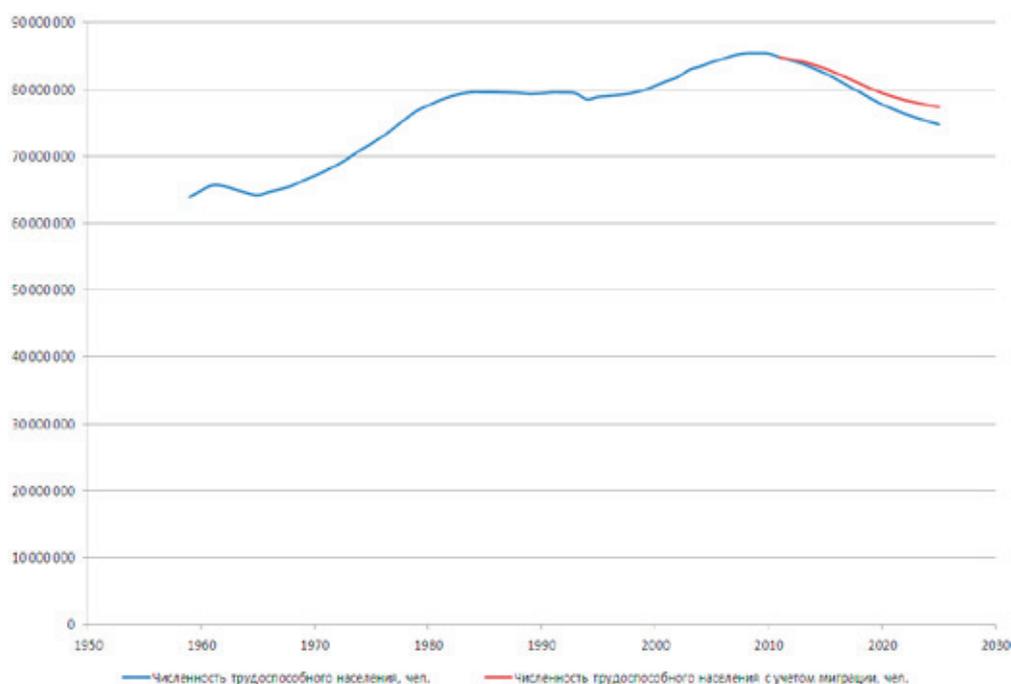


Рис. 1. Прогноз численности трудоспособного населения в России

– Регулирование внутренней и внешней миграции населения

В концепции предусмотрены многоэтапные комплексные меры, которые включают в себя: мотивирование ведения здорового образа жизни, раннее диагностирование заболеваний и повышение доступности и качественного оказания медицинской помощи, улучшение материально-технической медицинской базы, уровня медицинских кадров, применение инновационных технологий, создание новых оздоровительных и реабилитационных программ, усиление государственной поддержки семей и института семьи.

Российское законодательство предусматривает право на аборт для женщин ещё закреплённое ещё в 1920 году, применённое впервые в мире. В РФ право женщины на аборт никак не ограничивается и процедуру можно провести по полису обязательного медицинского страхования бесплатно, чем многие женщины и пользуются. Во многих развитых странах аборт запрещены законодательно, кроме случаев изнасиловании, по медицинским показаниям. Решение о праве предоставлении женщине аборта является краеугольным камнем и лежит в правовой плоскости. Как правило, в развитых странах идёт борьба между сторонниками права свободы выбора и необходимостью увеличения населения, Но лично я считаю, что всё-таки каждая женщина или семья сами должны принимать осознанное решение об аборте и понимать всю ответственность своего выбора. Существует множество причин, в том числе и экономических, по которым родители не смогут или им будет крайне сложно воспитывать ребёнка.

Главными причинами прерывания беременности являются: медицинские показания рожениц, экономическая невозможность обеспечения детей и не желание менять образ жизни [3]. По медицинским показаниям при этом производится лишь около 10–12% всех аборт. По социальным показаниям делается примерно 20–25% аборт. Самая же большая группа — желание женщины и жизненные причины («нет денег на ребенка» и т.д.). По желанию женщины (или пары) делается чуть ли не половина всех аборт. Это можно объяснять чем угодно: и отсутствием нормального полового воспитания у молодых девушек, и просто тем, что

зародыш в матке не воспринимается как живой человек. Т.е. при запрете на аборт можно добиться значительного увеличения рождаемости в стране. Прежде всего необходимо увеличивать реальные доходы населения, т.к. люди задумываются стоит ли делать аборт или нет, то прежде всего обращают внимание смогут ли они в финансовом плане обеспечить ребёнка. Так же возможной мерой является обязательное общение с психологом, т.к. именно не желание менять образ жизни и боязнь ответственности остаётся главной причиной отказа от рождения ребёнка.

По началу, для простого обывателя значимость показателя количества аборт может показаться не существенной, но если проанализировать статистику представленную в таблице 1, то можно выявить несколько интересных наблюдений. Для начала, количество аборт в России уменьшилось в 4 раза, что является хорошей динамикой. С другой стороны анализируя статистику можно понять, что например 2 из 3-ёх беременностей в 1991 году была прервана (3608421 прерванная беременность на 1794626 родившихся). В данный момент количество зарегистрированных аборт достигло исторического минимума в 881377, это означает, что в РФ каждая третья женщина прерывает беременность и это сказывается на рождаемости. За 25 лет РФ потенциально не досчиталась из-за аборт уже боле 50 миллионов граждан, актуальность дипломной работы просто бы исчезла, т.к. большинство демографических показателей были бы всё время положительны, а рост населения в год бы составлял 1–5 миллионов человек в год. Хотелось бы отметить, что прежде всего необходимо не запрещать женщинам делать аборт, а дать возможность гражданам заводить детей в благополучной социально-экономической обстановке. Конечно, это абстрактные цифры. Прежде всего люди стали бы серьёзней относиться к средствам, которые могут предотвратить беременность. Произошёл бы рост подпольных медицинских услуг для прерывания беременности, граждане чаще стали бы ездить за рубеж для медицинского туризма, но общие показатели рождаемости при этом всё равно бы значительно выросли. На практике, в Португалии после введения запрета рождаемость выросла на 15%, но в последствии снизилась до 5–7% от изначальных значений.

Таблица 1. Основные демографические показатели и статистика аборт в России

Год	Численность населения, млн. чел.	Кол-во родившихся, млн. чел.	Естественный прирост, млн. чел.	Кол-во зарегистрированных аборт, млн. шт.	Вероятное кол-во ролившихся, млн. чел	Максимальный прирост населения, млн. чел	Соотношение числа аборт к новорождённым
1991	148,394	1,794	0,104	3,608	5,4	5,5	2
1992	148,538	1,587	-0,22	4,436	6	5,8	2,8
1993	148,459	1,378	-0,75	3,243	4,6	3,85	2,35
1994	148,408	1,408	-0,893	3,060	4,4	3,55	2,17
1995	148,376	1,363	-0,840	2,766	4,1	3,35	2,03
1996	148,160	1,304	-0,777	2,652	3,95	3,17	2,03
1997	147,915	1,259	-0,755	2,498	3,76	3	2

1998	147,671	1,283	-0,705	2,346	3,65	2,95	1,83
1999	147,215	1,214	-0,929	2,181	3,4	2,47	1,8
2000	146,597	1,266	-0,958	2,138	3,4	2,35	1,69
2001	145,976	1,311	-0,943	2,114	3,4	2,41	1,61
2002	145,306	1,396	-0,935	1,944	3,35	2,2	1,39
2003	144,648	1,477	-0,888	1,864	3,35	2,46	1,26
2004	144,067	1,502	-0,792	1,797	3,3	2,5	1,2
2005	143,518	1,457	-0,846	1,501	2,95	2,1	1,05
2006	143,050	1,479	-0,687	1,423	2,9	2,2	1
2007	142,805	1,610	-0,470	1,306	2,9	2,43	0,81
2008	142,742	1,713	-0,362	1,268	3	2,65	0,74
2009	142,785	1,761	-0,248	1,161	2,82	2,32	0,66
2010	142,850	1,788	-0,239	1,054	2,83	2,59	0,59
2011	142,961	1,796	-0,129	989	2,78	2,65	0,55
2012	143,201	1,896	-0,002	935	2,83	2,8	0,52
2013	143,502	1,901	0,022	881	2,78	2,8	0,46
2014	146,267	1,947	0,033				

Источник: Федеральная служба государственной статистики. — [электронный ресурс] — http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (дата обращения 2014)

Литература:

1. Федеральная служба государственной статистики. — [электронный ресурс] — http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#
2. Свободная энциклопедия «Википедия», Преступность в России — [электронный ресурс] — ru.wikipedia.org > Аборт
3. Информационный портал «Пронедра», статья «Причины прерывания беременности» — [электронный ресурс] — http://www.my9months.ru/abortion/posledstviya_preryvaniya_beremennosti
4. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 г. № 1351 Российская газета. — 2007. № 70. с. 28
5. Свободная энциклопедия «Википедия», Трудовые ресурсы в России — [электронный ресурс] — ru.wikipedia.org > Трудовые ресурсы в России
6. Источник: Журнал «Через тернии к звёздам», статья «Трудоспособное население в России начало снижаться с 2010 года» — [электронный ресурс] — <http://www.ray-idaho.ru/blog/2013/03/04/трудоспособное-население-в-россии-на/> (дата обращения 04.03.2013)

Экономическое содержание готовой продукции

Стаселович Виктория Александровна, магистрант
Полоцкий государственный университет (Беларусь)

В современных условиях от предприятий требуется повышение эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг на основе эффективных форм управления производством. От достоверности информации, формируемой на участке учета готовой продукции, зависит размер себестоимости выпускаемой продукции, поступающая выручка за реализованную продукцию, сумма полученной прибыли, величина исчисленных и перечисленных налогов, рентабельность производства и другие финансовые показатели деятельности организации.

Любой производственный процесс заканчивается изготовлением готовой продукции, выполнением работ, оказанием услуг.

Для любого предприятия средства, полученные от реализации готовой продукции, — основной источник дохода, поэ-

тому учет выпуска готовой продукции и ее реализации занимает основное место в системе организации бухгалтерского учета.

При исследовании вопросов учета готовой продукции особую значимость имеет раскрытие ее экономического содержания.

Понятие готовой продукции можно охарактеризовать с различных сторон. Определение данного понятия на основе различных источников литературы Республики Беларусь и Российской Федерации представлено в таблице 1.

Таблица 1. **Определение понятия «готовая продукция»**

Название литературного источника / автор, год	Определение
Нормативные документы Республики Беларусь, Российской Федерации	
Постановление Национального статистического комитета РБ от 12.10.2012 № 182 «Об утверждении формы государственной статистической отчетности 12-п»	Готовая продукция — это изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, в том числе по комплектности, принятые на склад или заказчиком и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество [2]
ПБУ РФ 5/01 «Учет материально-производственных запасов»	Готовая продукция является частью материально-производственных запасов, предназначенных для продажи (конечный результат производственного цикла, активы, законченные обработкой (комплектацией), технические и качественные характеристики которых соответствуют условиям договора или требованиям иных документов, в случаях, установленных законодательством) [3]
Словари и энциклопедии	
Словарь современных экономических и правовых терминов / В. Н. Шимов, 2002	Продукция готовая (англ., final goods) — товары, предназначенные для использования конечными потребителями (собственно потребителями, инвесторами, государством и экспортерами), в отличие от промежуточных товаров. На практике выделить готовую продукцию из массы товаров достаточно сложно: топливо, например, приобретает как для конечного потребления, так и в предпринимательских целях [4, с. 497]
Большой экономический словарь / А. Н. Азрилиян, 2004	Продукция готовая — изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком [5, с. 858]
Словарь-справочник по экономике / Л. П. Кураков, 1999	Готовая продукция — продукция полностью завершённая производством, соответствующим образом укомплектованная и оформленная, снабженная необходимой документацией и готовая для отпуски на сторону [6, с. 93]
Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, 2010	Готовая продукция — продукция, завершённая в производстве и подготовленная к продаже или отправке заказчику, к вывозу из предприятия-изготовителя [7, с 124]
Специальная литература по бухгалтерскому учету	
Бухгалтерский учет, анализ, аудит / В. А. Палицын, 2010	Готовая продукция — изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам и утвержденным техническим условиям, принятые отделом технического контроля и сданные на склад или заказчиком и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим качество [8, с. 282]
Бухгалтерский учет в промышленности: учебное пособие / Н. И. Ладутько, 2005	Готовая продукция — изделия, полностью укомплектованы и точно соответствуют ГОСТам, а при отсутствии их — техническим условиям, утвержденным в установленном порядке, сданы на склад готовой продукции и снабжены сертификатом или другим документом, удостоверяющим качество готовой продукции [9, с. 386]
Бухгалтерский учет / О. А. Левкович, 2011	Готовая продукция — изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые заказчиком или на склад и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество [10, с. 437]
Бухгалтерский учет для неучетных специальностей / И. К. Татур, 2000	Готовая продукция — изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам, принятые на склад или заказчиком и снабженные сертификатом качества [1, с. 151]
Бухгалтерский учет и аудит. Курс лекций / Е. Г. Кобзик, 2003	Готовая продукция — изделия, прошедшие полностью все стадии обработки, укомплектованы и точно соответствуют ГОСТам (техническим условиям), сданы на склад готовой продукции и снабжены сертификатом качества или другими документами, удостоверяющими качество готовой продукции [11, с. 168]
Бухгалтерский учет / Н. С. Стражева, 2008	Готовая продукция — такая продукция, которая полностью прошла все стадии обработки и укомплектовки, соответствует ГОСТам (техническим условиям), сдана на склад готовой продукции и снабжена сертификатом качества [12, с. 231]

Бухгалтерский учет, анализ и аудит: учебно-методический комплекс / С. Г. Вегера, Л. В. Масько, 2008	Готовая продукция — это изделие, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество [13, с. 183]
Бухгалтерский учет: учебное пособие / В. Ф. Бабына, 2002	К готовой продукции относят изделия, выпущенные основными цехами предприятия и предназначенные для реализации сторонним покупателям, а также для отпуска своим непромышленным хозяйствам и капитальному строительству [14, с. 176]
Бухгалтерский учет: учебно-методический комплекс / И. И. Сапего, 2005	Готовая продукция — это продукция основного и вспомогательного производств предприятия, предназначенная для выпуска на сторону. К ней предъявляются следующие основные требования: она должна быть полностью закончена и укомплектована; соответствовать стандартам и/или техническим условиям и быть принятой службой технического контроля; снабжена соответствующим паспортом, сертификатом, гигиеническим заключением и другими необходимыми документами, удостоверяющими ее качество и комплектность [15, с.5]
Бухгалтерский учет, анализ и аудит: учебное пособие / П. Г. Пономаренко, 2010	Готовой продукцией считаются изделия, прошедшие все стадии технологической обработки, соответствующие обязательным стандартам (ОСТам) и техническим условиям (ТУ) принятые отделом технического контроля (ОТК) организации, укомплектованные и сданные в установленном порядке на склад организации или заказчику. Готовая продукция должна иметь сертификат качества и сертификат страны происхождения. Изделия, которые не прошли всех стадий технологической обработки, испытаний и технической приемки, считаются незавершенными и входят в состав незавершенного производства [16, с. 448]
Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учебник / А. П. Михалкевич, 2006	Готовая продукция — это изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество [17, с. 214]
Бухгалтерский учет в сельско-хозяйственных организациях: курс лекций / Е. Н. Клипперт, 2009	Готовая продукция определяется как часть материально-производственных запасов для продажи и является конечным продуктом производственного процесса [18, с. 308]
Бухгалтерский учет / И. Е. Тишков, 2001	Готовая продукция — это изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые заказчиком или на склад и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество [19, с. 218]
Бухгалтерский учет / Н. А. Каморджанова, 2008	Готовая продукция — часть материально-производственных запасов предприятия, предназначенные для продажи и являющиеся конечным результатом производственного процесса, законченная обработкой (комплектацией), технические и качественные характеристики которой соответствуют условиям договора или требованиям иных документов, в случаях, установленных законодательством [20, с. 205]
Бухгалтерский учет в организациях / Е. П. Козлова, 2003	Готовая продукция — конечный продукт производственного процесса организации [21, с. 467]
Бухгалтерский учет: учебник / Ю. А. Бабаев, 2005	Готовая продукция — конечный результат производственного цикла, активы, законченные обработкой, технические и качественные характеристики которых соответствуют условиям договора или требованиям других документов в случаях, установленных законодательством [22, с. 280]
Бухгалтерский учет: конспект лекций / Т. В. Федосова, 2007	Готовой продукцией называется продукция, которая полностью закончена обработкой, принята техническим контролем, сдана на склад, или принята заказчиком, согласно акту приемки [23]
Бухгалтерский учет / Н. П. Кондраков, 2009	Готовая продукция — изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком [24, с. 256]

Бухгалтерский учет: учебник / Н. Г. Сапожникова, 2009	Готовой продукцией считается продукция, прошедшая все стадии технологической обработки, необходимые испытания, укомплектованная, соответствующая условиям договора или требованиям иных документов в случаях, установленных законодательством [25, с. 202]
Прочая экономическая литература	
Ревизия и аудит: пособие для студентов экон. специальностей высш. и сред. спец. учеб. заведений / В. Н. Лемеш, 2008	Готовая продукция — это часть материально-производственных запасов, предназначенных для продажи, являющихся конечным результатом производственного процесса, соответствующих стандартам, техническим условиям и принятым на склад [26, с. 156]
Финансовый учет и отчетность в соответствии со стандартами GAAP / В. В. Качалин, 2004	Готовая продукция — законченные производством изделия, предназначенные для реализации [27, с. 233]
МСФО (IAS 2) «Запасы»	Отсутствует конкретное определение понятия «готовая продукция». Согласно стандарту готовая продукция входит в состав запасов, под которыми следует понимать активы, которые: — предназначены для продажи; — прошли предпродажную подготовку; — материалы, используемые в процессе производства или для предоставления услуг [28]

Источник: Собственная разработка на основе мнения экономистов, нормативно-правовых актов

Понятие готовой продукции имеет свои отличительные признаки, к которым следует отнести:

1. Готовой продукцией являются изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой.
2. Готовой продукцией являются изделия и полуфабрикаты, соответствующие действующим стандартам и утвержденным техническим условиям.
3. Готовой продукцией являются изделия и полуфабрикаты, принятые заказчиком или на склад.
4. Готовой продукцией являются изделия и полуфабрикаты, снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество.

5. Готовая продукция определяется как часть материально-производственных запасов для продажи.

6. Готовая продукция является конечным продуктом производственного процесса.

7. Готовой продукцией являются изделия, выпущенные основными цехами предприятия и предназначенные для реализации сторонним покупателям.

На основе этих отличительных признаков проанализируем точность раскрытия данного понятия всеми авторами в таблице 2.

Таблица 2. Анализ сущности понятий «готовая продукция»

Источник	Изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой	Соответствует действующим стандартам и техническим условиям	Принята заказчиком или на склад	Снабжена сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество	Часть материально-производственных запасов для продажи	Конечный продукт производственного процесса	Изделия, выпущенные основными цехами и предназначенные для реализации сторонним покупателям
Постановление Национального статистического комитета РБ от 12.10.2012 № 182	+	+	+	+	-	-	-
ПБУ РФ 5/01 «Учет материально-производственных запасов»	+	+	-	-	+	+	-

Шимов В. Н.	-	-	-	-	-	-	+
Азрилиян А. Н.	+	+	+	-	-	-	-
Кураков Л. П.	+	-	-	+	-	-	+
Райзберг Б. А.	+	-	-	-	-	-	+
Палицын В. А.	+	+	+	+	-	-	-
Ладутько Н. И.	-	+	+	+	-	-	-
Левкович О. А.	+	+	+	+	-	-	-
Татур И. К.	+	+	+	+	-	-	-
Кобзик Е. Г.	+	+	+	+	-	-	-
Стражева Н. С. Стражев А. В.	+	+	+	+	-	-	-
Вегера с. Г., Масько Л. В.	+	+	+	+	-	-	-
Бабына В. Ф.	-	-	-	-	-	-	+
Сапего И. И.	+	+	+	+	-	-	+
Пономаренко П.Г	+	+	+	+	-	-	-
Михалкевич А. П.	+	+	+	+	-	-	-
Клипперт Е. Н.	-	-	-	-	+	+	-
Тишков И. Е.	+	+	+	+	-	-	-
Каморджанова Н. А.	+	+	-	-	+	+	-
Козлова Е. П.	-	-	-	-	-	+	-
Бабаев Ю. А.	+	+	-	-	-	+	-
Федосова Т. В.	+	+	+	-	-	-	-
Кондраков Н. П.	+	+	+	-	-	-	-
Сапожникова Н.Г	+	+	-	-	-	-	-
Лемеш В. Н.	-	+	+	-	+	+	-
Качалин В. В.	-	-	-	-	-	+	+
МСФО IAS 2 «Запасы»	-	-	-	-	-	-	-
Итого:	23%	23%	19%	15%	5%	8%	7%

Источник: Собственная разработка на основе мнения экономистов, нормативно-правовых актов

Большинство авторов придерживаются мнения, что готовая продукция: изделия и полуфабрикаты, полностью законченные обработкой (23%); соответствующие действующим стандартам и утвержденным техническим условиям (23%); принятые заказчиком или на склад (19%) и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество (15%).

Некоторые авторы считают, что готовая продукция — это конечный продукт производственного процесса (8%); готовая продукция — изделия, выпущенные основными цехами предприятия и предназначенные для реализации

сторонним покупателям (7%). И лишь 5% авторов придерживаются мнения, что готовая продукция является частью материально-производственных запасов для продажи.

Автор, как и большинство авторов, считает, что наиболее точное определение готовой продукции следующее: это изделия и полуфабрикаты полностью законченные обработкой, соответствующие действующим стандартам или утвержденным техническим условиям, принятые на склад или заказчиком и снабженные сертификатом или другим документом, удостоверяющим их качество.

Литература:

1. Татур, И. К. Бухгалтерский учет для неучетных специальностей / И. К. Татур. — Минск: БГЭУ, 2000. — 236 с.
2. Об утверждении формы государственной статистической отчетности 12-п «Отчет о производстве промышленной продукции (работ, услуг)» и указаний по ее заполнению: постановление Национального статистического комитета Респ. Беларусь, 12 окт. 2012 г., № 182 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. — 2012. — № 7/2223.
3. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01: приказ Минфина РФ, 9 июня 2001 г., № 44н // Минюст РФ. — 2001. — № 2806.
4. Словарь современных экономических и правовых терминов / В. Н. Шимов [и др.]; под общ. ред. В. Н. Шимова, В. С. Каменкова. — Минск: Тэхналогія, 2002. — 816 с.
5. Азрилиян, А. Н. Большой экономический словарь / А. Н. Азрилиян. — 6-е изд., доп. — М.: Институт новой экономики, 2004. — 1376 с.

6. Кураков, Л. П. Словарь-справочник по экономике / Л. П. Кураков, В. Л. Кураков. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Гелиос АРВ, 1999. — 464 с.
7. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева; под общ. ред. Б. А. Райзберга. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2010. — 511 с.
8. Палицын, В. А. Бухгалтерский учет, анализ, аудит / В. А. Палицын. — Минск: Вышэйшая школа, 2010. — 340 с.
9. Ладутько, Н. И. Бухгалтерский учет в промышленности: учеб. пособие / Н. И. Ладутько. — Минск: Книжный дом, 2005. — 439 с.
10. Левкович, О. А. Бухгалтерский учет / О. А. Левкович, И. Н. Тарасевич. — 7-е изд., перераб. и доп. — Минск: Амалфея, 2011. — 534 с.
11. Кобзик, Е. Г. Бухгалтерский учет, анализ и аудит. Часть II. Курс лекций / Е. Г. Кобзик. — Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2003. — 192 с.
12. Стражева, Н. С. Бухгалтерский учет: новая редакция / Н. С. Стражева, А. В. Стражев. — Минск: Современная школа, 2008. — 476 с.
13. Вегера, С. Г. Бухгалтерский учет, анализ и аудит: учеб. — метод. комплекс для студентов спец. 1–2501 07 «Экономика и управление на предприятии» / С. Г. Вегера, Л. В. Масько. — Новополоцк: ПГУ, 2008. — 408 с.
14. Бухгалтерский учет: учебное пособие / В. Ф. Бабына [и др.]; под общ. ред. В. Ф. Бабыны. — Мн.: Выш. шк., 2002. — 304 с.
15. Сапего, И. И. Бухгалтерский учет: учеб. — метод. комплекс для студентов спец. 1–2501 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» [Электронный ресурс]. Электрон. дан. (4 Мб) — Новополоцк: ПГУ, 2012 г.
16. Бухгалтерский учет, анализ и аудит: учебное пособие / П. Г. Пономаренко [и др.]; под общ. ред. П. Г. Пономаренко. — 3-е изд., испр. — Минск: Выш. шк., 2010. — 558 с.
17. Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве: учебник / А. П. Михалкевич [и др.]; под общ. ред. А. П. Михалкевича. — 4-е изд., с изм. — Мн.: БГЭУ, 2006. — 688 с.
18. Клипперт, Е. Н. Бухгалтерский учет в сельскохозяйственных организациях: курс лекций / Е. Н. Клипперт, А. С. Четкин. — Минск: Амалфея, 2009. — 566 с.
19. Бухгалтерский учет / И. Е. Тишков [и др.]; под общ. ред. И. Е. Тишкова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Мн.: Выш. шк., 2001. — 685 с.
20. Каморджанова, Н. А. Бухгалтерский учет / Н. А. Каморджанова, И. В. Карташова. — 6-е изд. — СПб: Питер, 2008. — 320 с.
21. Козлова, Е. П. Бухгалтерский учет в организациях / Е. П. Козлова, Т. Н. Бабченко, Е. Н. Галанина. — 3-е изд. доп. и перераб. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 752 с.
22. Бухгалтерский учет: учебник / Ю. А. Бабаев [и др.]; под ред. Ю. А. Бабаева. — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005–518 с.
23. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] / Т. В. Федосова. Бухгалтерский учет: конспект лекций. — Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2007. — Режим доступа: <http://www.aup.ru>. — Дата доступа: 12.04.2014.
24. Кондраков, Н. П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет: учебник для вузов / Н. П. Кондраков. — М.: Проспект, 2009. — 448 с.
25. Сапожникова, Н. Г. Бухгалтерский учет: учебник / Н. Г. Сапожникова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Кнорус, 2009. — 480 с.
26. Лемеш, В. Н. Ревизия и аудит: пособие для студ. эконом. спец. высш. и сред. учеб. заведений: в 2 ч. Ч. 2 / В. Н. Лемеш. — Минск: Изд-во Гревцова, 2008. — 383 с.
27. Качалин, В. В. Финансовый учет и отчетность в соответствии со стандартами ГААР / В. В. Качалин. — М.: Изд-во Эксмо, 2004. — 400 с.
28. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы». — Дата вступления в силу: 1 января 2005 г.

Состояние розничного бизнеса в банках Республики Беларусь

Ханцевич Анна Григорьевна, магистрант

Полесский государственный университет (г. Пинск, Республика Беларусь)

Развитие розничного бизнеса — одно из приоритетных направлений деятельности многих банков, поскольку оно служит устойчивому росту ресурсной базы, выступает

стабильным источником получения доходов, способствует формированию диверсифицированного кредитного портфеля с относительно невысоким уровнем риска [1, с.5].

Совершенствование розничных банковских услуг является одной из важных позитивных тенденций развития банковской системы Республики Беларусь. С одной стороны, розничный бизнес отражает уровень экономического развития страны, с другой — розничный банковский бизнес способствует развитию экономики посредством предоставления гражданам финансовых ресурсов в виде кредитов, приема средств в банковские вклады, предложения услуг по расчетно-кассовым операциям, включая расчетные операции с использованием различных инструментов, услуги по валютно-обменным операциям, операциям с драгоценными металлами и драгоценными камнями, с ценными бумагами, консультационно-информационные услуги и др.

Успех банка на розничном рынке — результат политики (маркетинговой, процентной, тарифной, региональной, в области рисков), основанной на расширении спектра услуг и повышении их качества, персональном подходе к каждому клиенту, развитии новых высокотехнологичных продуктов и совершенствовании бизнес-процессов, дистанционных технологий управления финансами.

Для успешного развития розничного банковского бизнеса необходимо четкое правовое поле, обеспечивающее соблюдение баланса интересов банков и их клиентов — физических лиц. В связи с этим принимаемые нормы направлены на требование по раскрытию информации о розничных банковских продуктах и защите прав потребителя банковских услуг [2, с. 3].

В 2014–2015 гг. развитие розничного бизнеса банковской системы продолжилось по следующим направлениям: разработка новых и совершенствование действующих линейек банковских продуктов, внедрение в практику работы принципов комплексного обслуживания розничных клиентов, развитие удаленных каналов обслуживания, совершенствование технологий предоставления розничных банковских услуг, оптимизация и развитие сети структурных подразделений, повышение качества и культуры обслуживания населения.

Депозиты населения в национальной и иностранной валютах в банках Республики Беларусь на 1 января 2015 г. составили 134,3 трлн. рублей, увеличившись за 2014 год на 31,3 процента. Годом ранее за данный период наблюдался номинальный рост депозитов на 31,1 процента.

На 1 января 2015 г. вклады физических лиц в национальной валюте составили 39,6 трлн. рублей, а в иностранной валюте — 7,99 млрд. долларов США [3, с. 19].

Прирост вкладов населения в национальной валюте за 2014 год составил 6,6 трлн. рублей (в 2013 году — 8,7 трлн. рублей). Прирост вкладов населения в иностранной валюте за 2014 год составил 704,1 млн. долларов США (в 2013 году — 1012,7 млн. долларов США).

В разрезе банков ведущим в области привлечения депозитов населения является ОАО «АСБ Беларусбанк», удельный вес которого в общем объеме по республике со-

ставил 41,99 процента на 01.10.2014. На долю ОАО «Беллагропромбанк» приходится 15,56 процента от общего объема привлеченных средств населения, ОАО «БПС—Сбербанк» — 10,93 процента. В десятку крупнейших банков по объему привлеченных депозитов от физических лиц также входят ОАО «Белинвестбанк», ОАО «Банк БелВЭБ», «Приорабнк» ОАО, ОАО «Белгазпромбанк», ЗАО Банк ВТБ (Беларусь), ЗАО «Альфа—Банк», ОАО «Банк Москва—Минск» [4].

Традиционно одной из наиболее востребованных розничных банковских услуг в нашей стране является кредитование. По состоянию на 1 января 2015 г. на одного жителя Республики Беларусь в среднем приходилось 6,6 млн. рублей кредитов.

В Беларуси объем выданных физическим лицам кредитов в национальной валюте на 1 января 2015 года составил 62936,1 млрд. рублей, увеличившись на 8964,9 млрд. рублей (16,6%) за 2014 год. При этом проблемная задолженность на 01.01.2015 г. составила 448 млрд. рублей, которая выросла за 2014 год на 65,6 млрд. рублей (17,1%). [5]

Остаток задолженности по валютным кредитам населения снизился на 36,4% за 2014 год до 64 млн. долл. США на 1 января 2015 года (с 2009 года действует запрет на валютное кредитование физлиц), что согласно постановлению правления Национального Банка РБ от 17.12.2010 № 557 банкам и небанковским кредитно-финансовым организациям на неопределенный срок запрещено предоставление физическим лицам, за исключением индивидуальных предпринимателей, кредитов в иностранной валюте [16]. Проблемная валютная задолженность составила \$10,3 млн., снизившись на 33% за 2014 год [6].

Среди банков Республики Беларусь ведущим в области предоставления кредитов физическим лицам является ОАО «АСБ Беларусбанк», удельный вес которого в общем объеме по республике составил 44,4 процента (133290746 млрд. рублей) на 01.10.2014. На долю ОАО «Беллагропромбанк» приходится 17,6 процента (51246858 млрд. рублей) от общего объема выданных кредитов населению, ОАО «БПС—Сбербанк» — 10,48 процента (31498314 млрд. рублей), также в десятку крупнейших банков входят: Белинвестбанк, Банк БелВЭБ, Приорбанк, Белгазпромбанк, Банк ВТБ, Альфа-Банк, Банк Москва-Минск. [4].

Действующая в республике система безналичных расчетов позволяет клиентам банков осуществлять расчеты с использованием различных платежных инструментов. Одним из самых популярных платежных инструментов является банковская платежная карточка. В Республике Беларусь выпускаются банковские платежные карточки внутренней платежной системы БЕЛКАРТ, международных платежных систем Visa и MasterCard. Банками осуществляется эквайринг по операциям с карточками указанных платежных систем и международных платежных систем American Express и UnionPay [3].

Количество банковских платежных карточек, находящихся в обращении, по состоянию на 1 января 2015 г. составило 12,3 млн. ед., в том числе 5,2 млн. ед. карточек платежной системы БЕЛКАРТ; 7,1 млн. ед. — международных платежных систем VISA и MasterCard.

В Республике Беларусь установлено 3670 инфокиосков, 4362 банкомата, 64 764 организации торговли (сервиса) оснащено 91 784 платежными терминалами.

На 1 января 2015 года на территории Республики Беларусь осуществлено 827 031 158 операций с использованием банковских платежных карточек в белорусских рублях на сумму 303 781 447 млн. рублей. Удельный вес безналичных операций в общем количестве операций с использованием платежных карточек составил 72%, а в суммарном выражении — 25,9%.

Общее количество операций в иностранной валюте на 1 января 2015 год составило 5709 111 операций на сумму 2813391 тыс. долларов США. Удельный вес безналичных операций в общем количестве операций с использованием платежных карточек в иностранной валюте составил 17,9%, а в суммарном выражении — 17,0% [7].

Эффективное применение платежных инструментов является чрезвычайно важным в работе банков, так как жесткая конкуренция ведет к вытеснению банков не применяющих инновации и недостаточно хорошо адаптирующихся к современной ситуации на рынке.

Банки проводится постоянная работа по предоставлению новых возможностей использования банковских платежных карт. Только с начала 2014 г. уже был проведен ряд мероприятий по совершенствованию работы рынка платежных карт. Производится присоединение к международным платежным системам, эмиссия карт с использованием микропроцессорных технологий, совершенствование систем ДБО, осуществляется дополнительная защита интересов держателей, реализуются экспериментальные проекты, такие как установка платежных терминалов для обслуживания держателей банковских платежных карт в патрульных машинах ГАИ, постоянное проведение рекламных акций, участие в проведении мероприятий по совершенствованию финансовой грамотности населения, финансирование социальных проектов [8].

В настоящее время 8 банков осуществляют эмиссию электронных денег следующих систем расчетов: “Берлио”, “МТС Деньги”, “ОСМП”, ОАО “Технобанк” на технической платформе системы WebMoney Transfer, EasyPay, iPay, W1 Bel, Belqi. Три банка выступают эмитентами электронных денег, доступ к которым обеспечивается посредством предоплаченной карточки, эмитированной в рамках международной платежной системы MasterCard. Одним банком принято обязательство по погашению электронных денег системы “Росберлио-Карт”, эмитируемых нерезидентами. Рынок электронных денег в 2014 году продемонстрировал прирост основных показателей в среднем от 40 до 80% [3].

Услуги по переводу средств через частные платежные системы в Беларуси оказывают 27 банков. Это как международные, так и внутригосударственные переводы. Население активно пользуется услугами по осуществлению срочных переводов через международные частные платежные системы: Western Union, Money Gram, Migom, PrivatMoney, «BLIZKO», БЛИЦ, Золотая Корона, Contact, Анелик, Юнистрим.

Наряду с международными банковскими переводами банками осуществляются внутривнутриреспубликанские переводы через такие платежные системы, как «Хуткія грошы», «Экспресс-перевод», «Стриж», “Грошы скараходы” и т.п., внутрибанковские системы мгновенных переводов.

Ещё одним элементом розничного банковского бизнеса являются операции покупки—продажи мерных слитков золота, серебра и платины, памятных и юбилейных монет Национального банка. В настоящее время лицензию Национального банка на осуществление операций с драгоценными металлами в Беларуси имеют только 12 банков: Белагропромбанк, БПС—Сбербанк, Беларусбанк, Белинвестбанк, Приорбанк, Банк БелВЭБ, Белгазпромбанк, Технобанк, Франсабанк, Трастбанк, ИнтерПэй-Банк, БСБ Банк. Безусловно, Национальный банк также осуществляет весь перечень операций с драгоценными металлами, включая продажу мерных слитков физическим лицам, а также их покупку.

Национальный банк Беларуси в январе-феврале 2015 года реализовал населению 4 тысячи 487 золотых слитков общим весом более 50 килограммов, сообщается в статистическом отчете НБРБ. Наибольшим спросом у населения пользуются слитки золота весом в пять, десять и 20 граммов.

В период острого кризиса на валютном рынке, Национальный банк приостановил с 20 декабря 2014 года покупку мерных слитков за рубли. Таким образом, сдать золотые слитки граждане могли тогда как за рубли, так и за валюту, купить — только за доллары. Но уже с 23 января 2015 года НБРБ установил, что покупка и продажа мерных слитков из драгоценных металлов, а также аттестованных бриллиантов осуществляется только за белорусские рубли.

Серебра за январь-февраль 2015 г. продано около 18,6 килограммов, (463 слитка), выкуплено обратно чуть более десяти килограммов (58 слитков). Также в январе-феврале физические лица купили 69 граммов платины (17 слитков), продали Нацбанку обратно 321 грамм этого драгметалла (18 слитков).

Банки совершают валютно-обменные операции с участием физических лиц. Населением за декабрь 2015 г. куплено на чистой основе 901,6 млн. долларов США, с начала 2015 г. — 1385 млн. долларов США. Основными целями покупки валюты субъектами хозяйствования являются: погашение кредитов в иностранной валюте (38,5 процента купленной валюты), оплата за топливно-энергетические ресурсы (14,7 процента), сырье и материалы

(13,4 процента), оборудование и комплектующие (10,8 процента).

Также банки предлагают услуги депозитарного обслуживания по учету ценных бумаг, хранению документов и ценностей в индивидуальных сейфовых ячейках.

В дополнение к вышеуказанным услугам банки предлагают и другие, в частности, посреднические услуги по реализации билетов различных видов лотерей, страховых продуктов.

Широко используются системы дистанционного банковского обслуживания клиентов. Белорусские банки предлагают следующие технологии обслуживания: Call-центр, IVR, SMS-банкинг, SMS-оповещение (SMS-информирование), USSD-Банкинг, Мобильный банкинг (М-банкинг, IBA Мобильный банкинг), Автооплата для абонентов МТС или velcom, Интернет-банкинг, ТВ-банкинг, Автооплата, Трансфер, On-line заявка на карточку, On-line заявка на кредит.

Уделяя большое внимание качеству обслуживания клиентов, банки постоянно проводят мероприятия по совершенствованию форм и методов обслуживания. Для достижения максимального удобства населения, банки изменяют графики работы своих подразделений, организовывая обслуживание физических лиц в продленном режиме, в выходные и праздничные дни. Для регулирования потока клиентов и избежания очередей во многих банках внедряется система «Электронная очередь», которая позволяет контролировать поток посетителей, регулировать нагрузку работников банка и вести статистический учет приема каждого посетителя, тем самым улучшая качество обслуживания клиентов.

В условиях сложившейся конкуренции на рынке розничных банковских услуг банки борются за клиентов и активно продвигают свои услуги, используя маркетинговые приемы. Осуществляется комплекс мероприятий по улучшению качества информационного обеспечения

клиентов. Реклама розничных банковских продуктов размещается в республиканских и региональных печатных изданиях, на Интернет-порталах, транслируется на радиостанциях и телевизионных каналах. Многочисленными тиражами издаются и распространяются рекламно-информационные буклеты, брошюры и листовки, электронные CD-презентации по розничному бизнесу, проводятся рекламные акции в крупных торговых точках. Повысилась активность использования современных информационно-справочных форм и методов донесения информации до клиентов (звуковые объявления в транспорте и информационных службах рынков города, размещение модулей в плакат-газетах на транспорте, в сети плазменных телевизоров (экранов) на станциях Минского метрополитена и т.п.

Большое значение на данном этапе развития розничного рынка Республики Беларусь имеет работа, проводимая в области повышения финансовой грамотности населения не только Национальным банком Республики Беларусь совместно с Ассоциацией белорусских банков, но и каждым банком в отдельности.

Таким образом, можно судить о динамичном развитии розничного банковского бизнеса в Республике Беларусь. Можно отметить такие положительные тенденции как активизация деятельности банков на рынке розничных банковских услуг, увеличение объемов проводимых операций, расширение спектра банковских услуг, оказываемых физическим лицам. Основными факторами, влияющими на состояние рынка розничных банковских услуг в Беларуси является макроэкономическая ситуация в стране, девальвационные ожидания населения, денежные доходы населения, темпы инфляции, курс белорусского рубля по отношению к корзине валют, уровень безработицы, уровень внутреннего потребительского спроса, конкуренция банков на данном сегменте рынка, доверие к банкам и банковской системе в целом.

Литература:

1. Полегоско, Т. И. Рынок розничных банковских услуг: современные аспекты и дальнейшее развитие / Т. И. Полегоско // Банковский вестник. — 2008. — № 1. — С. 5–13.
2. Маманович, П. А. Банковский ритейл в Беларуси: состояние и перспективы развития / П. А. Маманович // Банковский вестник. — 2014. — № 1. — С. 3.
3. Аналитическое обозрение “Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере Республики Беларусь” за 2013 г. [Электронный ресурс]. — Минск. — 2014. — Режим доступа: http://nbrb.by/publications/Ec-Tendencies/rep_2013_12_ot.pdf/. — Дата доступа: 01.06.2015.
4. Рейтинг банков за III квартал 2014 года по версии Infobank.by. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://infobank.by/2636/default.aspx/>. — Дата доступа: 02.05.2015.
5. Бюллетень банковской статистики региональный выпуск № 12. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [Http://www.nbrb.by/publications/bulletinregional/bbs_region2014_12.pdf/](http://www.nbrb.by/publications/bulletinregional/bbs_region2014_12.pdf/). — Дата доступа: 02.06.2015.
6. Рублевые кредиты населению за 2013 год выросли на 36%, проблемные долги — в 2,2 раза // afn.by [Электронный ресурс]. — 2014. — Режим доступа: <http://afn.by/news/i/188562/>. — Дата доступа: 3.06.2015.
7. Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nbrb.by/payment/PlasticCards/>. — Дата доступа: 02.06.2015.
8. Платежные карточки, новые услуг, ДБО — обзор по банкам Беларуси. Выпуск 4 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://belkart.by/BELKART/news/2014/market-review-issue-4/>. — Дата доступа: 02.06.2015.

Основные проблемы социально-экономического развития региона

Эскиев Муса Абубакарович, ассистент, соискатель;
 Чажаев Муслим Ибрагимович, кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой;
 Ялмаев Рустам Алиевич, кандидат экономических наук, доцент
 Чеченский государственный университет

Общероссийские тенденции регионального развития оказывают существенное воздействие и на социально-экономическое положение Чеченской Республики. Исходя из этого, выделим следующие ключевые проблемы, препятствующие социально-экономическому развитию Чеченской Республики.

1. Малый размер ВРП и дотационность бюджета Республики.

По объему валового регионального продукта Чеченская Республика находится в числе отстающих регионов России. Низкая собираемость налогов, их относительно небольшой объем ввиду малого размера ВРП являются причиной дотационности бюджета. Угроза уменьшения со временем акцента на Северный Кавказ во внутренней политике России и, как следствие, снижение доли финансирования государственных программ поддержки Северного Кавказа могут привести к уменьшению федеральной поддержки (несмотря на перспективный рост федерального бюджета). Следствием этого станет сокращение и без того умеренных возможностей Республики поддерживать реализацию проектов за счет собственных средств и/или с федеральным финансированием [6].

2. Дефицит квалифицированных кадров. В настоящее время практически все сектора экономики Республики испытывают острый недостаток квалифицированных технических специалистов и опытных управленцев. Это негативно сказывается на качестве продукции и производительности труда. Проблема усугубляется высоким уровнем безработицы, подталкивающим специалистов уезжать в другие регионы. В этих условиях требуется принятие мер по удержанию и обеспечению притока в республику квалифицированных кадров.

3. Повышение цен на строительные материалы в условиях снижения поставок местной продукции. Устойчивому развитию предприятий отрасли производства строительных материалов в настоящее время препятствует сильная конкуренция со стороны других производителей и недостаточно эффективные технологии производства. В свою очередь это приводит к росту стоимости строительства вследствие замещения местных строительных материалов ввозимыми, и позволяет производителям Юга России входить и закрепляться на местном рынке. В этой связи необходимо предпринять меры по стимулированию технического перевооружения местных производителей строительных материалов, созданию небольших эффективных производств, которым проще найти ниши на высококонкурентном рынке строительных материалов [5].

4. Незрелость финансовой сферы. Ограниченность развития финансовых услуг в Чеченской Республике существенным образом замедляет развитие малых и сверхмалых форм хозяйствования, что способствует сохранению высокой степени монополизации региональной экономики, что негативно сказывается на качестве продукции и сервиса. Отчасти это вызвано нестабильностью рынка недвижимости в регионе, так как ограниченность залогового фонда, неопределенность объектов недвижимости является существенным препятствием для привлечения в республику финансовых ресурсов. [4] Дефицит капитала в финансовой системе республики (как следствие — дефицит финансово-кредитных ресурсов для бизнеса) в сочетании незрелостью банковской инфраструктуры не позволяет реализовывать инвестиционные проекты. Необходимо осуществление мероприятий, направленных на привлечение в Чеченскую Республику банковского капитала.

Фондовый рынок Чеченской Республики в настоящее время крайне незрел и по ограниченному кругу участников рынка, и по спектру обращаемых ценных бумаг. В республике нет должного взаимодействия между профессиональными участниками рынка ценных бумаг. Используется только один из видов государственных (федеральных) ценных бумаг — облигации государственного сберегательного займа. Рынок ценных бумаг в республике не выполняет своей главной задачи — перераспределение капиталов в наиболее эффективные производства и привлечение инвестиций для развития предприятий. Отсутствует связь фондового рынка республики с реальным сектором экономики. Проблема заключается не в дефиците финансовых ресурсов для инвестиций, а в недостаточной мотивации инвестиционной деятельности, в том числе и при помощи инструментов фондового рынка.

Инвестиции являются важнейшим средством структурного преобразования социального и производственного потенциала области. В настоящее время на механизм инвестиционного процесса оказывают негативное влияние:

- недостаточное развитие финансово-кредитной системы и фондового рынка региона и невозможность его использования для привлечения инвестиций;
- недостаток финансовых ресурсов у предприятий;
- высокий процент по банковскому кредиту;
- высокая стоимость оборудования, строительных работ;
- излишние административные барьеры на пути инвестиционной деятельности;

– отсутствие достаточного объема информации о финансовоэкономическом уровне развития предприятий различных отраслей экономики Чеченской Республики;

– постепенное завершение реализации государственных программ, предполагающих финансирование из федерального бюджета, и отсутствие собственных генерирующих мощностей, не позволяющее вводить в эксплуатацию новых промышленных объекты.

Ключевые проблемы, сдерживающие развитие инновационной деятельности в регионе:

– отсутствие эффективной инфраструктуры инновационной деятельности;

– отсутствие механизмов стимулирования товаропроизводителей к реализации инноваций как способа конкурентной борьбы и вовлечения в хозяйственный оборот местных технологических и интеллектуальных ресурсов;

– отсутствие ориентации отечественных предприятий на отечественную прикладную науку как источник инноваций;

– старение научных кадров, недостаточный приток молодежи, отток обученной молодежи из сферы науки.

К числу основных проблем социально-экономического развития Чеченской Республики в Стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 г. выделено следующее:

– большинство населения проживает в центральных районах Чеченской Республики;

– в периферийные районы республики привлекается незначительная доля инвестиций в экономику региона, г. Грозный развивается активнее прочих районов;

– практически вся экономическая активность Чеченской Республики сосредоточена в г. Грозный;

– в столице республики сосредоточено основное количество рабочих мест и наиболее развита сфера услуг;

– отличительными чертами г. Грозного являются профицитный бюджет и стабильная социальная ситу-

ация, что не характерно для прочих муниципальных образований.

– значительный износ сохранившихся зданий, коммуникаций, инженерной и социальной инфраструктуры,

– дефицит квалифицированных кадров, высокий уровень безработицы [1].

Чеченская Республика находится ниже среднероссийского уровня по показателям величины и динамики ВРП, среднедушевых доходов и расходов населения, доли экспорта в ВРП на одного занятого, доли иностранных инвестиций в ВРП, заработной платы, износа основных фондов. [2]

Основными ограничениями развития Чеченской Республики выступают:

– повышение конкуренции на мировом рынке углеводородов,

– возможность высокого уровня инфляции в национальной экономике в связи с мировым финансово-экономическим кризисом,

– структурный дисбаланс рынка труда, высокая дифференциация уровня жизни населения, рост теневой экономики. [3]

Основной проблемой социально-экономического развития республики по-прежнему остается высокий уровень безработицы (15,3% экономически активного населения по методологии МОТ). Данная проблема является сдерживающим фактором экономического роста, препятствует проведению эффективной экономической политики в республике, отрицательно влияет на общественно-политическую обстановку в регионе.

В результате по объему ВРП и промышленного производства на душу населения среди субъектов Российской Федерации Чеченская Республика находится в последней десятке, а уровень обеспеченности расходов консолидированного бюджета собственными доходами составляет 20,7%.

Литература:

1. Эскиев М. А. Уянаева Х. Б. Гиш Б. А. Формирование институциональных условий конкурентоспособности регионов как основа социально-экономического развития субъекта РФ. ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В. М. Кокова» Актуальные проблемы региона на современном этапе развития г. Нальчик
2. Ялмаев Р. А. Саидов З. А. Динамика и специфика развития торговли и сферы услуг в ЧР. Научный журнал факультета госуправления «ФГУ Science» № 3, 2014
3. Эскиев М. А. Социально-Экономическое развития Чеченской Республики ГГНТУ, Грозный, 2014
4. Эскиев М. А. Чажаев М. И. Проблемы в сфере развития инновационной деятельности регионов России. Экономика и предпринимательство № 6 (ч.2) (59–2) 2015 г.
5. Чажаев М. И. Эскиев М. А. Современные проблемы государственного управления. Современные проблемы науки и образования
6. Эскиев М. А. Чажаев М. И. Приоритеты социально-экономического развития горных территорий чеченской республики. Современные проблемы науки и образования

К вопросу о мерах, принимаемых государством для регулирующего воздействия на теневую экономику в условиях посткризисного развития

Юмаев Егор Александрович, кандидат экономических наук, доцент
Омский государственный технический университет

Начавшийся в 2008 г. мировой финансово-экономический кризис «подстегнул» предприятия и организации к частичному или даже полному переходу в теневой сектор. В результате собираемость в государстве налогов снижается не только из-за общего ухудшения экономической конъюнктуры, но и по причине разрастания масштабов теневого сектора. Это повышает актуальность поиска государством новых эффективных мер, направленных на вывод из тени предприятий и организаций.

Ключевые слова: теневая экономика, государство, регулирование

Внимание органов власти Российской Федерации к воздействию на теневой рынок значительно усилилось после начавшегося осенью 2008 г. мирового финансово-экономического кризиса. В кризис многие компании прямо-таки в спешном порядке стали предпринимать меры, позволяющие скрыть их экономическую деятельность (всю или некоторую часть) от внимания контролирующих структур. Заметим, однако, что в данном случае речь идет прежде всего о наращивании «серой» части теневого рынка, а не «черной», имеющей активно деструктивный характер. Теневой сектор находится под самым пристальным вниманием Министерства финансов РФ и Федеральной налоговой службы РФ. Последняя подготовила ряд предложений, которые, как предполагается, будут способствовать выводу части теневого рынка в «свет» в ходе преодоления кризиса. Российские налоговики считают необходимым предоставить им доступ к банковской тайне, усилить роль комиссий по заработной плате в регионах России, возобновить показательные проверки крупных компаний в тех секторах, ситуация в которых с точки зрения наличия теневого сектора наименее благоприятна [5]. Одним из эффективных механизмов выявления лиц, вовлеченных в схему уклонения от налогообложения, является анализ движения денежных средств на счетах банков. Возможность работать с базами данных Центрального банка РФ позволит налоговым органам реализовать дистанционный анализ и выделить с его помощью проблемные территории, не оказывая чрезмерного давления на предпринимательскую среду. Большое практическое значение имеют показательные проверки. Замечено, что каждая такая проверка крупной компании приводит к серьезному повышению налоговых сборов со всей отрасли в целом. Например, в 2008 г. после серии проверок в торговой сфере поступления налогов и сборов от этой отрасли выросли сразу на 38%. По нашему мнению, значение этой меры не стоит переоценивать. Показательные проверки не могут быть реализованы сразу по всем подозрительным секторам, судя по всему, сама налоговая служба не имеет возможности работать сразу в нескольких направлениях. Таким образом, получается латание дыр: пока проверяется один

сектор, другие сектора не ощущают за собой должного надзора, закономерным результатом чего становится снижение объемов теневого сектора в одной проверяемой отрасли и рост его объемов сразу в нескольких других.

В 2007 г. 29 розничных сетей и производителей бытовой техники подписали составленную ассоциацией РАТЭК «Декларацию прямого импорта бытовой техники и электроники», где предусматривалось построение системы прямых продаж между зарубежными производителями и российскими торговцами. Со стороны производителей ее подписали в том числе компании «Samsung», «Philips», «Olympus», «Alpine». Вытеснение посредников, по мнению участников соглашения, должно способствовать, помимо прочего, дальнейшему «обелению» рынка [10, с. 7]. Этот пример показывает, сколь огромен потенциал сокращения объемов теневого рынка благодаря налаживанию доверительного сотрудничества между органами власти и бизнес-объединениями, желающими работать сугубо в легальном поле. Однако сейчас это касается в основном крупных зарубежных поставщиков, активная экспансия которых в регионы России затрудняет выход на рынок мелких и средних отечественных предприятий, заставляя последние уходить в тень. А если добавить к этому тот факт, что большинство участников указанных программ составляют именно зарубежные компании, получается, что данная мера не может быть истолкована как однозначно положительная для обеспечения экономической безопасности России и ее территорий, особенно отдаленных. Можно даже предположить наличие у зарубежных компаний иной цели: под видом борьбы за «обеление» российской экономики упрочить свои позиции и закрыть на него доступ российским предприятиям. По нашему мнению, подобные мероприятия должны реализовываться в среде именно российских компаний, не только крупных, но и обязательно малых и средних, с одновременным повышением их конкурентоспособности как на внутрисекторном, так и международном рынках.

Широкий общественный резонанс в посткризисный период в Российской Федерации приобрел антикоррупционный проект А. Навального «Роспил», преследующий целью за счет активизации деятельности населения, фор-

мирования активной гражданской позиции ликвидировать коррумпированные конкурсы и «откаты» при госзакупках по всей стране, способствовать отмене бессмысленных конкурсов, а в случае осмысленных, но определенно коррумпированных, — способствовать их отмене, а затем выставлению заново уже на конкурентных условиях и с адекватными ценами [9]. Логика действий А. Навального такова (цитата по интервью): «Так что вполне возможно, что увеличение прозрачности госзакупок вызовет частичные изменения в структуре рынка. Сейчас в любой отрасли, в любой сфере, при каждом министерстве, при каждом крупном госзаказчике есть целый сонм компаний, вся эксклюзивность которых заключается в том, что они умеют договариваться — они специализируются на эксклюзивных обедах и ужинах министра и больше ни на чем. Они все контролируют, получают все заказы и отдают это на субподряд, такова принятая практика. И вот такие компании, обладатели необоснованного эксклюзива, совершенно очевидно, уйдут. В связи с этим цепочка подрядчиков сократится, не будут накручиваться лишние проценты. И это можно делать уже сейчас: 94-й закон — не самый идеальный закон, но он достаточно передовой, по нему можно все это сделать».

Предложения по борьбе со злоупотреблениями поступали из Администрации Президента РФ. Так, в январе 2011 г. появилась информация о подготовке нового антикоррупционного пакета, устанавливающего новый тип наказания за коррупцию — штрафы, кратные взяткам; новый тип взяткополучателя — должностное лицо публичной международной организации; новый состав преступления — посредничество при получении взятки; новый способ борьбы с коррупцией юридических лиц — ее расследование российскими органами за рубежом. В соответствии с новациями предполагается, например, что с российского чиновника за получение им взятки (статья 290 Уголовного кодекса) будут взыскивать 60–80-кратно, лишая его на три года права занимать должность, либо 50-кратно, но с лишением свободы на 5–10 лет. Заметным новшеством стало предложение об установлении ответственности за коррупцию в третьих странах — если российский предприниматель дал взятку в обмен на получение выгодного заказа сотруднику ООН или чиновнику в Анголе, его за это накажут и в России [4].

По мнению автора, ключевая роль в оказании регулирующего воздействия на теневой сектор экономики на данном и, по меньшей мере, среднесрочном этапе развития Российской Федерации принадлежит административной реформе. По мнению Л. Якобсона, действенными мерами борьбы со злоупотреблениями являются регламентация, контроль и лучшая оплата работы чиновников, а не принятие кодекса этики и служебного поведения государственных и муниципальных служащих РФ, за невыполнение норм которого чиновник подлежит моральному осуждению [3]. Подготовленный Президиумом совета при Президенте РФ по противодействию коррупции ти-

повой кодекс этики и служебного поведения государственных и муниципальных служащих РФ не вызвал однозначного одобрения среди профильных специалистов. Так, директор департамента по административной реформе Центра стратегических разработок В. Южаков заметил следующее: «Практически все статьи кодекса уже закреплены законодательно. Но меня настораживает то, что теперь серьезные нормы законов на практике будут сводиться чиновниками до этических правил, выполнение которых носит рекомендательный характер». Главным нововведением кодекса является полный запрет для госслужащих на получение «в связи с исполнением должностных обязанностей вознаграждения от физических и юридических лиц».

В числе первостепенных целей административной реформы отмечаются преодоление коррупции в системе государственного и муниципального управления, значительное увеличение эффективности деятельности органов исполнительной власти и местного самоуправления, искоренение бюрократизма, усиление дисциплинированности в повседневной деятельности государственного и местного аппарата [7, с. 226].

Первостепенное внимание должно быть уделено обеспечению прозрачности, которая, вынуждая органы власти становиться более подотчетными, способствует повышению качества государственной политики и эффективности правительственных структур, борьбе с коррупцией, экономическому росту [8, с. 109], закономерным результатом чего станет, очевидно, значительное сокращение объема теневого рынка.

Несмотря на уже имеющиеся значительные результаты по этому направлению, Россия отстает от промышленно-развитых стран Европы в многообразии способов реализации вопросов местного значения и оказания муниципальных услуг [2, с. 102]. По нашему мнению, Россия может в достаточно короткий срок опередить западные государства в вопросе реализации административной реформы. Ключевым моментом может стать акцентирование внимания на процесс регулирующего воздействия на теневой сектор экономики посредством именно проведения административной реформы.

Пока же, по мнению Бирюкова В. П., «отсутствие реального продвижения в реализации мероприятий административной реформы и реформы государственной службы сохраняет избыточное государственное регулирование, бюрократизм, низкую продуктивность управления. Не решена проблема полноты и качества оперативной экономической информации. До сих пор не принят закон о статистике, который должен стать основой улучшения практики использования статистической информации в разработке социально-экономической политики, а также в содействии мониторингу и оценке экономических тенденций развития, включая развитие теневого сектора экономики [1, с. 23–24].

В заключении отметим, что у административной реформы в России по большому счету нет лидера [6, с. 20]:

руководили реформой многие высокопоставленные чиновники, но собственного политического ресурса и собственной политической воли у них быть не могло. Ми-

ровой опыт при этом свидетельствует, что успешная реформа нуждается в сильном и самостоятельном политическом руководстве.

Литература:

1. Бирюков В. П. Управление процессами сокращения масштабов теневой экономики в России: автореф. дис. ... канд. экон. наук / М.: ОПМТ РАГС, 2008. — 27 с.
2. Гриценко Е. В. Правовое регулирование муниципальных услуг: сравнительный анализ германского и российского опыта // Проблемы местного самоуправления в Российской Федерации: Матер. V науч. — практич. конф. (Омск, 15–16 ноября 2006 г.). Омск: Типография «СТИВЭС», 2006.
3. Башлыкова Н. Поведение чиновников описано и одобрено [Электронный ресурс] // Коммерсант. URL: <http://www.kommersant.ru/doc.aspx? DocsID=1564801> (дата обращения 31.07.2015).
4. Костенко Н., Корня А. Плата за взятку [Электронный ресурс] // Ведомости. URL: <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2011/01/13/253033> (дата обращения 13.01.2011).
5. Кукол Е. Показательное лечение. Налоговики готовят проверку крупных фармкомпаний [Электронный ресурс] // Российская газета. URL: <http://www.rg.ru/2010/02/26/kudrin-fns.html> (дата обращения 31.07.2015).
6. Лазарев А. М. Концептуальные основы и практика современного административного реформирования (сравнительно-политологический анализ): автореф. дис. ... канд. политич. наук / М.: ОПМТ РАГС, 2008. — 23 с.
7. Стариков Ю. Н. Административная реформа: к перспективе «нового государственного управления» и «эффективности государства» // Правовая наука и реформа юридического образования: Сб. науч. трудов. Вып. 16: Административная реформа в России: политико-правовое и управленческое измерение. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2004.
8. Повышение эффективности деятельности органов государственной власти: подходы к проведению административной реформы в Российской Федерации / М.: Издательство «Алекс», 2005. 180 с.
9. Полудина В. Алексей Навальный: «В конце пути освободится триллион рублей» (интервью газете «Ведомости») [Электронный ресурс] // Ведомости. URL: http://www.vedomosti.ru/opinion/news/1204360/aleksej_navalnyj_v_konce_puti_osvoboditsya_trillion_rublej (дата обращения 31.07.2015).
10. Рагимова С. Баланс белого // Компания. 2007. № 24. 25 июня. с. 7.

Молодой ученый

Научный журнал
Выходит два раза в месяц

№ 15 (95) / 2015

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметова Г. Д.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Каленский А. В.
Куташов В. А.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Авдеюк О. А.
Айдаров О. Т.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Жураев Х. О.
Игнатова М. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кузьмина В. М.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Матроскина Т. В.
Матусевич М. С.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенцов А. Э.
Сенюшкин Н. С.
Титова Е. И.
Ткаченко И. Г.
Фозилов С. Ф.
Яхина А. С.
Ячинова С. Н.

Ответственные редакторы:

Кайнова Г. А., Осянина Е. И.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Атаев З. В. (Россия)
Бидова Б. Б. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Демидов А. А. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)
Игиснинов Н. С. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А. В. (Россия)
Козырева О. А. (Россия)
Колпак Е. П. (Россия)
Куташов В. А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)
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: Голубцов М. В.

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

http://www.moluch.ru/

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 26