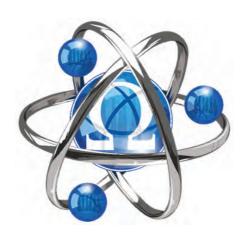
# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ «ОМЕГА САЙНС»



# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ

Сборник статей Международной научно-практической конференции 23 июня 2016 г.

Часть 1

Киров МЦИИ «ОМЕГА САЙНС» 2016

# Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

## Редакционная коллегия:

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук

#### Γ 57

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ: сборник статей Международной научно - практической конференции (23 июня 2016 г, г. Киров). В 2 ч. Ч.1 - Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016. – 176 с.

ISBN 978-5-906876-30-0 ч.1 ISBN 978-5-906876-32-4

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно практической конференции «ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ», состоявшейся 23 июня 2016 г. в г. Киров. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей, который постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) по договору № 981-04/2014К от 28 апреля 2014 г.

УДК 00(082) ББК 65.26

ISBN 978-5-906876-30-0 ч.1 ISBN 978-5-906876-32-4

#### ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 535.37

А.В. Варнавская

студентка 4 - ого курса

Институт фундаментального инженерного образования

Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ)

г. Новочеркасск, Российская Федерация

E - mail: nastyav0110@yandex.ru

Д.А. Новичков

студент 4 - ого курса

Институт фундаментального инженерного образования Южно - Российский государственный политехнический университет (НПИ) г. Новочеркасск, Российская Федерация

## ВЛИЯНИЯ СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА И МОЩНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КРЕМНИЕВОГО СОЛНЕЧНОГО ЭЛЕМЕНТА

В настоящие время самым доступным, мощным, неисчерпаемым и естественным источником энергии является Солнце [1]. Энергии Солнца человечеству хватит на несколько тысячелетий и использовать эту энергию человечество может в своих потребностях на бытовом уровне и для развития промышленности [2, 3]. Самым главным плюсом этого источника питания, является экологически чистая энергия, что в наше время — это самое главное требование к методам получения электричества с помощью фотоэлектрических преобразователей [4, 5]. Для получения солнечных элементов используются различные современные технологические методы [6, 7].

Цель работы — исследование зависимости генерируемой кремниевыми солнечными элементами мощности от уровня освещённости падающего монохроматического излучения на примере синего  $\lambda_c$ =470 нм и зелёного  $\lambda_s$ =570 нм. Схема экспериментальной установки представлена на рисунке 1. Использованы два светодиода (1): синий с длиной волны  $\lambda_c$ =470 нм и зелёный с длиной волны  $\lambda_s$ =570 нм. На светодиоды подается напряжение от элемента питания (2) и производятся измерения параметров солнечной панели (3). С помощью мультиметра (4) измеряют напряжение и ток генерируемые солнечными элементами. Также проводится измерение освещённости с помощью люксметра (5).

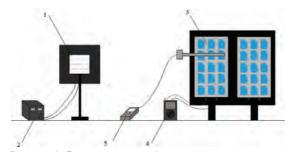


Рисунок 1. Схема установки: 1 – кремниевый светодиод, 2 – элемент питания, 3 – солнечная панель, 4 – мультиметр, 5 – люксметр

Мощность падающего излучения при заданных значениях освещённости:

$$Q_{\text{\tiny ZEH}} = Q_0 \cdot E \cdot S_{\text{\tiny NOR}} \cdot \lambda_{I} \tag{1}$$

где  $Q_0$  — коэффициент пропорциональность, E — освещённость световой панели, при различных значениях, подаваемого напряжения,  $\nu(\lambda_i)$  — значение относительной спектральной эффективности при заданном значении длины волны (для синего  $\nu(\lambda_c)$  = 0,091, для зелёного  $\nu(\lambda_a)$  = 0,952),  $N_{noa}$  — площадь всех солнечный элементов, вычисляемая по формуле

$$S_{non} = N \cdot S_{non}$$
 (2)

здесь N – число световых элементов,  $S_{\text{эл}}$  – площадь светового элемента.

Также необходимо вычислить генерируемую световой панелью мощность для каждого значения освещенности:

$$P_{P} = I_{PP} \cdot U_{PP}$$
 (3)

Коэффициент полезного действия (КПД) кремниевого солнечного элемента:

$$\eta = \frac{P_{\text{cen}}}{Q_{\text{nad}}} \cdot 100\% \ (4)$$

На рисунке 2 представлены экспериментальные данные зависимости генерируемой световой панелью мощности от её освещённости. Как видно из рисунка  $P_{xen}$  с увеличением освещённости растёт. При этом максимум для синего светодиода наблюдается при значении освещенности E=81 лк, а для зелёного при значении E=416 лк.

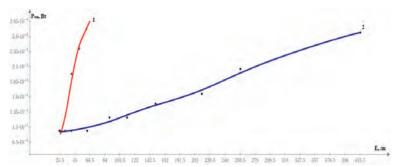


Рисунок 2 — Зависимость генерируемой мощности от освещённости: 1 — синий спектр ( $\lambda_c$ =470 нм); 2 — зелёный спектр ( $\lambda_s$ =570 нм)

На рисунке 3 показана зависимость мощности падающего излучения от мощности генерируемой световой панелью. Из анализа рисунка можно сделать вывод, что для зелёного светодиода зависимость мощности падающего излучения от генерируемой мощности имеет линейный вид и изменяется в пределах от  $1,4\cdot10^{-3}$  Вт до  $2,3\cdot10^{-2}$  Вт. Для синего светодиода изменения падающей мощности незначительны.

На рисунке 4 приведены зависимости КПД кремниевого солнечного элемента от освещённости. Из рисунка можно видеть, что КПД синего светодиода составляет  $7-9\,\%$ , а зелёного светодиода  $0.1-0.7\,\%$ .

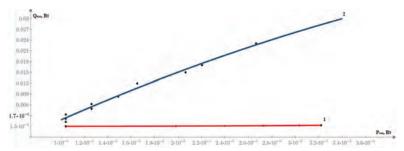


Рисунок 3 — Зависимость генерируемой мощности от мощности падающего излучения: 1 — синий спектр ( $\lambda_r$ =470 нм); 2 — зелёный спектр ( $\lambda_r$ =570 нм)

С увеличением освещённости КПД синего светодиода увеличивается и при значении  $E=50\,$  лк достигает своего максимума 9 % , далее происходит уменьшение. Для зелёного светодиода максимум 0,7 % наблюдается при значении  $E=25\,$  лк. При дальнейшем увеличении освещённости КПД уменьшатся.

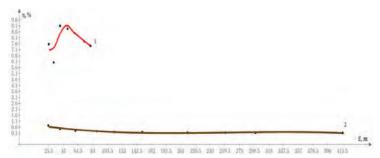


Рисунок 4 — Зависимость КПД кремниевого солнечного элемента от освещённости: 1 — синий спектр ( $\lambda$ :=470 нм); 2 — зелёный спектр ( $\lambda$ :=570 нм)

Таким образом, исследовано влияние спектрального состава и мощности излучения на эффективность кремниевого солнечного элемента. При изменении освещённости падающего монохроматического излучения генерируемая солнечными элементами мощность также изменяется. С учётом погрешности измерения, КПД солнечного элемента имеет максимальное значение 9 % при преобразовании излучения от синего светодиода при освещённости 50 лк.

## Список использованной литературы:

- 1. Лабейш В. Г. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии // СПб.: СЗТУ, 2003. С. 26 27.
- 2. Lunin L.S., Sysoev I.A., Alfimova D.L., Chebotarev S.N., Pashchenko A.S. A study of photosensitive InAs / GaAs heterostructures with quantum dots grown by ion beam deposition // Journal of Surface Investigation: X Ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2011. T. 5. № 3. C. 559 562.

- 3. Чеботарев С.Н., Пащенко А.С., Ирха В.А., Дудников С.А. Ионно лучевая кристаллизация мультикаскадных фотогетероструктур InAs QD / Gaas // Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология. 2013. № 6 2 (128). С. 43 48.
- 4. Погонышев В. А., Панкова Е. А., Логанов В. В. Энергосберегающие технологии на примере Брянского ГСХА // Вестник Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Брянская государственная сельскохозяйственная академия» № 5. 2015. С. 67 69.
- 5. Тимченко С.Л., Деменьтьева О. Ю., Задорожный Н. А. Влияние спектра излучения на характеристические кривые солнечной батареи // Физическое образование в вузах. Т. 21. №1. 2015. С. 87 97.
- 6. Лозовский В.Н., Лозовский С.В., Чеботарев С.Н. Моделирование массопереноса примесей при зонной сублимационной перекристаллизации в цилиндрической ростовой зоне // Известия высших учебных заведений. Северо Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2006. № 3. С. 60 63.
- 7. Park J.H., Gambin V., Kodambaka S. Effect of e beam dose on the fractional density of Au catalyzed GaAs nanowire growth // Thin Solid Films. 2016. Vol. 607. P. 43 49.
  - © А.В. Варнавская, Д.А. Новичков, 2016

#### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 59

Студентка 3 курса ПО (НОДО)
ФППК Кубанского госуниверситета, г. Краснодар,
И. М.Гололобова
Студентка 3 курса ПО (НОДО)
ФППК Кубанского госуниверситета, г. Краснодар
Научный руководитель —
М.Н. Апиш,
канд. пед. наук, преподаватель

Е.А. Волченко

канд. пед. наук, преподаватель кафедры педагогики и методики начального образования ФППК Кубанского госуниверситета, г. Краснодар

## МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИГРАЦИЙ ПТИЦ

Миграции птиц — одно из самых удивительных явлений природы. История изучения миграций птиц начинается с работ Аристотеля (4 век до н. э.), в которых описал перелет некоторых крупных птиц через Грецию. Аристотель знал о том, что разные виды появляются весной в разное время, что осенью птицы более упитанны, чем весной, и многое другое. Были у него и теории, что некоторые птицы на зиму впадают в спячку или преображаются в другие виды (идея трансмутации). В то время существовали также представления о том, что птицы зимуют под водой или улетают на Луну, а мелкие птицы путешествуют верхом на крупных (например, неохотно летающие коростели — на журавлях).[1]

Зарождение перелета птиц. Пока идет насиживание яиц и выкармливание птенцов, характерно устойчивое, более или менее равномерное размещение птиц на территории. С момента вылета птенцов из гнезд эта равномерность заметно нарушается. Первые послегнездовые перемещения птиц связаны в первую очередь с изменением размещения кормов и характера питания молодых. В связи с похолоданием, имеющим место во вторую половину лета (особенно ночами), насекомые в самых глухих сырых и тенистых участках леса исчезают или становятся малодоступными. Послегнездовые перемещения птиц основаны, таким образом, на поисках мест с обильными запасами пищи.

Посещая одни и те же богатые кормами места, отдельные выводки неизбежно встречаются друг с другом. Оказавшиеся в одном скоплении выводки совместно кочуют по наиболее благоприятным в отношении пищи местам. Слабая на первых порах привязанность друг к другу птиц из разных выводков впоследствии укрепляется и у многих видов превращается в устойчивую стайность. Происходит это, когда утрачиваются родственные связи между родителями и птенцами, а выводки рассыпаются. У птиц таких видов скопление — первая стадия образования стаи. Мелкие стайки в дальнейшем объединяются в крупные, проходя также стадию скопления, состоящего из отдельных стаек. Нередки случаи образования смешанных скоплений, состоящих из птиц разных видов, даже таких, у которых стай никогда не бывает.[2]

Для наблюдений за перемещениями выводков лучше всего взять какой - либо определенный выводок и попытаться проследить за ним на протяжении возможно большего времени после вылета птиц из гнезда. Чтобы не спутать этот выводок с другими,

желательно птенцов еще в гнезде покрасить или же отметить цветными метками, заметными издали.

Таким образом, зарождение перелетов начинается с момента вылета выводка из гнезда и перемещения его за пределы летнего гнездового участка в поисках корма.

В процессе кочевок в местах обилия пищи выводки сталкиваются между собой и, постепенно привыкая, друг к другу, образуют сначала временные скопления, а позднее устойчивые стаи. С ухудшением кормовых и иных условий послегнездовые перемещения переходят в прямой осенний отлет на зимовки. Важную роль в успешном завершении перелета играет стайность птиц.

Кольцевание птиц для изучения сезонных миграций. Кольцевание представляет собой один из наиболее простых, но эффективных методов изучения миграций птиц. Сущность этого метода заключается в том, что пойманных птиц кольцуют и выпускают на свободу. Пойманные или убитые впоследствии где - либо в другом месте, эти меченные птицы свидетельствуют о путях пролета, а также помогают выяснить другие стороны их жизни. Кольцуют птиц легкими кольцами из алюминия или другого материала. Кольцо надевают птице на ногу. Результаты кольцевания во многом зависят от числа кольцуемых птиц: чем больше будет окольцовано птиц, тем больше окажется повторных встреч с ними. И тем полнее будут изучены важные стороны их биологии. Хорошие результаты дает кольцевание гнездящихся колониями птиц (чаек, крачек, грачей, и т.д.), а также воробьиных и других птиц, находящихся в гнезде перед вылетом. При ловле птиц для кольцевания надо обращаться с ними как можно бережнее. Окольцованную птицу следует немедленно на том же месте выпустить.[3]

Кольца изготовляются следующих серий:

- серия А для самых крупных птиц: орлов, лебедей, журавлей, аистов, пеликанов и др.;
- серия В для гусей, глухарей, и других равных им по величине птиц;
- серия С для крупных чаек и уток, как гага, турпан, и др.;
- серия D для уток средней величины, как кряква, шилохвость, свиязь и т.п., тетеревов средней величины, кайр и гагарок, ворон, грачей и др.;
- серия E- для мелких уток чирков, куропаток, мелких хищников (пустельга, перепелятник), галок и др.;
  - серия F для дроздов, перепелов, скворцов, мелких куликов и др.;
  - серия X для мелких воробьиных птиц овсянок, зябликов и др.;
  - серия Y- для самых мелких воробьиных птиц пеночек, мухоловок, синиц и др.

Кольцо надевается на ногу птицы не очень плотно, чтобы оно могло двигаться по цевке вверх и вниз. Правильно надетое кольцо не вредит птице и может носиться ею много лет. Нужно строго соблюдать соответствие размера кольца величине кольцуемой птицы.[4]

Визуально и акустико - оптические наблюдения. При изучении дневной миграции за основу были взяты модифицированные методики наблюдений Э.И. Гаврилова, М.Н. Яблонкевича, Д.Ф. Люлеевой, что позволило регистрировать пролет птиц во всем диапазоне высот. Оптические наблюдения проводили с использованием биноклей с 7 - 8 - и 20 - 30 — кратным увеличением, но в отличие от уже упомянутой методики их устанавливали не вертикально, а под углами 20 - 30', что потребовало внесения в программу расчетов дополнительного алгоритма, но за счет увеличения площади (эллипса) обзора сделало процесс наблюдения более результативным.

При визуальных наблюдениях ширина учетной полосы, как и в стандартной методике, зависит от дальности обнаружения птиц, в связи с чем их разграничивали и по высотам: птиц крупных размеров отмечали до 1000 м, средних – до 200 м, мелких – до 50 м. При оптических наблюдениях регистрируют всех пролетающих птиц. Направление полета

каждой птицы или стаи отмечают в градусах в соответствии с магнитными азимутами, а во время оптических наблюдений – по мнимым часовым точкам.[5]

Птицы, мигрирующие компактными группами (например, гуси, утки, некоторые кулики), в диапазоне высот до 1000 м сравнительно редко попадают в поле зрения бинокля, что приводит к их недоучету. Сочетание методов позволяет использовать преимущества как визуальных, так и оптических наблюдений. В большинстве районов работ для регистрации дневного пролета оказалось достаточным использование биноклей с 7 - 10 кратным увеличением. Бинокли с большей кратностью, но при этом с меньшими углами зрения, мы использовали лишь в качестве выборочного контроля сверхвысотной миграции.[6]

В большинстве случаев визуально - оптические наблюдения сопровождались отловом мигрантов стационарными ловушками или паутинными сетями, маршрутными учетами и регистрацией появления птиц в местах скоплений, что в значительной степени помогало выяснению состава групп и относительного обилия отдельных видов. В качестве дополнительного контроля состава ночных мигрантов проводили слежение за перемещениями птиц в предрассветные часы, а в случаях посадки идентифицировали их при помощи бинокля.

## Список использованной литературы:

- 1. Дистанционные методы исследования в зоологии. Материалы научной конференции М.: Товарищество научных изданий КМК. 2011.108 с.
  - 2. Клаудсли Томпсон Д., «Миграция животных»; М.: 1982 136 с.
  - 3. Корытин С.А., «Поведение и обоняние хищных зверей»; М.: 1979 224 с.
  - 4. Соколов В.Е., «Кольцевание и мечение»; М.: 1987 –160 с.
  - 5. Фатеев К.Я., «Миграции зверей» / К.Я. Фатеев, М.: 1969 72 с.
  - 6. Шеварева Т.П., «Миграция птиц и млекопитающих» / Т.П. Шеварева, М.: 1965 163с.

© Е.А. Волченко, И. М.Гололобова, 2016

УДК 571.27

## Жигалкина Полина Владиславовна

студент Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

г. Москва, РФ

E.mail: polinkav 95@mail.ru

# Свитич Оксана Анатольевна

Зав. лаборатории молекулярной иммунологии ФГБНУ НИИВС им.И.И. Мечникова

г. Москва. РФ

E.mail: svitichoa@yandex.ru

# ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ РЕГУЛЯТОРНЫХ РНК(LncRNA) ВО ВРОЖДЕННОМ ИММУНИТЕТЕ

Врожденный иммунитет является первой линией защиты против патогена [1 - 8]. Дифференцировка и активация клеток как врожденного, так и приобретенного иммунитета

в значительной степени зависит от регуляции транскрипционных, посттранскрипционных факторов и хроматин моделирующих комплексов [9 - 12]. Хроматин моделирующие комплексы определяют то, какая область генома будет доступна для транскрипционных факторов, которые регулируют процесс транскрипции [13 - 15].

Несмотря на то, что существует большое количество данных о роли белковых комплексов в регуляции экспрессии генов, в последние годы появляются публикации о регулирующих способностях РНК в различных биологических процессах.

Изначально длинные некодирующие PHK (long non - coding RNA (lncRNA)), были определены как некодирующие белок PHK, состоящие более чем из 200 нуклеотидов. Хотя последовательность IncRNA не должна содержать кодирующий потенциал, возможно, что в некоторых IncRNA зашифрованы маленькие белки [16, 17]. Большинство lncRNA имеют общие свойства с кодирующей белки mRNA с того момента, как происходит кэпирование, полиаденилирование и сплайсинг [18]. Однако большинство IncRNA имеют меньше экзонов, чем матричная PHK. По этой причине, можно определить эти PHK как длинные молекулы PHK, которые выполняют молекулярные функции, отличные от кодирования.

Известно, что менее 10 % генома млекопитающих состоят из кодирующих генов, в то время как подавляющее большинство (75 - 90 %) генетического материала кодирует повторы, нетранслируемые области, а также регуляторные РНК, в частности lncRNA. Секвенирование транскриптома привело к обнаружению тысяч генов lncRNA [19 - 21].

Так, к примеру, некоторая область генома содержит два известных гена lncRNA (lincRNACox2, и Cox2 - divergent у мышей, а в последнее время появились данные о гене lncRNA PACER у людей. Cox2 - divergent lncRNA локализуются на 5' конце Ptgs2 и транскрипция происходит с противоположной нити ДНК. Хотя функции Cox2 - divergent неизвестны, было выяснено, что они экспрессируются на высоких уровнях в фибробластах мышиных эмбрионов под действием  $\Phi$ HO $\alpha$  [22]. lncRNA PACER непосредственно вовлечена в контроль экспрессии COX - 2 в моноцитах человека.

Синтетический бактериальный липопротеин (Pam3CSK4) вызывает экспрессию более 50 видов lncRNA в макрофагах, полученных из костного мозга мышей. Среди наиболее высоко экспрессированных lncRNA были lincRNA - Cox2, которые позитивно и негативно регулируют транскрипции различных классов иммунных генов. lncRNA могут работать через РНК - РНК, РНК - ДНК или РНК - белковые взаимодействия. Известно, что lincRNA - Cox2 подавляют экспрессию более 500 генов, включая экспрессию генов хемокинов (Ccl5, Cx3cl1), рецепторов (Ccrl), интерферон стимулирующих генов (Irf7, Oas1a, Oas1l, Oas2, Ifi2O4 и Isg15) и др.

Недавно несколько групп исследователей продемонстрировали функциональную важность lncRNA во врожденном иммунитете [22].

Возможно, что lncRNA, являясь ключевыми регуляторными факторами экспрессии генов могут обеспечить дополнительный уровень регуляции иммунитета, а также выполнять множество молекулярных функций в иммунной системе. [22]

Мы предполагаем, что lncRNA играют важную роль в патогенезе атопической бронхиальной астмы и атопического дерматита.

## Список использованной литературы

- 1. Svitich O.A., Gankovskaya L.V., Lavrov V.F. et al., Herpes simplex virus type 2 infection during pregnancy is cirrelated with elevated TLR9 and TNF $\alpha$  expression in cervical cells. International Trends in Immunity. 2014. T. 2. No 1. C. 62 66.
- 2. Ганковская Л.В., Ковальчук Л.В., Ганковская О.А. и др. Экспрессия противомикробных пептидов клетками слизистой оболочки цервикального канала и нейтрофилами периферической крови у беременных с урогенитальной инфекцией, Вестник Российского государственного медицинского университета. 2008. № 5. С. 26 29.
- 3. Ганковская Л.В., Ковальчук Л.В., Гусева М.Р., Ганковская О.А. и др. Экспрессия генов TLR9 и HBD 2 клетками конъюнктивы и роговицы у детей с древовидным герпетическим кератитом, Вестник офтальмологии. 2010. Т. 126. № 5. С. 13 16.
- 4. Ганковская О.А., Ганковская Л.В., Лавров В.Ф. и др. Экспрессия TLR 9 и выработка цитокинов мононуклеарными клетками больных генитальным герпесом. Медицинская иммунология. 2006. Т. 8. № 2 3. С. 255.
- 5. Ганковская О.А., Зверев В.В. Взаимодействие вирусов и Toll подобных рецепторов, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2010. № 2. С. 101 105.
- 6. Ганковская О.А., Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В. и др. Роль Toll подобных рецепторов и дефенсинов в противомикробной защите урогенитального тракта женщин, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2008. № 1. С. 46 50.
- 7. Ковальчук Л.В., Свитич О.А., Ганковская Л.В. и др. Роль Toll подобных рецепторов в патогенезе инфекционных заболеваний человека, Курский научно практический вестник "Человек и его здоровье". 2012. № 2. С. 147 153.
- 8. Лабжинов П.А., Свитич О.А., Ганковская Л.В., Зверев В.В. Оценка экспрессии генов компонентов врожденного иммунитета в лейкоцитах мышей при действии синтетических лигандов IN VIVO, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2013. № 6. С. 76 80.
- 9. Лавров В.Ф., Ганковская О.А., Кривцов Г.Г. Перспективная модель для тестирования функции Toll подобных рецепторов IN VITRO, Физиология и патология иммунной системы, 2009. Т. 13. № 12. С. 3 6.
- 10. Свитич О.А., Ганковская Л.В., Рахманова И.В. и др. Ассоциация полиморфных маркеров, локализованных в 5' нетранслируемой области гена DEFB1, с гипертрофией аденоидных вегетаций, Вестник Российского государственного медицинского университета. 2012. № 3. С. 59 62.
- 11. Свитич О.А., Краснопрошина Л.И., Ганковская Л.В. и др. Исследование изменения уровней экспрессии генов TLRS в эпителиальных клетках цервикального канала женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза, Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 3. С. 269 274.
- 12. Сомова О.Ю., Ганковская О.А., Лавров В.Ф. и др. Динамика экспрессии молекул TLR9 опосредованного сигнального пути эпителиальными клетками цервикального канала под действием вируса простого герпеса 2 типа IN VITRO, Российский иммунологический журнал. 2011. Т. 5. № 2 (14). С. 129 134.
- 13. Nusinzon I: Interferon stimulated transcription and innate antiviral immunity require deacetylase activity and histone deacetylase 1. Proc Natl Acad Sci USA 2003, 100:14742 14747.

- 14. Foster SL, Hargreaves DC, Medzhitov R: Gene specific control of inflammation by TLR induced chromatin modifications. Nature 2007, 447:972 978.
- 15. Doyle SL, O'Neill LAJ: Toll like receptors: from the discovery of NFkB to new insights into transcriptional regulations in innate immunity. Biochem Pharmacol 2006, 72:1102 1113.
- 16. Katherine A Fitzgerald and Daniel R Caffrey: Long noncoding RNAs in innate and adaptive immunity. Current Opinion in Immunology 2014, 26:140–146
- 17. Guttman M, Russell P, Ingolia NT, Weissman JS, Lander ES: Ribosome profiling provides evidence that large noncoding RNAs do not encode proteins. Cell 2013 http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2013.06.009.
- 18. Maninjay K. Atianand and Katherine A. Fitzgerald: Long non coding RNAs and control of gene expression in the immune system. Trends Mol Med. 2014 November; 20(11): 623–631. doi:10.1016/j.molmed.2014.09.002
- 19. Ганковская О.А. Исследование ассоциации полиморфных маркеров reнoв TLR2 и TLR9 с преждевременными родами и внутриутробным инфицированием // Медицинская иммунология. 2010. Т.12. No 1 2. C. 87 94.
- 20. Gankovskaya O.A., Lavrov V.F., Kovalchuk L.V. Herpes viral infection induces the expression of Toll like receptors, pro inflammatory cytokines and human defensin 1 in cervical epithelial cells, Acta Biochimica Polonica. 2007. T. 54. C. 45.
- 21. Kovalchuk L.V., Gankovskaya L.V., Gankovskaya O.A. et al., Herpes simplex virus: treatment with antimicrobial peptides, Advances in Experimental Medicine and Biology. 2007. T. 601. C. 369 376.
- 22. Zhang X, Lian Z, Padden C, Gerstein MB, Rozowsky J, Snyder M, Gingeras TR, Kapranov P, Weissman SM, Newburger PE: A myelopoiesis associated regulatory intergenic noncoding RNA transcript within the human HOXA cluster. Blood 2009, 113:2526 2534.

© П.В. Жигалкина, О.А. Свитич, 2016

УДК 619

#### Турков Владимир Георгиевич,

доктор ветеринарных наук, профессор ИГСХА, г. Иваново, РФ E - mail: professor - turkov@yandex.ru

Якименко Нина Николаевна,

кандидат ветеринарных наук, доцент ИГСХА, г. Иваново, Р $\Phi$ 

E - mail: ninayakimenko@rambler.ru

Клетикова Людмила Владимировна,

доктор биологических наук, профессор ИГСХА, г. Иваново, РФ E - mail: doktor xxi@mail.ru

# КЛИНИКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПРИ СТРЕССЕ У НОЧНОЙ ЦАПЛИ (NYCTICORAX NYCTICORAX, L.)

**Актуальность исследования.** Исследование диких видов животных имеет огромное практическое и научное значение, как в плане изучения эволюции экосистемы, так и для сохранения видового разнообразия.

**Цель исследования**. Установить гематобиохимический профиль крови кваквы (NycticoraxnycticoraxL.), выявить возможные нарушения в состоянии здоровья птицы.

Материалы и методы исследования. Из анамнеза установлено, что кваква родилась в Ивановском зоологическом парке в 2015 году. Птица содержалась в общем уличном вольере с другими кваквами,белой цаплей, кряквами, лебедями, венценосным журавлем и голубями. В меню ночной цапли предусмотрена рыба, в основном салака, реже минтай, вареное яйцо, суточные цыплята. У кваквыдва месяца назад был диагностирован пододерматит в области стоп и пальцев стопы. Из лечебных средств применяли повязки с левомеколем и химотрипсином, вводили внутримышечно байтрилв дозе 30 мг / кг один раз в день в течение 10 дней, витаминный комплекс элеовит согласно наставлению по применению. На время лечения птица содержалась отдельно в клетке, при улучшении состояния перевели в вольер в общую группу. Однако сообщество птиц ее не приняло, проявляло агрессию, что привело к увечью. У кваквы были обнаружены многочисленные колотые раны и гематомы, птица «заваливалась» на бок, отказывалась от корма. На этом этапе из лекарственных средств применяли дексаметазон, актовегин и витамины группы В, катозал; организовали принудительное кормление. Лечебные мероприятия и диетическое питание способствовали улучшению состояния птицы и увеличению ее массыс 340 до 410 г.

Исследование выполнено на кафедре акушерства, хирургии и незаразных болезней животных и лечебно - профилактическом и лабораторно - диагностическом ветеринарном центре «ВЕТАСС» в 2016 г.

При клиническом осмотре у кваквы перьевой покров взъерошен, очаговые алопециидиаметром около 1 см, шелушение кожи в области головы и шеи, шелушение и растрескивание рогового чехла надклювья, помутнение роговицы, деформация коленного сустава и пальцев левой стопы, пододерматит, многочисленные раны в области головы, конечностей, груди, крыльев (рис. 1, 2, 3). Кваква передвигалась с трудом, опираясь на локтевые суставы.



Рис. 1. Помутнение роговицы



Рис. 2. Пододерматит стоп и пальцев стопы



Рис. 3. Деформирующий артрит пальцев ног

Материалом для лабораторного исследования послужила кровь. Для определения гематологических показателей применяли стандартные методы, окраску мазков проводили по Романовскому - Гимза, подсчет форменных элементов при увеличении ×1600 (окуляр ×16, объектив ×100); биохимические параметры крови определяли на биохимических анализаторах BioChemBA и BA–88A (mindray) Semi - auto - chemistryAnalyzer.

```
Расчет лейкоцитарных индексов проводили по формулам:
```

 индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛК) ИСЛК= 3+Б+Нлейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ)

$$\Pi$$
ИИ= $\frac{H}{\Pi+M+3}$ 

индекс иммунореактивности (ИИР)

ИИР
$$=\frac{J+3}{M}$$
,

где Э – эозинофилы, Б – базофилы, Н – нейтрофилы (гетерофилы у птиц),

M – моноциты,  $\Pi$  – лимфоциты.

Результаты исследования и их интерпретация. При исследовании гематологических показателей крови уровень эритроцитов  $3{,}14\times10^{12}$  / л, гемоглобина  $137{,}0$  г / л, гематокрита 42%, лейкоцитов  $1,90\times10^7$  / л.

Микроскопией мазков выявлены полихроматофильные эритроциты 0 - 1 - 2 в поле зрения микроскопа. Полихроматофилия эритроцитов обусловлена смешиванием двух высокодисперсных коллоидных фаз, одна из которых представляет собой базофильное вещество и имеет кислую рН, другая – гемоглобин, со слабощелочнойрН. При окрашивании по Романовскому - Гимзанезрелый эритроцит воспринимает кислый и щелочной красители, приобретая серовато - розоватый цвет (благодаря смешиванию обеих коллоидных фаз). Размеры клеток и ядер не уступают таковым зрелого эритроцита. Наличие данных клеток свидетельствует о лабильности эритроэза.

В мазках крови обнаружены клетки, определяемые как фигуры распада или «тени» ядер до 9 в поле зрения микроскопа, что подчеркивает большую лабильность, «хрупкость» клеток крови изучаемого вида.

Дифференцированным подсчетом клеток установлено 1 % эозинофилов, 3 % палочковидных и 14 % сегментоядерных гетерофилов, 4 % моноцитов и 78 % лимфоцитов, из них больших – 4 %, средних – 19 %. Низкое процентное содержание эозинофилов и гетерофилов подчеркивает истощение резервов костного мозга.

Таким образом, у кваквы, как и большинства видов птиц, тип крови лимфоцитарный, большие и средние лимфоциты имеют выступы цитоплазмы (ложноподии), у средних один - два, у больших до пяти. У малых лимфоцитов цитоплазма довольно ярко окрашена, но весьма скудная, у больших – ядро расположено чаще асимметрично, а цитоплазма чуть бледнее, чем у малых и средних по величине клеток.

Гетерофилы отличаются от клеток других птиц рыхлой, «перистой» цитоплазмой, зернистость имеет вид коротких тонких палочек разной длины, из - за этой особенности окраска их кажется неравномерной, розовато - фиолетовой; ядро имеет четкий контур. У зрелых клеток может быть от 2 до 5 сегментов, но чаще встречаются ядра трехсегментированные, причем сегменты по величине весьма различны. Ядро у палочковидных гетерофилов имеет вид бумеранга, либо подковы, неравномерно окрашено, иногда можно наблюдать процесс формирования перетяжек.

Моноциты крупнее других клеток, цитоплазма их серовато - голубая, по окраске приближена к цитоплазме больших лимфоцитов. У кваквы в цитоплазме моноцитов зернистость пылевидная, едва различимая, ядро неправильной прямоугольно - овальной формы с небольшими выступами.

Эозинофилы более ярко окрашены, несколько крупнее, чем гетерофилы, гранулы в цитоплазме округлые.

Биохимические показатели крови представлены в таблице.

Таблица. Биохимические показатели крови кваквы

Показатель	Единицы измерения	Результат исследования
Общий белок	г/л	48,0
Альбумин	г/л	20,0
Глобулины	г/л	28,0
Альбумин:глобулины		0,7
Креатинин	мкмоль / л	73,72
Мочевая кислота	мкмоль / л	50,6
Мочевина	ммоль / л	0,67
Глюкоза	ммоль / л	13,2
Холестерол	ммоль / л	5,08
Триглицериды	ммоль / л	2,3
Кальций общий	ммоль / л	2,52
Фосфор неорганический	ммоль / л	0,73
Калий	ммоль / л	1,7
Магний	ммоль / л	0,9
ACT	Ед/л	194,2
АЛТ	Ед/л	136,7
Щелочная фосфатаза	Ед/л	143,0
Альфа - амилаза	Ед/л	1775,9

В сыворотке крови отмечаетсягипофосфатемия, при этом кальций – фосфорное соотношение составляет 3,5 к 1,0. Повышенная активность изучаемых ферментов, пониженный альбумин – глобулиновый коэффициент показывают наличие хронического воспалительного процесса, развитие интоксикации и,вероятно, высокий уровень стресса.

стресса проведения оперативной диагностики представляют лейкоцитарные индексы, основанные на определении соотношения клеток белой крови в лейкоцитарной формуле [3]. Первыми клетками, отвечающими на стресс - воздействие являются эозинофильные и нейтрофильные лейкоциты, и сменяющие друг друга гранулоцитарные и агранулоцитарные лейкоциты, что позволяет определить индекс сдвига лейкошитов (ИСЛК), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) индекс иммунореактивности (ИИР)[2].

Для данного вида птиц лейкоцитарные индексы рассчитаны впервые и соотнесены с ранее полученными данными у птиц имеющих аналогичный тип крови[1]. ИСЛК и ЛИИ снижены до 0,22 и 0,21 соответственно (в 2,0 и 1,5 раза); ИИР составил 19,8. Полученные данные показалиснижениепроцентной доли гранулоцитов, наличие хронической эндогенной интоксикации, недостаток дезинтоксикационных компонентов в системе защиты организма.

#### Заключение.

В результате комплексного исследования и анализа гематологических и биохимических показателей крови, выявлен хронический воспалительный процесс, сопровождающийся интоксикацией и снижением иммунологической реактивности организма на фоне стресса развившегося в результате неприятия ночной цапли птичьим сообществом.

## Список использованной литературы:

- 1. Ермашкевич Е.И., Клетикова Л.В., Мартынов А.Н., Якименко Н.Н. О возможности применения лейкоцитарных индексов в комплекснойдиагностике субклинических гепатозов у кур несушек. / Е.И. Ермашкевич, Л.В. Клетикова, А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко // Успехи современной науки и образования, 2016. №2. С.161 165
- 2. Иванов, Д.О.[и др.]Лейкоцитарные индексы клеточной реактивности как показатель наличия гипо и гиперэргического вариантов неонатального сепсиса[текст] / Д.О.Иванов, Н.П. Шабалов, Н.Н. Шабалова, Е.А. Курзина, И.Н. Костючек // Режим доступа: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=22330 (дата обращения: 12.05.2016).
- 3. Сотникова, Е.Д. Гематологические показатели в условиях стресса[текст] / Е.Д. Сотникова // Режим доступа: http://www.vetportal.ru/post939.html (дата обращения: 21.01.2016).

© В.Г. Турков, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова, 2016

УДК 571.27

## Филина Александра Борисовна

м.н.с. ФГБНУ НИИВС им.И.И. Мечникова г. Москва, РФ

E.mail: byzonka@yandex.ru

# ЛИГАНД - ИНДУЦИРОВАННЫЙ ХЕМОТАКСИС КЛЕТОК U937

#### Введение

В настоящее время существует много теорий о происхождении опухолевого процесса, ведущей из которых является теория о полиэтиологичности, опухолеобразования, в которой большая роль отдается влиянию воспалительного компонента. Около 18 % онкологических заболеваний связано с инфекцией или с хроническим воспалительным процессом, вызванным инфекцией. Большинство инфекционных агентов является для организма так называемыми PAMPs (pattern recognition receptors), которые распознаются TLRs (Toll - like receptors) - являются одной из групп «образ – распознающих рецепторов». Так же TLRs распознают DAMPs (damage - associated molecular patterns), которые являются молекулами эндогенного происхождения (образуются при распаде структур и клеток организма) [1 - 7].

TLRs экспрессируется практически на всех клетках организма, но в большей степени на клетках иммунной системы: моноцитах, нейтрофилах, макрофагах, дендритных клетках, Т-клетках, В - клетках и на эпителиальных клетках кожи и слизистых, представляющих первую линию защиты от патогенов. Однако TLRs экспрессируются не только

«здоровыми», но и опухолевыми клетками. Когда PAMPs или DAMPs не элиминируются из организма, происходит непрерывное воздействие на TLRs, что активирует рецепторы и тем самым может быть запущен TLRs — опосредованный канцерогенез. Существует значительное количество работ, направленных на изучение влияния TLRs на тумурогенез, результаты которых достаточно неоднозначны: показана как отрицательная так и положительная роли рецепторов в развитии опухолевого процесса [8 - 14].

Исследователи показали, что противоопухолевая активность TLRs связана с: активацией дендритных клеток DCs, которые в свою очередь проявляют эффекты путем актививации NK (nature killers), главная функция которых — уничтожение измененных и опухолевых клеток; TLR — зависимым переходом опухоль — стимулирующего типа M2 макрофагов в опухоль — подавляющий тип (тип M1). Известно, что отрицательная роль связана с активацией антиапоптотических сигнальных путей, а также активной выработкой хемокинов, которые способствуют миграции опухолевых клеток и может приводить к иммунной толерантности.

Таким образом, TLRs и хемокины , а так же их рецепторы, активно участвуют в онкогенезе, при том, что окончательная роль выяснена не до конца, мы в нашей работе попытались изучить взаимосвязь между активацией Toll - подобных рецепторов, активностью опухолевых клеток и их хемотаксисом.

**Цель** - изучение метастазирования клеток опухоли на примере лиганд - индуцированного и спотанного хемотаксиса клеток макрофагальной опухоли линии U937, изучение экспрессионного профиля Toll - подобных рецепторов, экспрессии хемокинов и их рецепторов у мигрировавших клеток.

#### Материалы и методы

Исследуемый материал — культура клеток линии U937 (моноцитарные клетками, полученные из гистиоцитарной лимфомы). Камера Бойдена фирмы BD Falcon TM HTS FluoroBlokTM 96 - Multiwall Insert System (компания «Биолайн», РФ). Агенты для хемотаксиса: DNA \_ lig (ccg - gtc - cac - aag - ggg - ggc - ca) и RNA \_ lig (ccg - agg - aug - cga - ggc - uug - uu) TNF —  $\alpha$  (eBiosciene, Австрия), которые были использованы в качестве хемоаттрактантов для исследуемых клеток. Выделение РНК из клеток проводилось с помощью набора «РИБО - сорб» (ИЛС, РФ), далее проводили реакцию обратной транскрипции с помощью «Набора реагентов ОТ - 1» (ИЛС, РФ) и ПЦР - РВ («Набор реагентов с SYBR Green1», Синтол, РФ) на амплификаторе PicoReal (Thermo Scientific).

#### Результаты и обсуждение

На первом этапе исследования была выявлена повышенная миграция клеток по направлению к DNA  $\_$  lig и TNF -  $\alpha$ . Экспрессия TLR2, TLR7 и TLR9 значимо увеличились под воздействием TNF -  $\alpha$  в 1,5 , 4 и 19 раз соответственно. Под воздействием DNA  $\_$  lig увеличилась экспрессия TLR9 в 105 и TLR3 в 2 раза, но снизилась экспрессия TLR2. При воздействии RNA  $\_$  lig экспрессия TLR3 увеличилась в 3 раза. Экспрессия CXCL12 увеличивается под действием DNA  $\_$  lig в 30 раз. Экспрессия EGFR в опухолевых клетках превышает норму в 1.5 - 2 раза Показано, что помимо роста экспрессии TLR3 и TLR9 под воздействием RNA  $\_$  lig и DNA  $\_$  lig, происходил рост миграции клеток и увеличение уровней экспрессии генов CCR4 и CXCL12 на них. Можно говорить о том, что активация TLRs, в особенности TLR3 и TLR9, опосредованно ведет к изменению хемотаксиса и его компонентов в опухолевой клетке

#### Выводы

Показана зависимость между активацией TLRs в опухолевых клетках, хемотаксисом, экспрессией хемокинов и их рецепторов. На данный момент ведется изучение взаимосвязей между TLRs и другими факторами врожденного иммунитета в опухолевой линии Jurkat, планируется проведение исследований с использованием канцероген - индуцированными опухолями у животных.

На сегодняшний день нельзя четко сказать о положительной или отрицательной роли TLRs в опухолеообразовании, так как скорее всего роль определяется на только силой активации рецептора, но и принадлежностью к тем или иным органам и тканям, в которых активация одного и того же рецептора может приводить к разным исходам.

Таким образом затронутые вопросы требуют дальнейшего углубленного изучения для возможной разработки тестовых систем или создания противоопухолевых препаратов.

## Список использованной литературы

- 1. Gankovskaya L.V., Koval'chuk L.V., Chereshnev V.A. et al., Expression of TLR9 and BD 2 protein genes in corneal cells of mice of different strains with herpetic keratitis, Bulletin of Experimental Biology and Medicine. 2012. T. 153. № 2. C. 236 239.
- 2. Gankovskaya O.A., Lavrov V.F., Kovalchuk L.V. Herpes viral infection induces the expression of Toll like receptors, pro inflammatory cytokines and human defensin 1 in cervical epithelial cells, Acta Biochimica Polonica. 2007. T. 54. C. 45.
- 3. Kovalchuk L.V., Gankovskaya L.V., Gankovskaya O.A. et al., Herpes simplex virus: treatment with antimicrobial peptides, Advances in Experimental Medicine and Biology. 2007. T. 601. C. 369 376.
- 4. Svitich O.A., Gankovskaya L.V., Lavrov V.F. et al., Herpes simplex virus type 2 infection during pregnancy is cirrelated with elevated TLR9 and TNF $\alpha$  expression in cervical cells. International Trends in Immunity. 2014. T. 2. No 1. C. 62 66.
- 5. Ганковская Л.В., Ковальчук Л.В., Гусева М.Р., Ганковская О.А. и др. Экспрессия генов TLR9 и HBD 2 клетками коньюнктивы и роговицы у детей с древовидным герпетическим кератитом, Вестник офтальмологии. 2010. Т. 126. № 5. С. 13 16.
- 6. Ганковская О.А., Ганковская Л.В., Лавров В.Ф. и др. Экспрессия TLR 9 и выработка цитокинов мононуклеарными клетками больных генитальным герпесом. Медицинская иммунология. 2006. Т. 8. № 2 3. С. 255.
- 7. Ганковская О.А., Зверев В.В. Взаимодействие вирусов и Toll подобных рецепторов, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2010. № 2. С. 101 105.
- 8. Ганковская О.А., Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В. и др. Роль Toll подобных рецепторов и дефенсинов в противомикробной защите урогенитального тракта женщин, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2008. № 1. С. 46 50.
- 9. Ковальчук Л.В., Свитич О.А., Ганковская Л.В. и др. Роль Toll подобных рецепторов в патогенезе инфекционных заболеваний человека, Курский научно практический вестник "Человек и его здоровье". 2012. № 2. С. 147 153.
- 10. Лабжинов П.А., Свитич О.А., Ганковская Л.В., Зверев В.В. Оценка экспрессии генов компонентов врожденного иммунитета в лейкоцитах мышей при действии синтетических лигандов IN VIVO, Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2013. № 6. С. 76 80.

- 11. Лавров В.Ф., Ганковская О.А., Кривцов Г.Г. Перспективная модель для тестирования функции Toll подобных рецепторов IN VITRO, Физиология и патология иммунной системы. 2009. Т. 13. № 12. С. 3 6.
- 12. Свитич О.А., Краснопрошина Л.И., Ганковская Л.В. и др. Исследование изменения уровней экспрессии генов TLRS в эпителиальных клетках цервикального канала женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза, Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 3. С. 269 274.
- 13. Сомова О.Ю., Ганковская О.А., Лавров В.Ф. и др. Динамика экспрессии молекул TLR9 опосредованного сигнального пути эпителиальными клетками цервикального канала под действием вируса простого герпеса 2 типа IN VITRO, Российский иммунологический журнал. 2011. Т. 5. № 2 (14). С. 129 134.
- 14. Шибина Л.В., Краснопрошина Л.И., Свитич О.А. и др. Продукция IGG, IGA, SIGA в вагинальном секрете, экспрессия TLR2, TLR9 эпителиальными клетками слизистой цервикального канала до и после комплексного иммунокоррегирующего лечения воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин репродуктивного возраста, Российский иммунологический журнал. 2013. Т. 7. № 1 (16), С. 77 82.

© А.Б. Филина, 2016

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66.01.001

#### Ананченко Игорь Викторович

канд. техн. наук, доцент, Университет ИТМО,

СПбГТИ - ТУ,

г. Санкт - Петербург, РФ

E - mail:igor@anantchenko.ru

## Кириллов Михаил Юрьевич

студент каф. системного анализа СПбГТИ(ТУ) г.

г. Санкт - Петербург, РФ

E - mail: stog6565@bk.ru

# РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ – СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С БАЗОЙ ДАННЫХ ХИМИЧЕСКИХ СМЕСЕЙ

Использование технологии " клиент - сервер " предполагает наличие некоторого количества компьютеров, объединенных в сеть, один из которых выполняет особые управляющие функции (является сервером сети) [1]. Основным принципом клиентсерверной модели является разделение ролей стандартного интерактивного приложения на пять типов: презентационная логика; функции ввода и отображения данных; бизнес логика, или логика собственно приложения; прикладные функции, определяющие основные алгоритмы решения задач приложения; функции управления информационными ресурсами; служебные функции, играющие роль связок между функциями первых четырех групп; функции обработки данных внутри приложения [2]. Каждый компьютер располагает собственным объемом ресурсов, который может значительно отличаться для разных моделей устройств, поэтому следует равномерно назначить нагрузку так, чтобы ресурсы использоваться максимально. Презентационная логика – та часть приложения, которую пользователь видит на мониторе (пользовательский интерфейс). Бизнес - логика — часть кода приложения, формирующая алгоритмы решения конкретных задач приложения. Логика обработки данных — часть кода приложения, обрабатывающая данные. Процессор управления данными — система управления базами данных (БД), определяющая хранение и управление БД. К компонентам верхнего уровня относятся презентационная логика (Presentation Layer, PL), работающая с данными пользователя, бизнес - логика (Business Layer, BL), проверяющая корректности данных, логика доступа к ресурсам (Access Layer, AL), обеспечивающая хранение данных.

В процессе выбора оптимальной архитектуры для разрабатываемого приложения были рассмотрены три модели взаимодействия «клиент - сервер»: "Толстый" клиент (или RDA - Remote Data Access) – объединение в клиентском приложении PL и BL при реализации AL серверной частью; "Тонкий" клиент – клиент реализует PL, а сервер объединяет BL и AL; Сервер приложения (бизнес - логики или AS - Application Server) – BL выделяется как особое приложение. Модель "Толстый" клиент имеет такие особенности, как децентрализация управления бизнес - логикой; при необходимости изменений в клиентском приложении необходимо изменять исходный код, серверная часть с AL —

сервер БД. "Тонкий" клиент — часто реализуется с использованием web - технологий (браузеры), что позволяет максимизировать загрузку сервера за счет бизнес - логики на хранимых процедурах — откомпилированных SQL - инструкциях, хранящихся на сервере, безопасность и целостность данных [3,5].



Рисунок 1 – Модель сервера приложения

Модель сервера приложений (Рис. 1): компоненты приложения делятся между тремя исполнителями: Клиент обеспечивает логику представления, включая графический пользовательский интерфейс, локальные редакторы; клиент может запускать локальный код приложения клиента, который может содержать обращения к локальной БД, расположенной на компьютере - клиенте. Клиент исполняет коммуникационные функции front - end части приложения, которые обеспечивают доступ клиенту в локальную или глобальную сеть. Дополнительно реализация взаимодействия между клиентом и сервером может включать в себя управление распределенными транзакциями, что соответствует случаям, когда клиент также является клиентом менеджера распределенных транзакций [1]. Сервера приложений составляют новый промежуточный уровень архитектуры. Они спроектированы для исполнения общих не загружаемых функций клиентов. Серверы приложений поддерживают функции клиентов как частей взаимодействующих рабочих групп, поддерживают сетевую доменную операционную среду, хранят и исполняют наиболее общие правила бизнес - логики, поддерживают каталоги с данными, обеспечивают обмен сообщениями и поддержку запросов, особенно в распределенных транзакциях [1]. Сервера баз данных в этой модели занимаются исключительно функциями СУБД: обеспечивают функции создания и ведения БД, поддерживают целостность реляционной БД, обеспечивают функции хранилищ данных (warehouse services). Кроме того, на них возлагаются функции создания резервных копий БД и восстановления БД управления выполнением транзакций и поддержки после сбоев. vстаревших (унаследованных) приложений (legacy application) [1 - 5].

#### Список использованной литературы:

- 1. Коржов В.С. Многоуровневые системы клиент сервер. Издательство Открытые системы, 1997. 200 с.
- 2. The information infrastructure design of an educational organization using virtualization technologies, Musaev A.A., Gazul S.M., Anantchenko I.V.
- 3. Современные компьютерные системы контроля знаний учащихся. Ананченко И.В., Шапаренко Ю.М. Символ науки. 2015. № 6. С. 250 253.

- 4. Совершенствование образовательного процесса в ВУЗЕ: Активные методы обучения и гибридные информационные системы на основе виртуализации Газуль С.М., Ананченко И.В., Кияев В.И. Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 201.
- 5. Проектирование современных инфокоммуникационных сетей с использованием технологий программно конфигурируемых сетей и виртуализации сетевых функций Ананченко И.В., Щербович Вечер А.В. Символ науки. 2015. № 12 1. С. 11 13.

© И.В. Ананченко, М.Ю. Кириллов, 2016

УДК 629.44

Банников Д.А. Аспирант 1 г.о. УрГУПС, г. Екатеринбург, Российская Федерация Е - mail: bannikov d@mail.ru

# ПРЕДПОСЫЛКИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ

Пассажирский железнодорожный транспорт является сложной производственно - экономической системой со своей территориально - производственной и функциональной структурой. Организационные изменения в пассажирском железнодорожном транспорте обусловлены высокой социальной значимостью пассажирских перевозок.

Пассажирский железнодорожный транспорт исторически является главным звеном в транспортной системе России. По итогам 2015 года пассажиропоток на поездах дальнего следования снизился на 4,3 % по сравнению с показателями 2014 года, составив 1,02 млрд пасс. Поездами дальнего следования за 2015 год воспользовались 97,9 млн пассажиров, что на 5,1 % меньше уровня 2014 года. При этом пассажирооборот снизился в дальнем следовании на 9,2 % составив 96,1 млрд пасс - км.

Пассажирооборот транспорта общего (рисунок 1) пользования за 2015 год составил 488,1 млрд пассажиро - км из него железнодорожный 128,8 пассажиро - км, автобусного — 127,0 пассажиро - км, воздушного — 241,4 пассажиро - км.

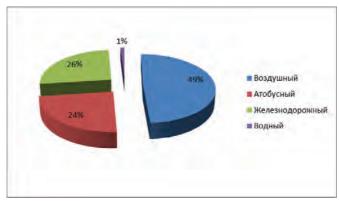


Рисунок 1. Структура пассажирооборота по видам транспорта

Развитие транспортной системы страны становится в настоящее время необходимым условием реализации инновационной модели экономического роста Российской Федерации и улучшения качества жизни населения. В настоящее время в нашей стране реализуется федеральная целевая программа «Модернизация транспортной системы России (2010 - 2020 годы)», которая призвана решить накопившиеся в результате экономического кризиса 90 - x гг. XX века проблемы развития транспортной отрасли: большой износ основных фондов; отставание транспортных технологий и информатизации транспорта от мировых стандартов; рост транспортной составляющей в цене конкурентной продукции на мировых рынках; несоответствие отечественной транспортной техники ужесточенным стандартам ПО качеству, экономичности, безопасности [1 с. 2].

Целевая программа предусматривает модернизацию и обновление подвижного состава, внедрение новых технологий и автоматизацию отрасли, повышение качества транспортного обслуживания и безопасности движения. Предусмотрено введение в эксплуатацию 1,8 тыс. км новых линий, 1,2 тыс. км дополнительных главных путей, развитие скоростного и высокоскоростного движения на сети железных дорог ОАО «РЖД».

Развитие скоростного и высокоскоростного движения в России имеет общегосударственное значение, так как обеспечивает укрепление социально - территориальной целостности страны, увеличение транспортной доступности регионов и рост мобильности населения [2 с. 17].

Сетевая организационная структура сервисного обслуживания может стать эффективным инструментом достижения целей АО «ФПК» и ОАО «РЖД». Понятие приписки подвижного состава к определенным депо пришло из времен паровой тяги и в настоящее время является анахронизмом. Современная модель организации технического обслуживания и ремонта должна быть другой.

Сервисное обслуживание железнодорожного подвижного состава — это комплекс технических и организационных мероприятий, осуществляемых специализированными организациями или предприятиями - изготовителями железнодорожного подвижного состава или его составных частей для обеспечения эксплуатации и ремонта железнодорожного подвижного состава [3 с. 4].

Компании - изготовители заинтересованы в том, чтобы позиционировать себя как организации, способные предоставлять услуги по техническому обслуживанию по нескольким причинам. Одна из них состоит в том, что, когда изготовители не вовлечены в процесс технического обслуживания, подвижной состав с момента отправки покупателю выпадает из поля их зрения, и это приводит к отсутствию информации о поведении подвижного состава в эксплуатации.

Так как техническое обслуживание пассажирских вагонов на пассажирской технической станции создано для обеспечения безопасности движения поездов, путем комплексной подготовки пассажирских составов в рейс для поддержания их в исправном состоянии между плановыми видами ремонта [4 с. 85]. Но эта информация необходима изготовителям, когда приходит пора разрабатывать подвижной состав следующего поколения с улучшенными характеристиками. Контракты на техническое обслуживание

позволяют изготовителям отслеживать состояние подвижного состава в течение всего его жизненного цикла.

Система сетевого обслуживания предусматривает не только переход на новый уровень системы технического обслуживания как вида деятельности, а о более глобальном виде сервиса по технической эксплуатации подвижного состава. Когда владелец подвижного состава заключает с компанией - изготовителем контракт на осуществление технического обслуживания, она не просто оплачивает однократную услугу, она платит за регулярное техническое обслуживание и ремонт.

## Список использованной литературы:

- 1. Постановление Правительства РФ от 5 декабря 2001 г. №848 «О федеральной целевой программе "Развитие транспортной системы России (2010 2020 годы)» Правовая справочно информационная система «Гарант».
- 2. Пехтерев Ф.С. Стратегические направления развития скоростного и высокоскоростного движения в Российской Федерации. Ж.д. трансп. 2012. –№7. С. 17.
- 3. ГОСТ 32884 2014 «Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава. Термины и определения».
- 4. Банников Д.А. Анализ применения аутсорсинга в АО «ФПК» при подготовке пассажирских составов в рейс // В сборнике: Инновационные проекты и технологии машиностроительных производств материалы всероссийской научно технической конференции с международным участием. С. Г. Шантаренко (отв. редактор). 2015. С. 83 88.

© Д.А. Банников, 2016

УДК 677.077

#### Будеева Ольга Николаевна

доцент кафедры технологии и конструирования одежды, к.и.н., УГНТУ, г.Уфа, РФ **Газизова Айгуль** студентка УГНТУ, г.Уфа, РФ

## К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Во многих цивилизованных странахлегкая промышленность является экономически выгодной отраслью, поскольку в ее задачивходит обеспечение населения высококачественной одеждой и текстильными изделиями. В этой связи становиться актуальным исследование реального состояния швейной и текстильной промышленности в Республике Башкортостан. На сегодняшний день в Республике Башкортостан существуют четыре крупнейших предприятия: ОАО "Искож", ЗАО "Ишимбайская чулочная фабрика", ЗАО "Ишимбайская фабрика трикотажных изделий", ЗАО "Комбинат рабочей одежды". Выпуск продукции данных предприятийобеспечивают 75 % от всего выпуска продукции

отрасли. Однако, необходимо отметить существующие проблемы в легкой промышленности. К ним можно отнести: устаревшее оборудование, низкие заработные платы, кадровый и сырьевой дефицит.

Важной проблемой предприятий текстильной и швейной промышленности, в сфере переработки сырья и производства готовой продукции, является использование морально изношенного технического оборудования, большинство которого используется более тридцати лет. Поскольку после распада СССР была потеряна большая часть сырьевой базы.

На внутреннем рынке, как в Российской Федерации, так и в Республике Башкортостан по - прежнему доминирует импорт. Объемы рынка составляют на сегодняшний день около 2.8 триллиона рублей, это очень большой объем, из них доля Российских товаров всего около 25 %, а именно треть рынка заменяют незаконно привезенные, подпольные товары.

На совещании по ситуации в лёгкой промышленности и её сырьевом обеспечении Президент Российской Федерации отметил: «Контрафакт - одна из самых больных тем для отечественной лёгкой промышленности», - сказал глава государства, подчеркнув, что «решение этой проблемы, прежде всего, означает создание прозрачной, цивилизованной среды в отрасли». Нужно добиваться нормальных условий для легкой промышленности производства для реализации проектов развития. Символично, но очень действенным стали закрытия некоторых крупных торгово - рыночных площадок, которые распространялись по всем регионам страны. Также президент России В.В. Путин обратился к депутатам госдумы с целью ускорить процесс принятия законав котором предусмотрено уничтожении продукции изъятого из незаконного оборота [1]. Для развития нового производства необходима государственная поддержка в виде субсидий. Банки «не охотно» идут на выдачу кредитов предпринимателям легкой промышленности. Предъявляют большие процентные ставки, на длительные сроки кредитования. Весомой поддержкой предприятий легкой промышленности является размешенное госзаказа. В этом случае заключается контракт на длительный срок. Получив крупный заказ предприятие обеспечивает работу сотрудникам и набирает экономические обороты.

Таким образом, Российская легкая промышленность нуждается в ускорении развитий, существенной поддержки со стороны правительства Российской Федерации [2]. Необходимо отметить, что растет спрос на специальные технические текстили в нефтяной промышленности [3]. В медицине, строительстве, химии, растет спрос на натуральные экологические ткани. А в России и в частности Республике Башкортостан сырье почти не производиться. Сырьевое обеспечение отрасли, на сегодняшний день зависит от импортных поставок. Потребление шерсти, хлопка, на 85 %, химических волокон примерно на треть.

Регионы Башкортостана богаты овечьей шестью, а климатические условия позволяют выращивать хлопок, поэтому необходимо разрабатывать и внедрять в производство изготовление хлопчатобумажной и шерстяной ткани [4]. Объединив крупные швейные и текстильные предприятия с нефтяной и химической отраслью, возможно производство композиционных материалов[5].

Анализируя ситуацию с заработными платами рабочих профессий: портных, закройщиков, швей предприятий легкой промышленности, можно предположить и сделать вывод о том, что имея сырье Российского производства средняя заработная плата швеи возросла бы как минимум в два раза, с 12 тысяч рублей до 24 тысяч рублей. Соответственно

это позволило бы решить кадровый вопрос. Необходимо отметить, что Отечественные предприятия: ООО "Башкирский текстильный комбинат", ОАО "ИСКОЖ", ООО "ФНМ - ЮНИС", ЗАО "Ишимбайская чулочная фабрика", ЗАО "Комбинат рабочей одежды", ЗАО "Ишимбайская трикотажная фабрика", ООО "Учалинская швейная фабрика", ООО "ТУЙМАЗЫШВЕЙПРОМ" в трудной экономической ситуации ищут рациональные подходы и их цена и качество оправдывают и удовлетворяют потребительский спрос.

Перспективы развития легкой промышленности связаны с восстановлением производства российского сырья, преодолением технологической отсталости отрасли, налаживанием экономических связей и реализацией собственной продукции на внешнем рынке.

## Список использованной литературы:

- 1. http://www.iarex.ru/news/34557.html
- 2. Будеева О.Н. Нормативно правовая база губернской системы управления // Власть. 2013, № 9. С. 165 167.
- 3. Будеева О.Н, Гимазетдинова Р.А, ВизгаловаН.А.Формообразование в одежде. // в сборнике: актуальные проблемы развития современной науки и образования сборник научных трудов по материалам международной научно практической конференции в 5 частях. ООО "AP Консалт". 2015. с. 52 54.
- 4. Будеева О.Н.Форменная одежда гражданских чинов (на примере уфимской губернии) // Образование. наука. научные кадры. 2011. № 4. с. 313 318.
- 5. Каюмова Р.Ф.Использование композиционных материалов для изготовления социально значимой одежды. // международный научно исследовательский журнал. 2015. № 5-2 (36). с. 71-72.

© О.Н. Будеева, А. Газизова, 2016

УДК 004

Калинин Марк Алекандрович

студент ВГУЭС,

г. Владивосток, РФ

E - mail:razil\_ l2@mail.ru Ивин Вячеслав Вадимович (научный руководитель)

преподаватель ВГУЭС,

реподаватель в уэс,

г. Владивосток, РФ

 $E \hbox{ - mail:} Vyacheslav. Ivin@vvsu.ru\\$ 

## АВТОМАТИЗАЦИЯ МАЛОГО ПРОИЗВОДСТВА

Нужно ли автоматизировать учет на предприятии?

В наше время выполняется автоматизация множества предприятий Российской Федерации. Это определено необходимостью увеличения качества выполняемых работ и сокращения трудовых затрат. Проблема планирования потребностей в материалах

(Materials Requirements Planning, MRP) оказалась той первой проблемой, которая привела к созданию огромного количества программного обеспечения для управления деятельностью предприятия. MRP - планирование потребностей в материалах предназначено для использования на производственных предприятиях, имеющих дискретный тип производства — серийное, сборка и изготовление на заказ или склад, то есть когда имеется ведомость необходимых материалов и комплектующих изделий для производства окончательного продукта.

Автоматизировать всю систему управления очень сложно, но часть отвечающую за проведение определенных расчетов, представление информации в виде необходимых отчетов и в различной детализации, сбора данных на рабочих местах о ходе выполнения выполняемой работы, вполне может быть автоматизирована. Это позволяет не только упростить процесс документооборота, снизить трудозатраты на выполнение привычных объемов работ, сократить в несколько раз трудоемкость многих процессов, но и приносит компании другие ощутимые выгоды.

Как правильно подойти к проблеме автоматизации?

Грамотный подход к построению автоматизированной системы состоит из нескольких этапов

- 1. Для начала необходимо наглядно проанализировать основные и вспомогательные бизнес процессы в существующем и целевом виде, продумать методики получения необходимых управленческих данных.
- 2. Затем нужно внедрить результат этого анализа в информационную систему, для дальнейшей работы персонала в ней. Система учета без поддержки информационной системы остается нереализованной на практике, а программное решение, в свою очередь, без грамотного анализа может не дать компании ожидаемого результата.

Как правильно выбрать программное обеспечение?

После того, как мы определили то, что мы хотим получить от автоматизации, необходимо определится, с помощью какого программный продукта будет осуществлена автоматизация.

Существует множество как специализированных, так и типовых решений, в том числе на базе "1С", но в приоритете рекомендуется рассматривать продукты фирмы "1С" так как:

- программные продукты фирмы "1С" являются лидером на рынке;
- фирма "1С" оперативно реагирует на изменения законодательства, что упрощает дальнейшее сопровождение программных продуктов;
  - минимальная стоимость тиражируемых решений.

Блок "Производство" так или иначе включен в несколько готовых решений системы 1С:Предприятие.

Возможности этого блока, в первую очередь, зависят от главного назначения конфигурации.

Конфигурация "1С:Бухгалтерия 8" предназначена для ведения регламентированного учета, поэтому функционал для производственных предприятий в этой программе ограничен ведением регламентированного производственного учета.

Конфигурация "1С:Управление небольшой фирмой" рассчитана на небольшие предприятия, поэтому некоторые функции, рассчитанные на сложные и или крупные производства, в ней либо не реализованы, либо реализованы частично.

Конфигурация "1С:Комплексная Автоматизация" в части производственной деятельности позволяет

- фиксировать результаты исполняемых производственных процессов;
- контролировать нормативы расхода материалов, в том числе и по местам переработки;
- проводить анализ состава незавершенного производства в целях сокращения замораживания капитала в НЗП;
  - обеспечивать производственный учет в рамках ведения бухгалтерского учета.

Конфигурация "1С:Управление производственным предприятием" позволяет в полном объеме контролировать производственные процессы от момента получения материалов до выпуска готовой продукции. Так же позволяет быстро отслеживать выполнение производственного плана, выраженного в различной детализации — от крупных планов до посменных планов производства, вплоть до отдельных производственных заказов. Так же предоставляется возможность оперативного изменения планов по фактическим результатам завершенных периодов, оформления заявок на приобретение и изготовление необходимых материалов и комплектующих изделий.

В области производства, предприятию малого бизнеса подходят программные продукты все вышеперечисленные программные продукты, но в силу того, что эти они предназначены для больших предприятий с серийным производством, то есть обладают избыточной функциональностью, которая в работе небольшой компании в принципе не будет использоваться, так же в силу своей высокой стоимости, правильным решением будет выбрать программный продукт 1С:Управление Небольшой Фирмой, который так же обладает наличием необходимых функций конфигурации.

Конфигурация 1С:Управление Небольшой Фирмой предназначена для использования на предприятиях со такими направлениями деятельности как:

- изготовление продукции,
- услуги (сервис);
- подрядные работы;
- торговля.

Решение "1С:Управление небольшой фирмой 8" предназначено для работы от одного до десятка пользователей и представляет собой решение для автоматизации операций учета и управления:

- исполнение работ, оказание услуг;
- изготовление продукции;
- маркетинг и продажи;
- снабжение и закупки;
- запасы и склад;
- денежные средства;
- внеоборотные активы;
- финансы;
- кадры и расчеты с персоналом.

1С:Управление небольшой фирмой 8 не содержит такой функции, как регламентированный учет, но эту конфигурацию можно будет использовать совместно с программой "1С:Бухгалтерия 8".

Интерфейс программы 1С:Управление небольшой фирмой 8 содержит ряд средств и механизмов, обеспечивающих простое освоения системы для новых пользователей и высокую скорость работы для опытных пользователей. В главном окне приложения расположен рабочий стол, а так же панель разделов. Рабочий стол содержит навигационную схему наиболее часто используемых документов и журналов, оперативный доступ к отчетам, информацию о поставленных задачах сотрудника. Это своеобразный "помощник" пользователя. Панель разделов показывает основные разделы конфигурации и позволяет перемещаться между ними.

Прикладное решение Управление небольшой фирмой - это первое тиражное решение, разработанное на новой версии 8.3 платформы 1С:Предприятие в режиме управляемого приложения.

## Список использованной литературы:

- 1 Интернет pecypc http://solutions.1c.ru/catalog/small-firm/features
- 2 Интернет pecypc http://solutions.1c.ru/catalog/enterprise/features
- 3 Интернет ресурс http://solutions.1c.ru/catalog/ka
- 4 Интернет pecypc http://solutions.1c.ru/catalog/buhv8

© М.А. Калинин, 2016

УДК 004

## Колпаков Виктор Сергеевич

Студент СКФУ, г. Ставрополь, РФ E - mail: king05@xakep.ru

# РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ПРОАКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ

Программное обеспечение (ПО) находится под постоянной угрозой нарушения целостности, которые могут вызвать отказ критически важных сервисов и утрату конфиденциальных данных. Причиной появления уязвимостей в программных продуктах заключаются в чрезвычайно высокой структурной сложности программного кода, динамичности развития версий и легкости модификации кода. К этому можно добавить проблему достоверной идентификации преднамеренно созданных программных закладок, несовершенство нормативно - методической базы и отставание инструментальной базы сертификационных испытаний.

Применение активной защиты может предотвратить эти угрозы, но в тоже время может исчерпать ресурсы системы.

## Разработка конфигурации защиты

Есть много факторов, которые необходимо учитывать при создании защиты защищаемого программного обеспечения. Одним из наиболее важных факторов является устойчивость к атаке.

Для защиты (ПО) за основу был взят методы комлексной защиты ПО с применением проактивной защиты — основывающаяся на анализе поведения контролируемого приложения. Общая схема алгоритма комлексной защиты ПО с применением проактивной защиты изображена на рисунке 1.



Рисунок 1 — Структурная схема алгоритма комплексной ПО с применением проактивной защиты

Работу алгоритма можно разделить на 4 этапа:

- Проверка разрешение на запуск контролируемого ПО.
- Проверка целостности ПО.
- Этап работы проактивной защиты.
- Создание отчетов работы.

Работа модуля проактивной защиты основана на контроле и анализе поведения всех файлов контролируемого ПО, установленные на компьютере. На основании выполняемых действий принимаются решения: является файлы программы либо обращение к ним угрозой. Таким образом, компьютер остается защищенным не только от уже известных вирусов, но и от новых, еще не исследованных.

К опасному или вредоносному поведению может относиться следующая активность:

- Активность, характерная для троянских программ.
- Удаление, изменение или добавление файлов контролируемого ПО.
- Самокопирование программы на сетевые ресурсы, в каталог автозапуска, в системный реестр с последующей рассылкой своих копий.
  - Перехват дампа памяти между контролируемого ПО и операционной системой.
  - Скрытая установка драйверов.
- Создание скрытых объектов и процессов с отрицательными значениями идентификаторов.
  - Внедрение в другие процессы.

Все вышеперечисленные виды активности контролируются и анализируются с помощью статического набора эвристик (моделей подозрительной активности приложений).

#### Заключение

Проактивная защита ставит злоумышленника и защитника на равных. Для того, чтобы создать эффективный план защиты, необходимо иметь характеристики имеющихся средств защиты. Конфигурации, созданные на основе этих характеристик должны иметь максимальную безопасность при этом минимизировать влияние на производительность вычислительной системы.

## Список используемой литературы:

- [1] P. K. Manadhata and J. M. Wing, "An attack surface metric," Software Engineering, IEEE Transactions on, vol. 37, no. 3, pp. 371 386, 2011. [14 28 c.]
- [2] P. Manadhata and J. M. Wing, "Measuring a system's attack surface," DTIC Document,  $2004.\,[64-81~\text{c.}]$
- [3] M. Carvahlo, T. C. Eskridge, K. Ferguson Walter, N. Paltzer, D. Myers and D. Last, "MIRA: A Support Infrastructure for Cyber Command and Control Operations," in Resilience Week 2015, Proceedings of, Philadelphia, 2015 [5 c.]

© В. С. Колпаков, 2016

УДК 534.833:621

**Кочетов Олег Савельевич,** д.т.н., профессор, Московский технологический университет, г. Москва, РФ, е - mail: o \_ kochetov@mail.ru

# ВИБРОЗАЩИТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ МАССОЙ

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств виброзащиты производственного персонала от воздействия вибращий [1,c.118; 2,c.140; 3,c.22; 4,c.45; 5,c.245; 6,c.310; 7,c.22; 8,c.34; 9,c.265; 10,c.25; 11,c.157].

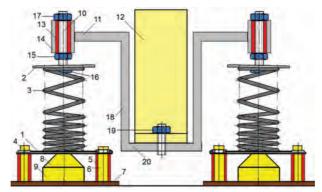


Рис. 1. Общий вид виброизолирующей системы для технологического оборудования с переменной массой.

Автором разработана виброизолирующая система для технологического оборудования с переменной массой (рис.1) содержит, по крайней мере, два пружинных равночастотных виброизолятора с равночастотными пружинами 3, симметрично установленными относительно опорной платформы 20. Нижний фланец равночастотной пружины 3 каждого виброизолятора закреплен на упругом основании 1, а верхний — на опорной пластине 2, при этом пружина 3 имеет переменный шаг t, обеспечивающий постоянство собственной частоты при любых нагрузках P из заданного диапазона:

$$P_1\!\leq\!P\!\leq\!P_2$$

где  $P_1$  и  $P_2$  соответственно минимальная и максимальная нагрузки, при которых сохраняются условия равночастотности.

На опорной платформе 20, посредством крепежных элементов 19, закреплен виброизолируемый объект 12 с переменной технологической массой (например съем стружки с заготовки при металлообработке, уменьшение массы навоя в ткацком оборудовании и т.д.). Под действием нагрузки P, удовлетворяющей условию  $P_1 \le P \le P_2$  она будет изменять свою осадку  $\delta$ 

$$\delta = \delta_1 \left( \ln \frac{P}{P_1} + 1 \right)$$

где  $\delta_1$  – заданная начальная осадка пружины, отвечающая минимальной нагрузки  $P_1$ . Это отвечает условию равночастотности: v = const, т. е. постоянству частоты собственных колебаний.

Демпфирование в системе виброизоляции обеспечивает цилиндроконический демпфер, который выполнен в виде последовательно соединенных конической и цилиндрической винтовых пружин, витки которых покрыты слоем эластомера [12,c.19; 13,c.75; 14,c.33; 15,c.84; 16,c.10; 17,c.270].

## Список использованной литературы:

1. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Ходакова Т.Д. Методика расчета резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 1. С. 116 - 120.

- 2. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброизоляции. Научный альманах. 2015. № 10 3 (12). С. 138 142.
- 3. Кочетов О.С. Исследование системы виброзащиты человека оператора на базе нелинейных упругих элементов. Символ науки. 2015. Т. 1. № 4. С. 21.
- 4. Кочетов О.С. Пространственная система виброизоляции с тарельчатыми упругими элементами. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 1 2. С. 44 48.
- 5. Кочетов О.С. Расчет системы виброизоляции для вязально прошивных машин. Science Time. 2016. № 1 (25). С. 244 250.
- 6. Кочетов О.С. Испытания системы виброизоляции на базе тарельчатых упругих элементов. Science Time. 2016. № 2 (26). С. 306 311.
- 7. Кочетов О.С. Методика расчёта параметров системы виброизоляции объектов. Технологии техносферной безопасности. 2013. № 4 (50). С. 22.
- 8. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2014. № 2 (15). С. 30 36.
- 9. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015.  $\mathbb{N}$  1 (13). C. 264 270.
- 10 . Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2015. № 3 (20). С. 21 - 26.
- 11. Кочетов О.С. Упругий элемент со встроенным демпфером. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 3. С. 156 158.
- 12. Кочетов О.С. Виброизоляторы типа «ВСК 1» для ткацких станков. Текстильная промышленность. 2000. № 5. С. 19 20.
- 13. Oleg S. Kochetov. Study of the Human operator Vibroprotection Systems. European Journal of Technology and Design. 2014. Vol. 4, №. 2, pp. 73 80.
- 14. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Безопасность труда в промышленности, 2009. № 8. С.32 37.
- 15. Кочетов О.С. Виброизолирующие подвески сидений для человека оператора. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 1. С. 83 85.
- 16. Кочетов О.С. Системы защиты человека оператора от вибрации. Вестник Академии знаний. 2015. № 12 (1). С. 6 14.
- 17. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015. № 1. С. 264–271.

© О.С.Кочетов, 2016

УДК 534.833:621

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор, Московский технологический университет, г. Москва, РФ, е - mail: o \_ kochetov@mail.ru

## ВИБРОИЗОЛИРУЮЩАЯ СИСТЕМА МАЯТНИКОВОГО ТИПА С ВИБРОДЕМПФИРУЮЩЕЙ ПРУЖИНОЙ

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств виброзащиты производственного персонала от воздействия вибраций [1,c.118; 2,c.140; 3,c.22; 4,c.45; 5,c.245; 6,c.310; 7,c.22; 8,c.34; 9,c.265; 10,c.25; 11,c.157].

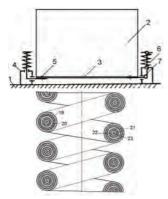


Рис.1. Общая компоновочная схема виброизолирующей системы и фронтальный разрез цилиндрической вибродемпфирующей пружины.

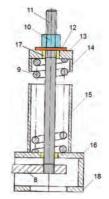


Рис.2. фронтальный разрез виброизолятора.

Виброизолирующая система (рис.1) содержит, по крайней мере, четыре виброизолятора 4, установленных на основании 1, и жестко связанных, посредством болтов 5, с опорной платформой 3 для установки виброизолируемого оборудования 2. Каждый из виброизоляторов выполнен в виде упругого элемента 6 и маятникового подвеса 7.

Каждый из виброизоляторов 4 (рис.2) состоит из основания и маятникового подвеса 7, выполненного в виде резьбовой шпильки 11, соединенной одним концом с опорным рычагом 8 для крепления виброизолируемого оборудования 2, а другим — с упорной шайбой 12 и гайкой 10, связанной со втулкой 13, соединенной с кольцом 14, в которую упирается верхний фланец упругого элемента 9, помещенного в защитный кожух 15. Во втулке 13 коаксиально и осесимметрично стержню 11 установлена втулка 17 из эластомера, например полиуретана.

Виброизолирующая система работает следующим образом. При колебаниях виброизолируемого объекта 2 пружина 9 воспринимает вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий. Горизонтальные нагрузки воспринимаются маятниковым подвесом, выполненным в виде резьбовой шпильки 11, соединенной одним концом с опорным рычагом 8 для крепления виброизолируемого объекта 2, а другим – с упорной шайбой 12 и гайкой 10. Пространственная виброизоляция оборудования обеспечивается по всем шести направлениям колебаний (по трем координатным осям *x*, *y*, *z* и поворотным колебаниям вокруг этих осей) [12,с.19; 13,с.75; 14,с.33; 15,с.84; 16,с.10; 17,с.270].

#### Список использованной литературы:

- 1. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Ходакова Т.Д. Методика расчета резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 1. С. 116 120.
- 2. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброизоляции. Научный альманах. 2015. № 10 3 (12), С. 138 142.

- 3. Кочетов О.С. Исследование системы виброзащиты человека оператора на базе нелинейных упругих элементов. Символ науки. 2015. Т. 1. № 4. С. 21.
- 4. Кочетов О.С. Пространственная система виброизоляции с тарельчатыми упругими элементами. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 1 2. С. 44 48.
- 5. Кочетов О.С. Расчет системы виброизоляции для вязально прошивных машин. Science Time. 2016. № 1 (25). С. 244 250.
- 6. Кочетов О.С. Испытания системы виброизоляции на базе тарельчатых упругих элементов. Science Time. 2016. № 2 (26). С. 306 311.
- 7. Кочетов О.С. Методика расчёта параметров системы виброизоляции объектов. Технологии техносферной безопасности. 2013. № 4 (50). С. 22.
- 8. Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2014. № 2 (15). С. 30 36.
- 9. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015.  $\mathbb{N}$  1 (13). С. 264 270.
- 10 .Кочетов О.С. Расчет системы виброзащиты технологического оборудования. Охрана и экономика труда. 2015. № 3 (20). С. 21 26.
- 11. Кочетов О.С. Упругий элемент со встроенным демпфером. Инновационная наука. 2015. Т. 1. № 3. С. 156 158.
- 12. Кочетов О.С. Виброизоляторы типа «ВСК 1» для ткацких станков. Текстильная промышленность. 2000. № 5. С. 19 20.
- 13. Oleg S. Kochetov. Study of the Human operator Vibroprotection Systems. European Journal of Technology and Design. 2014. Vol. 4, №. 2, pp. 73 80.
- 14. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Безопасность труда в промышленности, 2009. № 8. С.32 37.
- 15. Кочетов О.С. Виброизолирующие подвески сидений для человека оператора. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 1. С. 83 85.
- 16. Кочетов О.С. Системы защиты человека оператора от вибрации. Вестник Академии знаний. 2015. № 12 (1). С. 6 14.
- 17. Кочетов О.С. Методика расчета упругодемпфированных систем виброзащиты. Science Time. 2015. № 1. С. 264–271.

© О.С.Кочетов, 2016

УДК 629.4.015

Лучников Дмитрий Юрьевич студент 4 курса ЧИПС УрГУПС, г. Челябинск, РФ Давыдов Алексей Николаевич канд. техн. наук, доцент ЧИПС УрГУПС, г. Челябинск, РФ E - mail: adavydov@usurt.ru

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДИССИПАЦИИ УПРУГОГО ЭЛЕМЕНТА БОКОВОГО СКОЛЬЗУНА ТЕЛЕЖКИ НА ХОДОВЫЕ КАЧЕСТВА ГРУЗОВОГО ВАГОНА

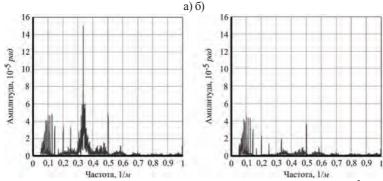
Для выбора рационального значения параметра вертикальной диссипации элементов боковых опор кузова проведено исследование его влияния на колебания боковой качки. В качестве возмущающего воздействия при моделировании принимались горизонтальные

неровности рельсовых нитей заданы функцией, состоящей из суммы гармонических неровностей, следующего вида [1]:

$$y(x) = \sum_{i=1}^{n} a_i \cdot \cos(2\pi\omega_i x + \psi_i)$$

где  $a_i$  – амплитуда i - ой гармонической составляющей, м;  $\omega_i$  – частота i - ой гармонической составляющей, 1 / м;  $\psi_i$  – фаза i - ой гармонической составляющей, рад.

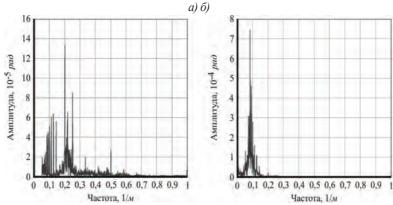
В процессе проведения экспериментов исследовалось движение вагона со скоростями 10, 15, 20, 25, 30 и 35 м / с, при изменении параметра вертикальной диссипации упругого элемента боковой опоры в диапазоне от 0 до  $2.5\cdot10^5~(\text{H·c})$  / м. В результате обработки по вышеприведенной методике получены АЧХ колебаний боковой качки кузова. В качестве примера на рисунке 1 представлены АЧХ полученные при скорости движения 10~м/c, и величине параметра сопротивления  $0~\text{и}~2.5\cdot10^5~(\text{H·c})$  / м.



а — параметр сопротивления равен нулю; б — параметр сопротивления  $2.5\cdot10^{5}\,(\mathrm{H\cdot c})\,/\,\mathrm{m}$  Рисунок  $1-\mathrm{A4X}$  колебаний боковой качки при скорости движения  $10\,\mathrm{m}\,/\,\mathrm{c}$ 

Из анализа полученных данных очевидно, что величина амплитуды боковой качки на резонансной частоте, при идентичных значениях параметра диссипации, имеет достаточно явную нелинейную зависимость от величины скорости движения. Особенно сильно это проявляется в зоне малых величин параметра сопротивления. Для исследования этого явления, исследованы зависимости амплитуд на резонансной частоте от скорости движения при различных значениях параметра диссипации. Полученные зависимости по характеру кривые описывающие поведение коэффициента своего изменения напоминают динамичности вынужденных колебаний при изменении соотношения частот вынужденных и собственных колебаний. При этом обращает на себя внимание тот факт, что при увеличении скорости движения вагона резонансная частота смещается в область низких частот. Одновременно с этим в области низких частот имеется амплитудный максимум, положение которого на оси частот не изменяется при увеличении скорости движения (рисунок 1). По всей очевидности, отсутствие смещения частоты объясняется тем фактом, что появление данного максимума обусловлено извилистым движение вагона. При этом длина волны извилистого движения остается постоянной не зависимо от изменения скорости движения и следовательно резонансная частота боковой качки в [1 / м],

обусловленной извилистостью движения, остается неизменной. При достаточном сближении двух частот наблюдается резкое увеличение амплитуд резонансных максимумов колебаний боковой качки (рисунок 2).



а – скорость движения 15 м/с; б – скорость движения 30 м/с Рисунок 2 – АЧХ колебаний боковой качки при отсутствии демпфирования в боковых опорах кузова

Исходя из соотношения частот можно сделать вывод о том, что при скорости движения порядка 28,6 м / с произойдет совпадение частот резонансных колебаний первого и второго максимумов АЧХ и колебательное движение по своим свойствам окажется близким к резонансному. При этом можно высказать предположение о том, что данное резонансное колебательное движение является одним из источников поддерживающих автоколебательное извилистое движение рельсового экипажа. Сравнение определенной выше скорости возникновения автоколебаний с результатами расчета величин критической скорости [2] показывают их достаточную близость, что подтверждает высказанное предположение.

Анализ полученных результатов показывает, что с увеличением параметра вертикальной диссипации элементов боковых опор кузова наблюдается снижение амплитуд резонансных колебаний боковой качки кузова. Исходя из этого, при вертикальной жесткости упругого элемента  $5\cdot 10^5~\rm H/m$ , величина параметра вертикальной диссипации должна составлять не менее  $2\cdot 10^5~\rm (H\cdot c)/m$ .

### Список использованной литературы:

- 1. Вершинский С.В. Динамика вагонов. / С.В. Вершинский, В.И. Данилов, И.И. Челноков. М.:Транспорт, 1978. 352с.
- 2. Давыдов, А.Н. Методика расчета критической скорости рельсового экипажа по результатам численных экспериментов на имитационных моделях [Текст] / А.Н. Давыдов // В мире научных открытий. Красноярск, 2010. № 5(11). C.82 85.

© Лучников Д.Ю., Давыдов А.Н., 2016

### Марулин Степан Леонидович,

магистрант УрГУПС г. Екатеринбург, РФ E - mail: Ogurci - 15@mail.ru

## ОБ ИЗНОСЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПАРЫ «КОЛЕСО-РЕЛЬС»

Одна из главных и наиболее ресурсоемких проблем, стоящая перед железнодорожным транспортом уже более 30 лет, – проблема интенсивного износа колес и рельсов в кривых участках пути (см. рисунок) [1, 2].

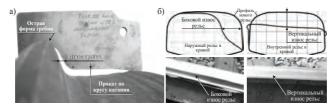


Рисунок. Основные виды износа поверхности катания: а) колес; б) рельсов

Изнашивающее взаимное воздействие колес и рельсов при движении в кривых значительно больше, чем при движении в прямых. Это объясняется тем, что направление подвижного состава в кривых происходит за счет горизонтальных сил, необходимых для преодоления сил трения скольжения между колесами и рельсами [3, 4]. С целью снижения интенсивности изнашивания колесных пар до приемлемых значений [5, 6] в последние годы проводится ряд мер технического и организационно - технологического характера (лубрикация [7, 8], улучшение конструкции пути и подвижного состава [9, 10], совершенствование геометрии профиля поверхности катания колесных пар [11, 12] и рельсов [13, 14], повышение качества их металла [15, 16] и т. д.). К сожалению ни одно из этих мероприятий в полном объеме проблемы не решило [17, 18].

Кардинальное решение вопроса может быть найдено только на базе использования научных знаний в области взаимодействия пары «колесо–рельс» [19, 20]. Необходимо проведение научно обоснованной модернизации колесных пар с одновременной разработкой мероприятий [21, 22], обеспечивающих эффективную эксплуатацию и ремонт модернизированных колесных пар [23, 24].

К технологическим мероприятиям по снижению износа колесных пар относятся следующие мероприятия: исследование процесса взаимодействия колеса с рельсом [25, 26] и воздействие на факторы, влияющие на скорость износа бандажа [27, 28], конструктивные мероприятия по повышению ресурса [29, 30], технологические методы упрочнения бандажей [31, 32], уменьшение трения между бандажом и рельсом [33, 34], контроль и прогнозирование технического состояния [35, 36] и др. На износостойкость пары «колесорельс» влияют: твердость материала бандажей [37, 38] и рельсов [39, 40], содержание углерода [41, 42], структура металлов [43, 44] и содержание серы [45, 46]. Твердость

металла является одним из наиболее существенных факторов влияющих на износ колес подвижного состава [47, 48]. Внедрение за последнее десятилетие термической обработки рельсов и придание им твердости ≈360 НВ несомненно сыграло важную роль в улучшении работы железных дорог [49, 50]. Однако с изменением твердости рельсов мер по повышению твердости бандажей предпринято не было [51, 52]. В результате отношение твердостей стали колеса и рельса оказалось равным ≈0,75 [53, 54], это существенно изменило характер износа в паре «колесо-рельс». В исследованиях УрГУПС [55, 56] отмечается, что для равной износостойкости отношение твердости колесного образца к твердости рельсового образца должно быть порядка ≈1,1 [57, 58] при проскальзывании до 1 % [59, 60], а при проскальзывании до 10 % − ≈1,0−1,05 [61, 62]. Таким образом, установление оптимальной твердости поверхности катания колеса представляет собой сложную задачу, величина твердости поверхности катания колес на сегодняшнее время ограничена величиной 400 НВ [63].

## Список использованной литературы:

- 1. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Исследование нагруженности бандажа электровоза с учетом реализации предельных тяговых усилий // Новая наука: Теоретический и практический взгляд. -2016. -№ 2 -2 (63). -C. 134-141.
- 2. Буйносов А.П., Умылин И.В. Теоретическое обоснование и основные принципы построения компьютерной модели экипажной части промышленного электровоза // Новая наука: От идеи к результату. -2016. -№ 1 2 (60). C. 132-138.
- 3. Наговицын В.С., Буйносов А.П. Алгоритм поиска критических узлов железнодорожного подвижного состава // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. -2014.-N $\!$ 2 -21.
- 4. Буйносов А.П., Умылин И.В. Разработка компьютерной модели экипажной части промышленного электровоза для расчета ресурса бандажей колесных пар // В сборнике: Интеллектуальный и научный потенциал XXI века. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2016. С. 6–13.
- 5. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Анализ износа бандажей колесных пар грузовых электровозов 2ЭС10 и ВЛ11 // В сборнике: Закономерности и тенденции развития науки в современном обществе. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 9–14.
- 6. Буйносов А.П. Методика определения ресурса бандажей колесных пар электровозов // Транспорт: наука, техника, управление. 2013. № 2. С. 37–39.
- 7. Буйносов А.П. Износ бандажей и рельсов: причины и возможности сокращения // Железнодорожный транспорт. -1994. -№ 10. -C. 39–43.
- 8. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Влияние лубрикации на тяговые свойства локомотивов // В сборнике: Роль науки в развитии общества. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 5–10.
- 9. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Совершенствование конструкции гасителя колебаний для железнодорожного подвижного состава // В сборнике: Наука, образование и инновации. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 8–14.
- 10. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Исследование изменения напряженного состояния железнодорожного колеса в процессе эксплуатации // В сборнике: Приоритетные научные

- исследования и разработки. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2016. С. 20–26.
- 11. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Влияние глубины маркировки бандажей на надежность колесных пар электровозов 2ЭС10 // Научно технический вестник Поволжья. -2013. -№ 6. С. 170-173.
- 12. Наговицын В.С., Буйносов А.П. Разработка алгоритма поиска критических узлов железнодорожного подвижного состава // Научно технический вестник Поволжья. -2014. -№ 4. -C. 153–156.
- 13. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Блок для экспериментальных исследований вибрации узлов электропоезда в эксплуатации // Научно технический вестник Поволжья. -2015. № 5. С. 147–149.
- 14. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Аппаратная реализация прибора для измерения геометрических параметров бандажей колесных пар // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 2. С. 211–220.
- 15. Буйносов А.П. Выбор оптимального остаточного проката бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 // Транспорт Урала. 2010. № 2. С. 45–47.
- 16. Буйносов А.П., Денисов Д.С. О некоторых причинах образования дефектов бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 «Гранит» // Научно технический вестник Поволжья. 2013. № 4. С. 113—115.
- 17. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Сравнительный анализ износа колесных пар электровозов 2ЭС10 с различной маркой бандажей // Научно технический вестник Поволжья. 2014. N2 6. С. 84–86.
- 18. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Разработка диагностического комплекса при техническом обслуживании электровозов на ПТОЛ // Научно технический вестник Поволжья. -2015. -№ 2. -C. 79–81.
- 19. Буйносов А.П., Воробьев А.А. Анализ влияния разности диаметров колесных пар по кругу катания на экономическую реализацию их ресурса // Транспорт Урала. -2010. -№ 2. C. 48–52.
- 20. Буйносов А.П. Модель эксплуатационного износа сложных систем железнодорожного транспорта // Вестник транспорта Поволжья. 2010. № 4. С. 21–25.
- 21. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Сравнительный анализ износа бандажей колесных пар электровозов 2ЭС10 и ВЛ11 // Научно технический вестник Поволжья. 2015. № 1. С. 47–49.
- 22. Буйносов А.П., Денисов Д.С. Повышение долговечности бандажей колесных пар электровозов автоматизированными методами // В сборнике: Наука и современность. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 61–66.
- 23. Буйносов А.П., Денисов Д.С. О разработке прибора неразрушающего метода контроля бандажей колесных пар локомотивов // Научно технический вестник Поволжья. -2014.-N  $\underline{0}$  4. C. 69–72.
- 24. Буйносов А.П., Умылин И.В. Выбор конфигурации профиля бандажей колесных пар промышленных тепловозов // Новая наука: Стратегии и векторы развития. -2015. № 6 2. С. 78–83.
- 25. Буйносов А.П., Умылин И.В. Измерение диаметра бандажа по кругу катания колесной пары магистрального локомотива // В сборнике: Традиционная и инновационная

- наука: История, современное состояние, перспективы. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 27–33.
- 26. Буйносов А.П. Выбор остаточного проката бандажей при обточке колесных пар электровозов ВЛ11 // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 2. С. 221–228.
- 27. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Методика прогнозирования ресурса бандажей колесных пар локомотивов // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2012. № 5 (295). С. 136–144.
- 28. Буйносов А.П., Умылин И.В. Методика определения причин отказов узлов подвижного состава с помощью закона Парето // В сборнике: Актуальные проблемы технических наук в России и за рубежом. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2016. С. 27–32.
- 29. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Новый гребнесмазыватель твердого типа // Железнодорожный транспорт. 2011. Ne 10. C. 54–55.
- 30. Балдин В.Л., Буйносов А.П., Тихонов В.А. Повышение ресурса бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 за счет выбора оптимального остаточного проката // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2011. № 2. С. 63–66.
- 31. Буйносов А.П., Умылин И.В. Анализ процесса эксплуатационного износа гребней бандажей колесных пар подвижного состава // В сборнике: Научные открытия в эпоху глобализации. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2016. С. 28–34.
- 32. Буйносов А.П., Умылин И.В. Повышение надежности посадки деталей с натягом сформированных колесных пар локомотивов // В сборнике: Инновационное развитие: ключевые проблемы и решения. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 15–19.
- 33. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Повышение износостойкости колесных пар электроподвижного состава за счет обработки гребней триботехническим составом // Транспорт Урала. -2011. № 3. С. 59–64.
- 34. Марулин С.Л. Улучшение конструкции пути и подвижного состава для уменьшения силового взаимодействия // В сборнике: Современная наука: Теоретический и практический взгляд. Сборник статей Международной научно практической конференции: в 4 х частях. 2016. С. 72–78.
- 35. Буйносов А.П., Умылин И.В. Повышение ресурса бандажей колесных пар моторных вагонов электропоездов // В сборнике: Инновации, технологии, наука. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 44–48.
- 36. Буйносов А.П., Умылин И.В. Анализ эксплуатационного износа гребней бандажей колесных пар локомотивов // В сборнике: Новые задачи технических наук и пути их решения. Сборник статей Международной научно практической конференции. 2015. С. 39—44.
- 37. Буйносов А.П., Умылин И.В. Новый блок управления системы гребнесмазывания железнодорожного подвижного состава // Научно технический вестник Поволжья. -2015. -№ 6. -C. 99-101.
- 38. Буйносов А.П., Умылин И.В. Оптимизация процесса обточки бандажей колесных пар локомотивов // Научно технический вестник Поволжья. 2015. № 3. С. 101–104.

- 39. Буйносов А.П., Мишин Я.А. Повреждение электрическим током роликовых подшипников грузовых электровозов // Новая наука: Современное состояние и пути развития. -2015. -N26 2. -C. 149–154.
- 40. Буйносов А.П. Основные причины интенсивного износа бандажей колесных пар подвижного состава и методы их устранения. Екатеринбург: УрГУПС, 2009. 224 с.
- 41. Буйносов А.П. Методы повышения ресурса колесных пар тягового подвижного состава: Монография. М.: Изд во «УМЦ образования на ж.д. тр те», 2010 224 с.
- 42. Горский А.В., Буйносов А.П., Боярских Г.С., Лавров В.А. Бандажи и рельсы (опыт Свердловской дороги) // Локомотив. 1992. № 4. С. 25–33.
- 43. Буйносов А.П. Методы повышения ресурса бандажей колесных пар тягового подвижного состава: диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук / Уральский государственный университет путей сообщения. Екатеринбург, 2011. 344 с.
- 44. Буйносов А.П., Мишин Я.А. Анализ причин отказов узлов электровозовна основе закона Парето и диаграммы Исикавы // Вестник транспорта Поволжья. 2013. № 3 (39). С. 35–39.
- 45. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Моделирование упрочнения стали бандажей при термообработке колесных пар электровозов // Научно технический вестник Поволжья. 2015. № 2. С. 86—89.
- 46. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Модель теплового процесса упрочнения стали бандажей колесных пар электровозов при нагреве равномерно распределенными источниками // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. 2014. № 4. С. 150–157.
- 47. Буйносов А.П. Восстановление конфигурации изношенных гребней бандажей промышленных электровозов с помощью наплавки без выкатки колесных пар // Транспорт: наука, техника, управление. 2013. № 4. С. 32–37.
- 48. Буйносов А.П., Шепелева И.О. Увеличение ресурса колесных пар электровозов за счет плазменного упрочнения гребней бандажей // Научно технический вестник Поволжья. 2013. N 6. С. 182–185.
- 49. Буйносов А.П. Снизить интенсивность износа гребней // Локомотив. 1995. № 6. С. 31-32.
- 50. Марулин С.Л. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к тяговому подвижному составу // Новая наука: Проблемы и перспективы. -2016. -№ 5 2 (79). C. 128–134.
- 51. Буйносов А.П. Восстановление в депо профиля бандажей промышленных электровозов с помощью наплавки без выкатки колесных пар // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 5. С. 543–554.
- 52. Буйносов А.П. Разработка и аппаратная реализация прибора для измерения геометрических параметров бандажей колесных пар // Транспорт Урала. 2010. № 3. С. 64–68.
- 53. Буйносов А.П. Взаимодействие колеса и рельса // Путь и путевое хозяйство. − 1999. − № 5. − С. 22−28.
- 54. Буйносов А.П. Применение гребне и рельсосмазывателей для уменьшения износа колес локомотивов // Железнодорожный транспорт. 2001. № 4. С. 14–18.

- 55. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Применение триботехнического состава для уменьшения интенсивности износа гребней колесных пар электроподвижного состава и рельсов // Технология машиностроения. − 2014. − № 4. − С. 47–52.
- 56. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Выбор профиля поверхности катания бандажей колесных пар электровозов ВЛ11 // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. -2012. -№ 2. -C. 46–60.
- 57. Буйносов А.П., Тихонов В.А. Уменьшения износа гребней колесных пар электроподвижного состава // Вестник Всероссийского научно исследовательского и проектно конструкторского института электровозостроения. 2011. № 2. С. 114–125.
- 58. Буйносов А.П. Еще раз об износе колеса и рельса // Путь и путевое хозяйство. -2010. -№ 9. C. 23-28.
- 59. Буйносов А.П. Оценка эффективности снижения износа бандажей колесных пар электровозов, обточенных по различным профилям // Транспорт: наука, техника, управление. -2010. № 12. -C. 40–42.
- 60. Буйносов А.П. Методика контроля шероховатости посадочных поверхностей, обеспечивающая надежность соединения «бандаж обод» колесных пар тягового подвижного состава // Вестник транспорта Поволжья. 2010. № 2. С. 5–14.
- 61. Марулин С.Л. Проведение испытаний несущих конструкций тягового подвижного состава для продления сроков его эксплуатации // В сборнике: Управление инновациями в современной науке. Сборник статей Международной научно практической конференции. Уфа, 2016. С. 57—63.
- 62. Марулин С.Л. Улучшение динамических характеристик системы путь подвижной состав // В сборнике: Инновационные технологии нового тысячелетия. Сборник статей Международной научно практической конференции. Уфа, 2016. С. 59–66.
- 63. Марулин С.Л. Контроль параметров бандажей колесных пар локомотив // В сборнике: Научные основы современного прогресса. Сборник статей Международной научно практической конференции. Уфа, 2016. С. 62–67.

© Марулин С.Л., 2016

УЛК 004.853

Найханов Николай Владимирович аспирант ВСГУТУ, Золтуев Владислав Александрович студент ВСГУТУ, Найханова Лариса Владимировна д.т.н., профессор ВСГУТУ г. Улан - Удэ, РФ Е - mail: obeka nlv@mail.ru

# О ВЫБОРЕ МЕР СЕМАНТИЧЕСКОЙ БЛИЗОСТИ ПОНЯТИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ ССЫЛОК ВИКИПЕДИИ

#### Введение

В современном мире происходит постоянное накопление информации. Ежедневно появляются новые документы, переводится в электронную форму уже существующая

литература. В связи с этим все острее встает проблема, связанная с естественно - языковой обработкой текстов документов.

Это обусловлено необходимостью решения таких задач, как информационный поиск, управление знаниями, автоматическая разработка онтологий и другие. При решении вышеназванных проблем всегда стоит задача определения близости понятий и документов в целом.

Согласно, проведенному обзору трудов в области оценки семантической близости, наиболее развиты методы определения семантической близости при рассмотрении больших коллекций документов или просто больших документов. В основном здесь используются различные виды латентно - семантического анализа.

Однако если анализировать такие web - ресурсы, например блог - посты, то они обычно имеют небольшой объем. Основная проблема анализа небольших текстов заключается в невозможности использовать статистические характеристики, поэтому необходимо выбрать метод, который не использует такие характеристики.

## Выбор базовых методов

Большинство мер семантической близости предназначены, в первую очередь, для оценки близости пар отдельных понятий (концептов) или текстов. Для каждой из этих подзадач – оценки семантической близости слов и семантической близости текстов – существуют стандартные тестовые наборы данных, на которых проверяются разработанные методы и полученные на них результаты методов принято считать достаточно достоверными.

В работе [1, с. 29] проведено сравнение трех методов WLM, WikiRelate и ЕКА на трех наборах данных. В частности, для оценки качества решения задачи определения семантической близости слов часто использует набор данных WordSimilarity - 353. Набор содержит 353 пары слов вместе с экспертными оценками их смысловой связи. Для оценки семантической близости текстов также популярны наборы данных "Miller and Charles" и "Rubenstein and Goodenough", содержащие тексты с экспертными оценками близости для каждой пары. В таблице 1.1 приведены результаты сравнения.

таолица 1.1 — гезультаты сравнения методов w Livi, w iki ketate и ESA					
Набор данных	WikiRelate	ЕКА	WLM		
Miller and Charles	0.45	0.73	0.70		
Rubenstein and Goodenough	0.52	0.82	0.64		
WordSimilarity - 353	0.49	0.75	0.69		
Weighted average	0.49	0.76	0.68		

Таблица 1.1 – Результаты сравнения методов WLM, WikiRelate и ESA

Во всех трех наборах данных, можно видеть устойчивую тенденцию – WLM лучше, чем WikiRelate, но хуже, чем ESA.

В последней строке в таблице объединены результаты по трем наборам данных, с корреляциями, взвешенные по размеру каждого набора данных. Это показывает, что WLM опережая WikiRelate на 0.19, в свою очередь, проигрывает ESA по 0,08. В третьей строке таблицы 1.1 показана эффективность алгоритмов по коллекции WordSimilarity - 353. Алгоритм WLM превосходит WikiRelate, за исключением ESA.

В таблице 1.2 согласно работе [2, с.20], собраны результаты на тех же наборах данных и тех же методах (включая LSA). Следует отметить, что такое сравнение может быть не в

полном смысле корректно ввиду того, что меры близости тестировались на, вообще говоря, различных графах Википедии.

Корреляция с экспертными оценками Алгоритм (коэффициент Спирмена) WikiRelate! 0.2 - 0.48**ESA** 0.75 LSA 0.56

0.69

0.7

Таблица 1.1 – Результаты различных мер применительно к задаче расчета семантической близости слов

В лидерах находится ESA, вообще не использующий ссылочную структуру Википедии. В плане полнотекстовой близости, лучшие результаты показывает WikiWalk – случайное блуждание с ESA - инициализацией. При этом, как показали авторы, результатом блуждания является распределение, существенно отличающееся от начального, заданного ESA. Таким образом, для вычисления семантической близости релевантной оказывается, как контентная, так и ссылочная информация.

Участвующий в сравнении метод расчета семантической близости с использованием кратчайших путей – часть системы WikiRelate! – показывает посредственные результаты по сравнению с другими мерами. Частично такие результаты обосновываются неточностями в сопоставлении терминам статей Википедии. Следует, однако, отметить, что мера Ликока и Чодороу [3, с. 275], основанная на путях в иерархии категорий, среди других мер системы WikiRelate! показывает наилучшие результаты. Данный факт может свидетельствовать о том, что не все типы ссылок Википедии одинаково релевантны для расчета семантической близости между концепциями.

#### Заключение

**WLM** 

Вер. посещения

В итоге, опираясь на результаты исследований, представленных в табл. 1.1, можно сделать вывод о том, что метод WLM является перспективным и его можно применять при определении меры семантической близости понятий, а не текстов, когда не требуется использовать внутритекстовые ссылки и проводить контентный анализ. Данный метод предполагается использовать при установлении соответствия между компетенциями образовательного стандарта и дисциплинами учебного плана, когда требуется уточнить меру связанности понятий.

## Список использованной литературы:

- 1 Witten I., Milne D. An effective, low - cost measure of semantic relatedness obtained from Wikipedia links // Proceeding of AAAI Workshop on Wikipedia and Artificial Intelligence: an Evolving Synergy, AAAI Press, Chicago, USA. – 2008. – P. 25 - 30.
- Варламов М.И. Расчет семантической близости концепций с использованием связей в графе ссылок Википедии [Электронный ресурс]. 2014. URL: http:// seminar.at.ispras.ru / wp - content / uploads / 2012 / 07 / 2014 - 527 - VarlamovMI.pdf (дата обращения: 22.06.2016).

3. Leacock C. Combining local context and WordNet similarity for word sense identification / C. Leacock, M. Chodorow // WordNet: An electronic lexical database. Cambrige. – 1998, T.49, № 2. P. 265 - 283.

© Н.В. Найханов, В.А. Золтуев, Л.В. Найханова, 2016

УДК 534.833:621

Ходакова Татьяна Дмитриевна, ст. преподаватель, к.т.н., Московская финансовая юридическая академия, Стареева Мария Олеговна, научный сотрудник, Российская государственная библиотека, е - mail: Xodakova@bk.ru

# ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ: «ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЙ ПОМОСТ ОПЕРАТОРА НА ТАРЕЛЬЧАТЫХ ПРУЖИНАХ»

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств виброзащиты оператора от воздействия вибраций [1,c.33; 2,c.21; 3,c.84; 4,c.10].

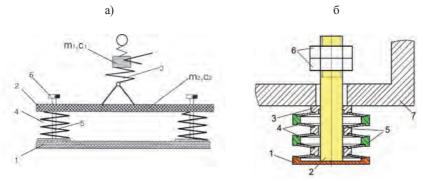


Рис.1. Виброизолированный помост: a) принципиальная схема; б) виброизолятор.

На рис.1 изображен виброизолированный помост (1а) [5,с.20; 6,с.24; 7,с.30; 8,с.100] и его виброизолятор (1б) [9,с.75]. Упругие элементы виброизолятора 4 могут быть выполнены в виде цилиндрических винтовых пружин, или пакета тарельчатых упругих элементов. На рис.16 изображены упругие элементы, состоящие из последовательно соединенных тарельчатых упругих элементов 4, внутренняя поверхность которых взаимодействует с расположенной с ними соосно втулкой 5, связанной со стержнем 2, проходящим через отверстие в опорной поверхности 7 помоста.

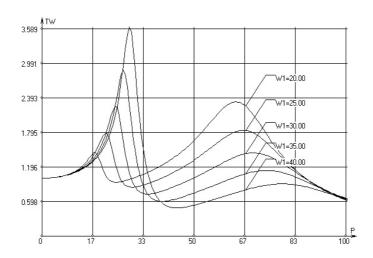


Рис. 2. Динамические характеристики системы «оператор на виброизолирующем помосте» при следующих параметрах:  $P_1$ = 80 кГс;  $\omega_1$  (var 20...40 c<sup>-1</sup>);  $b_1$  = 0,2;  $P_2$ = 50 кГс;  $\omega_2$  = 37,68 c<sup>-1</sup>;  $b_2$  =0,05.

Анализируя результаты, полученные на ПЭВМ можно сделать следующие выводы. С уменьшением  $\omega_1$  уменьшается величина первого резонансного пика динамической характеристики со смещением влево по частотной оси, а величина второго резонансного пика динамической характеристики увеличивается также смещаясь влево. При этом величина амплитудного провала, обусловленного поведением тела человека - оператора как динамического гасителя, уменьшается со смещением его максимума влево по частотной оси (см. рис. 2).

Изменение демпфирования в схеме, моделирующей тело оператора, т.е.  $b_1$  в диапазоне от 0 до 1,0 слабо сказывается на изменении в динамической характеристике системы (за исключением случая, когда  $b_1$  =0, при этом появляется второй резонансный пик). Изменение демпфирования в схеме, моделирующей подвеску сиденья, т.е.  $b_2$  от 0 до 1,0 (см. рис. 2) существенно влияет как на частоту, так и на величину первого резонансного пика [10,c.155; 11,c.118].

## Список использованной литературы:

- 1. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Безопасность труда в промышленности. 2009. № 8. С. 32 37.
- 2.Кочетов О.С. Динамические характеристики виброзащитной системы человека оператора. Технологии техносферной безопасности. 2013. № 4 (50). С. 21.
- 3. Кочетов О.С. Виброизолирующие подвески сидений для человека оператора. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1 - 1. С. 83 - 85.
- 4. Кочетов О.С. Системы защиты человека - оператора от вибрации. Вестник Академии знаний. 2015. № 12 (1). С. 6 - 14.

- 5.Синев А.В., Кочетов О.С., Сафронов Ю.Г., Соловьев В.С. Виброзащита водителей автомобилей пневматическими средствами. Автомобильная промышленность. 1984. № 11. С. 20.
- 6.Кочетов О.С. Виброзащитная подвеска с нелинейной характеристикой. Автомобильная промышленность. 1984. № 7. С. 24.
- 7. Кочетов О.С., Елин А.М. Испытания систем виброзащиты человека оператора. Охрана и экономика труда. 2015. № 4 (21). С. 27 33.
- 8.Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Математическая модель виброзащиты человека оператора. Science Time. 2015. № 2 (14). С. 98 104.
- 9.Kochetov O.S. Study of the human operator vibroprotection systems. European Journal of Technology and Design. 2014. № 2 (4). C. 73 80.
- 10.Кочетов О.С.Характеристики виброзащитных подвесок для операторов транспортных средств, Science Time. 2014. № 8. С. 151 157.
- 11. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестернинов А.В., Ходакова Т.Д. Методика расчета резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков. Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности. 2006. № 1. С. 116 120.

© Т.Д.Ходакова, М.О.Стареева, 2016

УДК 001.895 (043)

## Шестов Андрей Владимирович,

Доцент кафедры «Менеджмента», Кандидат экономических наук, ФБГОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления» им. К.Г. Разумовского (ПКУ), г. Москва, Российская Федерация Е - mail: av2018@mail.ru

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЖАНОЙ ОБУВИ

Одним из основных направлений совершенствования и развития обувной и кожгалантерейной промышленности является химизация, заключающаяся в применении синтетических и искусственных материалов и инновационных технологий обработки материалов и деталей обуви[7].

Рантовый метод крепления подошв относится к ниточному, который применяют при изготовлении повседневной, производственной и спортивной обуви на кожаной и резиновой подошвах. Рантовый метод широко применяется, несмотря на значительную сложность, трудоемкость, повышенный расход подошвенных и стелечных материалов по сравнению с другими методами. Это объясняется удачным конструктивным решением, сочетанием большой прочности с высокой эластичностью, хорошими гигиеническими свойствами, малой теплопроводностью, изящным внешним видом обуви. Рант прикрепляют однониточным швом одновременно к заготовке верха и губе рантовой стельки на рантовшивной машине[2].

Рант можно прикреплять к заготовке верха обуви после формования (обувь методов крепления рантового, рантопрошивного, рантоскобочного и др.) или перед формованием (обувь метода Парко). При креплении ранта на прошивной машине шов расположен перпендикулярно поверхности стельки и испытывает большие нагрузки во время носки обуви. Кроме того, на него действует пот, выделяемый стопой, который снижает прочность льняных ниток. Применение капроновых ниток дало возможность устранить некоторые недостатки шва, получаемого прошивным методом. Шов, скрепляющий рант с заготовкой верха обуви, также расположен перпендикулярно поверхности стельки, но он испытывает меньшие нагрузки и изолирован от непосредственного воздействия пота. Для прикрепления ранта применяют хлопчатобумажные и капроновые нитки. Номер нитки должен соответствовать номеру иглы, а при прикреплении ранта на машине кл. 201 однониточным швом — и номеру шила. Рант прикрепляют на машинах МВР - 1, 03030 / Р2 однониточным швом наружного переплетения, расположенным параллельно поверхности подошвы, благодаря чему при изгибе обуви нитки не испытывают большого напряжения. Так как стежки расположены между подошвой и стелькой, гигротермическое воздействие на нитку невелико, а от непосредственного воздействия пота она полностью изолирована. По указанным причинам однониточный шов, скрепляющий рант со стелькой, надежен и разрушается редко. Машина для прикрепления ранта к губе стельки резко отличается от прошивной машины. Это объясняется необходимостью вшивать рант криволинейной иглой. Кроме того, для обеспечения определенного положения изделия при вшивании ранта (силы, прилагаемые для прокалывания материала иглой и протаскивания ниток, располагаются в плоскости, примерно совпадающей с плоскостью следа обуви) машина имеет сложные упорные механизмы[3].

Прочность крепления подошвы зависит от правильного соотношения номеров шила и иглы, а также от толщины ниток. Шилья и иглы больших номеров ослабляют скрепляемые детали, что снижает прочность крепления. Нитка не заполняет прокола, поэтому быстро перетирается. Меньшие номера шила и иглы ослабляют прочность ниток в результате увеличения трения о стенки прокола и, следовательно, ослабления самого крепления. Шило подбирают таким образом, чтобы площадь его поперечного сечения была несколько меньше площади поперечного сечения иглы[4].

Ненарушенный (первая стадия носки) двухниточный шов внутреннего переплетения имеет высокое сопротивление отрыву подошвы, в основном зависящее от толщины и вида материалов подошвы и ранта, от соотношения номеров шила, иглы и нитки. Наибольшее влияние на сопротивление отрыву подошвы при ненарушенном стежке оказывают свойства материала подошвы.

Узел переплетения ниток должен лежать на расстоянии 60 - 70 % толщины от ходовой стороны подошвы. Очень важно, чтобы подошва и рант были плотно притянуты друг к другу и во время носки обуви между ними не возникал сдвиг, что достигается натяжением нитки при образовании стежка роликами. Нитка, которая располагается на ранте (верхняя), пропитывается бесцветным клеящим веществом, а нитка, расположенная на подошве (нижняя), — расплавленным варом. Это делается потому, что строчка со стороны ранта служит украшением, а пропитанную варом нитку нельзя окрасить в светлые тона. Кроме того, стекающий с нитки расплавленный вар загрязняет машину. Для поддержания вара в расплавленном состоянии необходимо оборудовать машину электрообогревом. Верхнюю

нитку пропитывают 10 % - мводным раствором траганта. Трагант можно заменять 5 % - м раствором крахмала в известковой воде (рН около 12). Сильно влияет на качество шва пропитка нижней нитки, заправленной в челнок, клеящими и смазывающими материалами. Такая пропитка облегчает протягивание ниток через механизм машины и особенно через крючок иглы, предотвращает их истирание и разлохмачивание, облегчает скольжение ниток при образовании и утяжке стежка. При выборе пропитывающего материала необходимо учитывать возможность использования его на машине. Для пришивания кожаной подошвы наиболее подходящим пропитывающим материалом является вар, имеющий температуру плавления 65—75°С. Попытка заменить расплавленный вар варом, растворенным в ацетоне и других растворителях, не привела к успеху. Прочность нитки, пропитанной холодным варом, повышается по сравнению с прочностью нитки, пропитанной горячим варом, но нельзя допускать испарения растворителя, пока нитка не образует строчку. При более или менее продолжительном останове машины нитка, пропитанная холодным варом, становится жесткой и непригодной для работы. Для очистки машины от загрязнения необходим растворитель или нагреватели, что ликвидирует все преимущества холодной пропитки[5].

На прочность крепления кожаных подошв влияет их влажность. Увеличение влажности подошвы до 35—40 % повышает сопротивление вырыванию нарушенного стежка на 30 %. Сопротивление прокалыванию увлажненной подошвы снижается благодаря повышению гибкости ее волокон; прокалывание сопровождается меньшим их разрывом. Это приводит к тому, что при последующем снижении влажности подошвы стенки отверстий плотнее охватывают нитку. После сушки площадь увлажненной подошвы сокращается, что создает большие напряжения нитки в шве. Таким образом, увлажнять следует только наружный край подошвы. Повторные увлажнение и сушка в носке снижают прочность шва на 20—40 % (по данным разных исследователей). На прочность шва влияет шаг стежка. Для кожаной подошвы оптимален шаг стежка 3—3,5 мм (три стежка на 1 см строчки). Для резиновых подошв шаг стежка зависит от плотности материала. При плотности более 1,2 г / см³, 1,1—1,2 и 0,9—1 г / см³ шаг стежка равен соответственно 4 мм, 4,5 и 5,5 мм[6].

Литье с образованием полимерного материала в форме, называемое еще жидким формированием, применяется для получения изделий из полиуретана, поэтому и метод иногда называют просто литьем полиуританов. Жидким формованием отливается низ на обуви, цельноформованная обувь, отдельно подошвы, профилированные стельки (для медицинской, спортивной обуви), каблуки, эластичные вкладыши в обувь, а также кожгалантерейные изделия и детали (футляры для фотоаппаратов, других предметов и т. п.). При этом исходные компоненты с помощью специального оборудования смешиваются, дозированно подаются в литьевую форму, где в результате химических реакций образуется полимерный материал — полиуретан, который, под воздействием давления, создавшегося в закрытом пространстве формы, формуется по ее внутреннему объему[1]. Существует множество видов полиуретанов. Диапазон их физических свойств весьма широк — от жестких плотных до мягких пористых эластомеров и пенистых материалов весьма малой плотности (менее 0,1 г / см3). Это достигается соответствующим подбором исходных компонентов, участвующих в реакциях получения полимера, и условиями проведения самих реакций. Возможны два метода получения полиуретана по технологии жидкого формования — одно - и двухстадийный. При одностадийном методе оба этапа реакций

синтеза полиуретана— образование уретанового олигомера (форполимера) и затем образование полимера по механизму присоединения и роста цепи — совмещены и технологически проводятся в одну стадию, в один прием. В зарубежной специальной литературе такой метод иногда называется One - Shot - System. При двухстадийном методе процесс образования полиуретана технологически разделен на две стадии: на первой с использованием отдельного оборудования проводится образование форполимера, а затем, на второй стадии, форполимер как самостоятельный компонент взаимодействует с удлинителем цепи, частично также с гидроксилсодержащими олигосоединениями и получается конечный продукт — высокомолекулярный полиуретан. Первая и вторая стадии — получение форполимера и изделия из полимерного материала — могут проводиться не непосредственно одна за другой, а предприятию - изготовителю изделий из может поставляться полиуретана форполимер как сырье наряду компонентами[8].

Важной операцией при жидком формовании полиуретанов является антиадгезионная обработка внутренних поверхностей формы для предотвращения прилипания полиуретана, который является весьма адгезионноспособным по отношению к металлам (изоциановые группы)[9].

Существуют различные типы оборудования для жидкого формования. С точки зрения организации технологического процесса они различаются главным образом по двум признакам: по конструкции формоносителя и конструкции механизма заполнения форм. По первому признаку следует различать[10]:

- роторные литьевые машины, в которых формы установлены на карусельном столе (например, "Desma" серии 1511—1516 или более новые серии 521S—526S, установки австрийской фирмы "Polyer";
- литьевые установки, в которых формы расположены на транспортном устройстве горизонтального замкнутого конвейера (разработки фирм "Desma" и "Eastogran" Германия); заполнение при этом, как правило, производится в открытые формы;
- литьевые установки с формами не перемещающимися, а находящимися в стационарном положении, например расположенными на неподвижном круглом столе (разработка фирмы "Elastogran").

Механизмы заполнения форм могут быть стационарными, представляющими собой головку смесителя с соплом, и подвижными, в которых разливочная головка соединена со смесителем гибким трубопроводом и с помощью манипулятора может перемещаться от формы к форме, что удобно при заполнении открытых стационарных форм. Кроме того, для заполнения открытых транспортируемых форм применяются стационарные разливочные головки, соединенные со смесителем гибким трубопроводом[11].

При двухцветном литье в литьевом оборудовании предусматривается два узла смешения и впрыска реакционной смесив форму. Установки роторного типа фирмы "Desma", моделей 5235—5265, предназначенные для двухцветного литья, могут иметь металлические одинарные или сдвоенные колодки или же затяжные съемные колодки. В них предусмотрена автоматическая очистка головки впрыска смесителя без применения моющих средств. Имеется система программированного управления от запоминающего устройства с цифровым вводом всех параметров процесса. В зависимости от конструкции формы возможно литье подошвы одновременно с носком или наружным задником. Образование полиуретана при получении его методом жидкого формования происходит в

несколько этапов и не заканчивается открытием формы и извлечением отливки из нее. После этого химические реакции в массе изделия еще продолжаются и показатели механических свойств материала повышаются еще около суток[12].

В технологии производства обуви с применением метода жидкого формования для образования низа из полиуретанов изготовление заготовок верха, формование на колодке, подготовка следа для крепления низа, а также надевание заготовок на литьевые колодки — такие же, как при других литьевых методах. Для верха обуви из велюра, текстильных материалов, некоторых синтетических кож не требуется взьерошивания затяжной кромки и можно не применять клеев. Для обуви из натуральных кож с естественной либо с искусственной лицевой поверхностью требуется взъерошивание затяжной кромки и применение полиуретановых клеев. Удаление выпрессовок при жидком формовании в отличие от других методов литья должно выполняться вскоре после заполнения формы (через 15—30 с) на стадии формирования полиуретана, пока материал еще не приобрел достаточно высокой когезионной прочности и выпрессовки легко отделимы от изделия[13].

Очень важно, чтобы после открытия формы и снятия с колодок полиуретановый низ имел возможность выстоя в покое до последующих операций в течение около 8 ч, чего не требуется при других методах литья. При проектировании технологического процесса это следует учесть. Параллельно с подготовкой обуви к литью низа готовятся компоненты реакционной смеси А и Б. Компоненты А и Б перед смешением термостатируются (подогреваются) и затем вплоть до заполнения формы температурный режим смеси автоматически регулируется. Установить ориентировочные временные режимы для конкретного состава реакционной смеси можно несложным лабораторным методом. Для этого в обычном лабораторном стакане смешиваются компоненты А и Б и фиксируется время начала химической реакции, роста массы (порообразование) и формирования материала. Эти временные параметры могут быть близкими к таковым в форме, если в лабораторном стакане создать режим терморегулирования (охлаждение) как и для формы в промышленной установке.

Использование синтетических и искусственных материалов, отличающихся от натуральных равномерностью свойств по всей площади и отсутствием дефектов лицевой поверхности, позволяет также добиться большого экономического эффекта в результате лучшего использования материалов при раскрое, уменьшения припусков на обработку, повышения производительности труда при применении методов литья, сварки и вулканизации. Все это в свою очередь приводит к снижению себестоимости изделий из кожи, в которой затраты на материалы составляют 80—85 %.

# Список использованной литературы

- 1. Кулевцов Г.Н., Шестов А.В., Жуковская Т.В. Повышение адгезионных свойств натуральной кожи для верха обуви к клеевым и литьевым композициям на основе полиуретанов в результате воздействия неравновесной низкотемпературной плазмы. / Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 17. С. 81 83.
- 2. Николаенко Г.Р., Кулевцов Г.Н., Шестов А.В. исследование влияния обработки неравновесной низкотемпературной плазмой на получение гидрофобной кожи специального назначения. / Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 18. С. 99 101
- 3. Шестов А.В. [Текст]: Монография. / Технологии получения обувной кожи с применением ННТП обработки и специальных изделий на ее основе для нефтехимического комплекса. Казань: Изд во КНИТУ, 2016. 267 с.

- 4. Шатаева Д.Р., Шестов А.В., Кулевцов Г.Н. Оптимизация режимов ННТП обработки кожи из шкур овчины и КРС с целью получения гидрофобной кожи с улучшенными физико механическими и гигиеническими свойствами. / Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 11. С. 77 79.
- 5. Шестов А.В. Повышение защитных свойств натуральной кожи для верха обуви специального назначения. / Вестник Казанского технологического университета. 2015. Т. 18. № 13. С. 114 116.
- 6. Шестов А.В. Получение кожевенных материалов с улучшенными защитными и физико механическими характеристиками. Вестник Казанского технологического университета. 2015. Т. 18. № 14. С. 137 139.
- 7. Шестов А.В. Компьютерное проектирование и инновационные технологии изготовления кожаной обуви из нетрадиционных видов сырья. [Текст]: Монография Курск: АНО «Инноватика», 2016
- 8. Шестов А.В. Методологические подходы формирования ассортимента и конкурентоспособности кожаной обуви [Текст]: Монография Курск: изд. во Юго Зап.гос.университет, 2015
- 9. Шестов А.В. Методология оценки потребительских свойств и показателей качества ассортимента кожаной обуви. [Текст]: Монография– Курск: ЗАО «Университетская книга», 2015
- 10. Шестов А.В. Совершенствование производственного менеджмента кожевенных заводов обувной промышленности РФ. [Текст]: Монография—Курск: ОАО «Леброн», 2014
- 11. Филатов В.В., Шестов А.В. Современные тенденции развития отраслей легкой промышленности: региональный, стратегический, инновационный аспект. [Текст]: / В.В. Филатов, А.В. Шестов // Монография—Курск: ООО «Инновационные технологии», 2013
- 12. Шестов А.В. Основные этапы разработки новых товаров. / РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2014. № 1. С. 52 56.
- 13. Шестов А.В. Повышение эффективности производства на предприятиях легкой промышленности (на примере обувного производства). / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Москва, 2002

© Шестов А.В., 2016

УДК 621.316.722.1

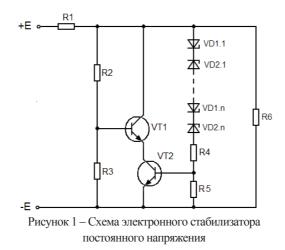
Эбзеев Шамиль Азнаурович студент 2 курса ЭЭФ СтГАУ, г. Ставрополь, РФ E - mail: darkpaladinthebest@yandex.ru Научный руководитель: Бондарь Сергей Николаевич канд. техн. наук, доцент СтГАУ, г. Ставрополь, РФ

## ЭЛЕКТРОННЫЙ СТАБИЛИЗАТОР ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Важнейшим условием выполнения заявленной точности систем аналого - цифрового преобразования [1÷14] служит сохранение стабильных параметров стабилизаторами постоянного напряжения [15÷21], используемых в качестве источников питания и эксплуатируемых, как правило, в широком диапазоне рабочих температур.

Стабилизатор постоянного напряжения, рисунок 1, характеризуется расширенными функциональными возможностями, обусловленные обеспечением высокой температурной

стабильности выходного напряжения (широкого диапазона рабочих температур) при одновременном расширенном диапазоне выходных напряжений.



Электронный стабилизатор постоянного напряжения содержит балластный резистор R1; резисторы R2 и R3 выравнивающего делителя напряжения; транзисторы VT1 и VT2 регулирующего элемента; резисторы R4, R5 и, по крайней мере, одну пару однотипных стабилитронов VD2 и VD1 (VD2.1÷VD2.n; VD1.1÷ VD1.n) делителя обратной связи; нагрузку R6.

Электронный стабилизатор постоянного напряжения работает следующим образом.

На входные клеммы (+E, - E) поступает нестабилизированное напряжение, которое через балластный резистор R1 поступает на нагрузку R6, к клеммам которой подключены параллельно три функциональных элемента:

выравнивающий делитель - резисторы R2, R3;

регулирующий элемент - транзисторы VT1, VT2;

делитель обратной связи - стабилитроны VD2, VD1 (VD2.1÷VD2.n; VD1.1÷VD1.n) и резисторы R4, R5.

Если выходное напряжение отличается от заданного стабильного значения, сигнал рассогласования через делитель обратной связи поступает непосредственно на вход транзистора VT2, изменяя падение напряжения на нем, тем самым компенсируя рассогласование.

В силу этого: в делителе обратной связи нет необходимости использовать прецизионные резисторы; обеспечивается достаточный коэффициент усиления по переменной составляющей, т.е. устройство работает как эффективный фильтр. Кроме того, практически исключена возможность самовозбуждения в кольце обратной связи, а значит обеспечивается высокая надежность функционирования электронного стабилизатора постоянного напряжения, при одновременном повышении надежности запитываемых им устройств, в частности, прецизионных блоков систем аналого - цифрового преобразования [7÷14], функционирующих в автоматическом режиме.

Резистор R4 выполняется переменным или подборным, что позволяет регулировать напряжение на нагрузке в широких пределах. Падение напряжения на транзисторе VT1 полностью задается напряжением на его входе, т.е. параметрами выравнивающего делителя R2, R3.

Количество пар стабилитронов VD2, VD1 (VD2.1÷VD2.n; VD1.1÷VD1.n) определяется заданной величиной выходного напряжения стабилизатора.

Регулирующий элемент может быть выполнен как на биполярных, так и на полевых транзисторах.

Источники питания в системах аналого - цифрового преобразования ориентированы, как правило, на выходное напряжение превышающее 6 В, поэтому использование в качестве стабилитрона VD2 лавинного стабилитрона, то есть стабилитрона с напряжением характеризуемого стабилизации более 6 B. положительным температурным коэффициентом напряжения стабилизации [22, с.351], и стабилитрона VD1, однотипного стабилитрону VD2, но включенного ему встречно (в прямом направлении), а значит характеризуемого отрицательным температурным коэффициентом стабилизации [23, с.184], обеспечивает взаимную компенсацию температурных коэффициентов напряжения стабилизации стабилитронов VD1, VD2, а значит и расширение диапазона рабочих температур устройства, что существенно расширяет функциональные возможности разработанного электронного стабилизатора постоянного напряжения.

## Список использованной литературы:

1.Пат. 58823 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 26. Аналого - цифровой преобразователь / С.Н. Бондарь, В.Я. Хорольский, М.С. Бондарь; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО Ставропольский ВИСРВ. № 2006125768 / 22; заявл. 17.07.2006; опубл. 27.11.2006., Бюл. № 33.

2.Пат. 58824 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 26. Аналого - цифровой преобразователь / С.Н. Бондарь, В.Я. Хорольский, М.С. Бондарь; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО Ставропольский ВИСРВ. № 2006125769 / 22; заявл. 17.07.2006; опубл. 27.11.2006., Бюл. № 33.

3.Пат. 58825 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 34. Аналого - цифровой преобразователь / С.Н. Бондарь, В.Я. Хорольский, М.С. Бондарь, Д.В. Снегирев; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО Ставропольский ВИСРВ. № 2006125738 / 22; заявл. 17.07.2006; опубл. 27.11.2006., Бюл. № 33.

4.Пат. 58826 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 38. Аналого - цифровой преобразователь / С.Н. Бондарь, В.Я. Хорольский, М.С. Бондарь; заявитель и патентообладатель ГОУ ВПО Ставропольский ВИСРВ. № 2006125737 / 22; заявл. 17.07.2006; опубл. 27.11.2006, Бюл. № 33.

5.Пат. 59914 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 34. Составной быстродействующий аналого - цифровой преобразователь / В.Я. Хорольский, С.Н. Бондарь, М.С. Бондарь; заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2006129976 / 22; заявл. 18.08.2006; опубл. 27.12.2006., Бюл. № 36.

6.Пат. 59915 Российская Федерация, МПК Н03М1 / 60. Составной быстродействующий аналого - цифровой преобразователь / В.Я. Хорольский, С.Н. Бондарь, М.С. Бондарь;

- заявитель и патентообладатель ФГОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2006120991 / 22; заявл. 13.06.2006; опубл. 27.12.2006., Бюл. № 36.
- 7.Пат. 154070 Российская Федерация, МПК Н03К17 / 60 . Устройство выборки и хранения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015111969 / 08; заявл. 01.04.2015; опубл. 10.08.2015., Бюл. № 22.
- 8.Пат. 154754 Российская Федерация, МПК G11C27 / 02. Устройство выборки и хранения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015112070 / 08; заявл. 02.04.2015; опубл. 10.09.2015., Бюл. № 25.
- 9.Пат. 155713 Российская Федерация, МПК G11C27 / 02. Устройство для формирования выборки мгновенного значения напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015106662 / 08; заявл. 26.02.2015; опубл. 20.10.2015., Бюл. № 29.
- 10. Пат. 155555 Российская Федерация, МПК G11C27 / 02. Аналоговое запоминающее устройство / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015106656 / 08; заявл. 26.02.2015; опубл. 10.10.2015., Бюл. № 25.
- 11. Пат. 157940 Российская Федерация, МПК G11C27 / 02. Устройство выборки и хранения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015117997 / 08, 13.05.2015; опубл. 20.12.2015., Бюл. № 35.
- 12. Пат. 158706 Российская Федерация, МПК G11C27 / 02. Устройство для формирования выборки мгновенного значения напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015106660 / 08, 26.02.2015; опубл. 20.01.2016., Бюл. № 2.
- 13. Жаворонкова М.С., Бондарь С.Н. Разработка быстродействующего устройства выборки и хранения повышенной точности // Аграрная наука северо кавказскому федеральному округу: сб. науч. тр. по материалам 75 научно практической конференции / Ставрополь: АГРУС, 2011. С. 224 228.
- 14. Жаворонкова М.С., Бондарь С.Н. Разработка быстродействующего устройства выборки и хранения повышенной точности // Методы и технические средства повышения эффективности использования электрооборудования в промышленности и сельском хозяйстве: сб. науч. тр. по материалам 75 научно практической конференция электроэнергетического факультета СтГАУ / Ставрополь: АГРУС, 2011. С. 100 104.
- 15. Жаворонкова М.С., Бондарь С.Н. Анализ известных способов формирования опорного напряжения // Новый университет. Серия: Технические науки. 2012. № 1 (7). С. 4 6
- 16. Пат. 146819 Российская Федерация, МПК G05F1 / 569. Стабилизатор постоянного напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2014130687 / 08; заявл. 24.07.2014; опубл. 20.10.2014., Бюл. №29.
- 17. Пат. 147519 Российская Федерация, МПК G05F1 / 00. Стабилизатор постоянного напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2014130780 / 08; заявл. 24.07.2014; опубл. 10.11.2014., Бюл. №31.
- 18. Пат. 148941 Российская Федерация, МПК G05F1 / 46. Стабилизированный преобразователь постоянного напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2014137505 / 08; заявл. 16.09.2014; опубл. 20.12.2014., Бюл. № 35.

- 19. Пат. 148943 Российская Федерация, МПК G05F1 / 569. Стабилизатор постоянного напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2014137503 / 08; заявл. 16.09.2014; опубл. 20.12.2014., Бюл. №35.
- 20. Пат. 149612 Российская Федерация, МПК G05F1 / 00. Стабилизатор постоянного напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2014137607 / 08; заявл. 16.09.2014; опубл. 10.01.2015., Бюл. № 1.
- 21. Пат. 154069 Российская Федерация, МПК G05F1 / 56. Импульсный стабилизатор напряжения / С.Н. Бондарь, М.С. Жаворонкова; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Ставропольский ГАУ. № 2015106663 / 08; заявл. 26.02.2015; опубл. 10.08.2015., Бюл. №22.
- 22. Хоровиц П. Искусство схемотехники. 5 е изд / П.Хоровиц, У.Хилл. М.: Мир, 1998. 704 с.
- 23. Китаев В.Е. Электропитание устройств связи / В.Е. Китаев, А.А. Бокуняев, М.Ф. Колканов. М.: Связь, 1975. 328 с.

© Е.А. Эбзеев, 2016

УДК 378

#### Юрина Ксения Викторовна

Студент ВоГУ, г. Вологда. РФ

E - mail: ksyusha.yurina@mail.ru

# ВНЕДРЕНИЕ ИМИТАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ

#### АННОТАПИЯ

Статья посвящена рассмотрению особенностей имитационных систем. Отражена актуальность применения моделирования в процессе подготовки технических специалистов. Рассматривается пример внедрения имитационных систем в образовательный процесс на кафедре Автоматики и вычислительной техники ВоГУ.

#### ВВЕДЕНИЕ

Глобальные процессы, происходящие в высшем образовании, требуют внедрения в процесс обучения новых образовательных технологий, которые обеспечат качественные изменения в подготовке квалифицированных кадров. Новые технологии в образовании позволяют подтолкнуть обучающихся к самореализации. К числу инновационных технологий в образовании относится имитационное моделирование.

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ЦЕЛИ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Имитационное моделирование - процесс конструирования модели реальной системы и постановки экспериментов на этой модели с целью либо понять поведение системы, либо оценить в рамках ограничений различные стратегии, обеспечивающие функционирование этой системы.

Имитационная модель (ИМ) – это формальное описание логики функционирования исследований системы и взаимодействие ее составляющих во времени, учитывающее

наиболее существенные причинно - следственные связи, присущие системе, и обеспечивающее проведение статистических экспериментов.

Цель имитационного моделирования состоит в воспроизведении поведения исследуемой системы на основе результатов анализа наиболее существенных взаимосвязей между ее элементами.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ

В сравнении с экспериментами над реальными системами имитационное моделирование имеет ряд преимуществ: экономия времени, повторяемость, точность, наглядность, универсальность

Применение компьютерных имитационных моделей повышает уровень подготовки студентов, ориентирует на рост профессиональных компетенций.

# ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Для того чтобы изучить поведение реальной системы во времени, студентам технических направлений необходимо получить навык построения модели исследуемой системы. Модель позволяет с достаточной точностью воспроизвести информацию о системе. Таким образом, используя имитационное моделирование, студент имеет возможность постичь суть процессов, происходящих в реальных системах, не прибегая к экспериментам над реальным объектом.

## ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИМИТАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ФГБОУ ВО ВоГУ

На кафедре Автоматики и вычислительной техники ВоГУ разработан программно - алгоритмический комплекс, преобразовывающий графические модели в модули GPSS. В качестве графической модели системы безопасности предлагается одно из расширений сетей Петри — Е - сети. Такая модель позволяет реализовать множество параллельных информационных процессов. Эта графическая модель в сочетании с логическими правилами изменения состояния (разрешающие позиции) Е - сетей позволяет воспроизвести динамику функционирования информационной системы.

В программе можно добавить следующие элементы: позиция, переход, генератор, разрешающая позиция, позиция абсорбции, очередь, дуга. Между элементами Е - сети и объектами языка GPSS поставлено соответствие.

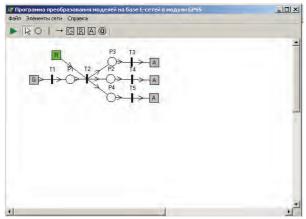


Рисунок 1. Интерфейс программы для преобразования моделей на базе модифицированных E - сетей в модули GPSS

Внедрение данной среды в учебный процесс позволяет выполнить комплекс лабораторных работ по таким дисциплинам как «Сети ЭВМ и телекоммуникации», «Моделирование систем» и др. Также с помощью программы преподаватель имеет возможность проверить результаты моделирования локальных вычислительных систем.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, организация занятий на основе инструментальных программных комплексов моделирования позволяет повысить качество преподавания и результаты учебной деятельности. Результатом обучения будет знание, полученное активным творческим путем. Следовательно, имитационное моделирование является неотъемлемой частью современного образования.

## Список использованной литературы:

- 1. Голошумов А. Ю. Информационно технологическое обеспечение процесса экономического образования / А. Ю. Голошумов // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2009. № 9. С. 22 29.
- 2. Суконщиков А.А. Методы и средства защиты компьютерной информации / А.А. Суконщиков, Е.Н. Давыдова. Вологда: ВоГТУ, 2008. 132 с.

© К.В. Юрина, 2016

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

Адаменко А.А., докторант ФГБОУ ВПО Адыгейский государственный университет, г. Майкоп, Российская Федерация

## ТРАКТОВКА ДЕФИНИЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Понятие предпринимательский потенциал является достаточно противоречивым. Неоднозначность трактовок данной дефиниции отражена в таблице 1. Сведем представленные выше подходы, направленные на рассмотрение данной категории к следующим направлениям (рис. 1).

Наличие трех направлений возможности рассмотрения дефиниции «предпринимательский потенциал» вытекает из множественности контекстов, используемых в экономической науке для определения категории «предпринимательская деятельность».

Таблица 1 – Трактовки дефиниции «предпринимательский потенциал» (таблица составлена автором по результатам исследования)

Автор трактовки	Авторское толкование дефиниции «предпринимательский		
	потенциал»		
В.Б. Супян	рассматривает как предпринимательские способности, в качестве		
	носителя которых выступает предприниматель [2]		
М.В. Грачев	это совокупность ориентации на достижение успеха, личной и		
	коллективной ответственности, свободы самовыражения и		
	творчества [1]		
П.В. Журавлев	включает в структуру предпринимательского потенциала такие		
	элементы, как профессиональные знания, врождённые и		
	приобретённые способности, инновационный потенциал, а также		
	экстрафунциональные квалификации [2]		
А.Ю. Чепуренко	совокупность всех физических лиц, рассматривающих		
	возможность и / или начавших заниматься предпринимательской		
	деятельностью [4]		



Рисунок 2.1.2 - Направления рассмотрения предпринимательского потенциала в экономической науке (рисунок составлен по результатам исследования)

Дадим характеристику данным направлениям:

- потенциал индивидуального предпринимателя состоит из совокупности знаний, умений, навыков, интуиции, связанных с предпринимательской деятельностью [1].
   Наличие такого потенциала позволяет личности заниматься рисковой деятельностью, приносящей прибыль;
- потенциал предприятия представляет собой ресурсный пул компании, который позволяет достигать поставленные перед ней цели и эффективно преобразовывать ресурсы в товары или услуги финансовые, информационные, технологические, инфраструктурные, организационные возможности компании;
- предпринимательский потенциал страны / региона с одной стороны является одним из элементов более сложной экономической системы мирового хозяйства / страны, с другой стороны задает специфические особенности такой подсистемы, которые могут быть реализованы в виде продуктивных возможностей, возникающих в хозяйственных пространствах более сложных систем. Следовательно, на региональном / страновом уровне предпринимательский потенциал будет задан следующими видами потенциалов: производственным, технологическим, интеллектуальным, социальным, экономическим и организационным.

Подводя итог нашему анализу направлений рассмотрения предпринимательского потенциала в экономической науке, отметим, что предпринимательский потенциал необходимо рассматривать с разных сторон, исходя из уровня исследования такого потенциала.

#### Список использованных источников

- 1. Грачев М.В. Инновационная экономика: Монография. М., 1998. С. 54
- 2. Ратиев В.В, Клочко Е.Н. .Проблемы и перспективы развития предпринимательства в России на современном этапе // Экономика и предпринимательство. М., 2015. №12. Ч. 4. С. 237 241
- 3. Супян В.Б. Предпринимательские способности (предпринимательство как экономический ресурс) // Экономика: учебник / под ред. А.С. Булатова. М.: БЕК, 1997. 785 с
- 4. Чепуренко А.Ю. Малое предпринимательство в социальном контексте / А.Ю. Чепуренко. М.: Наука, 2004. 480 с.

© Адаменко А.А., 2016

УДК 330

Аничкина Ольга Александровна, Хомерики Наиля Борисовна канд. экон. наук, доцент МГУТУ им. К.Г. Разумовского(ПКУ), канд. экон. наук, доцент МГУТУ им. К.Г. Разумовского(ПКУ), г. Москва, РФ Е - mail: F - 1980@yandex.ru

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА РОССИИ

Основными принципами организации и технологии мясного скотоводства являются оптимальное ограничение издержек на содержание основного стада с телятами (до их отъема от коров) в сочетании с максимальной интенсификацией последующего выращивания и откорма молодняка.[7] Это обеспечивает наиболее рациональное использование поголовья мясного скота и коров для увеличения производства говядины и снижения ее себестоимости.

Наряду с этим, в условиях рынка проблема развития мясного скотоводства приобретает важное значение и вследствие того, что по мере увеличения убоя молочных коров (а оно происходит более высокими темпами, чем мясная продуктивность), численность маточного поголовья уменьшается. Следовательно, сокращается убойный контингент молодняка и образуется определенный дефицит говядины в мясном балансе страны, который можно будет восполнить только за счет развития мясного скотоводства, способного существовать при меньших затратах труда и материальных средств.

Кроме того, во многих регионах Российской Федерации имеются довольно благоприятные условия для разведения мясного скота, главным из которых является наличие значительных площадей естественных пастбищ и сенокосов.[2]

Их у нас насчитывается около 4,3 млн. га. Кроме того, эти районы, особенно степные, располагают деградированными пахотными землями, использование которых под посевы зерновых и кормовых культур не окупают затрат на их выращивание, поскольку при распашке и эксплуатации были допущены серьезные ошибки. Между тем, залужив их, можно получить дополнительную дешевые кормовую базу для мясного скотоводства. Немаловажным моментом для экономики специализированной отрасли является и то, что в этих районах имеется большой массив высокопродуктивных животных отечественных мясных пород: казахской белоголовой и калмыцкой.[8] Наконец, нельзя сбрасывать со счетов сложившуюся инфраструктуру специализированных хозяйств, а также наличие животноводческих помешений. Одним словом. производственно экономические условия степных и прилегающих к ним районов страны благоприятны для успешного ведения мясного скотоводства.

Однако, в результате проводимых в агропромышленном комплексе общеэкономических преобразований, направленных на разрушение общественно - коллективных форм хозяйствования, эта отрасль, как и все другие животноводческие отрасли, оказались в состоянии глубокого кризиса.

Как указывалось выше, поголовье скота мясных пород уменьшилось в 3 раза, значительно уменьшилось и производство высококачественной говядины.

Известно, что специализированное мясное скотоводство производит один главный товарный продукт — скот для убоя на мясо.[7] В отличии от молочного скотоводства, где приплод оценивается стоимостью, равной 10 % всех затрат на маточное поголовье, в мясном скотоводстве затраты по содержанию коров, включая и сухостойных, ложатся на привес молодняка. Идеальным считается получения от каждой коровы по теленку в год. В этом случае себестоимость прироста определяется затратами на себя и мать, но и половину издержек по уходу за яловой коровой. Следовательно, главной задачей здесь является получение максимального количества приплода.

Однако, по данным М.С. Сулейманова из 29 обследованных акционерных обществ страны, в восемнадцати хозяйствах на 100 коров получали по 70 телят и только в семи - больше 80. В среднем по всем сельхозпредприятиям выход телят составляет не более 66 голов. Между тем, с увеличением количества телят на 100 коров с 65 до 80 голов, производство мяса в живой массе в расчете на 1 корову повышается на 30 кг, при этом,

соответственно, снижаются производственные затраты в расчете на  $1\,$  ц мяса в живой массе на  $15\,$ % , а трудовые затраты - на  $30\,$ % .[1]

Эффективность ведения мясного скотоводства зависит и от сезонных отелов мясных коров. Наиболее выгодным является организация ранневесенних отелов, когда с большим эффектом используются благоприятные весенне - летние месяцы и телята осенью, в момент отъема в 8 месяцев, весят 200 - 220 кг.

Вместе с тем, в условиях нерегулируемых рыночных отношениях и жесткой конкуренции для успешного ведения мясного скотоводства этого недостаточно. Дело в том, что производство говядины убыточно даже в тех отдельных хозяйствах, где получают на 100 коров около 90 и более телят. Следовательно, в мясном скотоводстве, как и в остальных отраслях животноводства эффективность производства говядины в значительной степени зависит не только от количества приплода, которое достигается на основе внедрения достижений селекционно - племенной работы, но и от размера валового прироста живой массы молодняка, полученного на основе использования ресурсосберегающей технологии содержания и кормления животных, что видно из таблицы 1.

Как видим, эффективность мясного скотоводства в большей степени зависит от продуктивности животных, поэтому главной задачей при ведении отрасли должно быть создание надлежащих условий содержания и организации полноценного кормления с целью получения приплода от каждой коровы и с целью максимального использования его мясного потенциала

Как видим, эффективность мясного скотоводства в большей степени зависит от продуктивности животных, поэтому главной задачей при ведении отрасли должно быть создание надлежащих условий содержания и организации полноценного кормления с целью получения приплода от каждой коровы и с целью максимального использования его мясного потенциала

Таблица 1 Экономическая эффективность мясного скотоводства при различных уровнях продуктивности

	Сложившийся прирост		Возможный прирост	
	Выход телят	Выход телят	Выход телят	Выход телят
Показатель	фактический	планируемы	фактический	планируемы
	(73 %)	й	(73 %)	й
		(85%)		(85 %)
Кол - во коров и				
нетелей на начало года,				
гол	875	875	875	875
Получение делового				
приплода, гол	640	743	640	743
Среднегодовое				
поголовье молодняка,				
ГОЛ	1179	1368	1179	1368
Валовый прирост, ц	1568	1818	3228	3745
Масса приплода, ц	110	128	110	128

Производственные				
затраты, тыс. руб.	1678	1722	1941	2027
Выручка от реализации				
продукции, тыс. руб.	1082	1255	2152	2497
Прибыль / убыток, (±),				
тыс. руб.	- 596	- 467	211	470
Уровень				
рентабельности, (±), %	- 35,5	- 27,1	10,7	23,2

Особенно важным является обеспечение животных мясных пород полноценными кормами, при этом главным резервом увеличения дешевых пастбищных кормов должна стать интенсификация лугопастбищного хозяйства за счет поверхностного и коренного улучшения природных кормовых угодий, залужения деградированных пахотных земель, введения и освоения сенокосопастбищеоборотов.

Важным аспектом развития и организации мясного скотоводства является наличие персонала способного осуществлять этот процесс.

Риски в работе с персоналом это неотъемлемая часть деятельности предприятия, их нельзя заранее просчитать на 100 %, так как «человеческий фактор» подвержен изменениям, а поступки людей, мотивы их деятельности определяются как сферой сознательного мышления, так и бессознательного.[3, с.139]

Признание вероятностного характера развития экономической системы, осознание того, что экономический рост подвержен влиянию случайных факторов, которые могут задержать наступление ожидаемого результата или изменит его содержание, ставят на повестку дня проблему экономического риска. [4, с.48]

В данном случае практическую значимость приобретает проблема разработки универсального инструментария оценки и разработки программы управления рисками предприятия, которым мог бы пользоваться любой руководитель или специалист. [5, с.99]

Системный подход требует включать в систему факторов, влияющих на развитие организации, взаимосвязь всей современной палитры факторов - макроокружение, мезоокружение, микроокружение, наноокружение и внутренние факторы организации[6, с.107]

Осуществление этих мер позволит повысить долю дешевых пастбищных кормов в рационах маточного поголовья до 42 - 45 %, что является одним из главных условий успешного развития отрасли в целом.

## Список использованной литературы:

- 1. Аничкина О.А. Вопросы материального стимулирования развития мясного скотоводства // Все о мясе, 2004, №3, с.46 48
- 2. Аничкина ОА Эффективность организации и специализации мясного скотоводства // Молочное и мясное скотоводство, 2004, №5 с.34 35
- 3. Капустина, Н.В. Риски управления персоналом [Текст] // Капустина Н.В. // Экономика образования. 2008. № 4. С. 139 142
- 4. Капустина, Н.В. Управление рисками в организации, его место, роль и содержание [Текст] / Капустина Н.В. // Экономические науки. 2012. № 11(96). С. 48 52.

- 5. Капустина Н.В., Крюкова О.Г., Федосова Р.Н., Наянова М.В. Новая методика оценки рисков деятельности предприятия [Текст] / Капустина Н.В., Крюкова О.Г., Федосова Р.Н., Наянова М.В. // Менеджмент в России и зарубежом. 2008, №4, стр. 99 105
- 6. Капустина, Н.В. Управление развитием организации на основе риск менеджмента [Текст] / Капустина Н.В. // Экономические науки. 2014. № 8 (117). С. 106 109.
- 7. Левантин Д.Л. Теория и практика повышения мясной продуктивности в скотоводстве. М.: Колос, 1966.-408 с.
- 8. Левантин Д.Л. Эффективность доращивания и откорма как единого технологического процесса. / Сельское хозяйство России. − 1978 №6 − С. 49 60.

© О.А. Аничкина, Н.Б. Хомерики 2016

УДК 330.322

Арсланов Б.Д.,

к.э.н., депутат, Молодежный парламент при НС РД, Россия, Махачкала, ars \_ dgu@mail.ru

Арсланов Д.Э.,

к.т.н., доцент, Дагестанский государственный технический университет, Россия, Maxaчкaлa, ars \_ dgu@mail.ru

### РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В РЕГИОНАХ СКФО

Регионы Северо - Кавказского Федерального Округа традиционно являлись проблемными на протяжении всего постреформенного периода. Согласно официальной статистике на конец 2014 года уровень безработицы в регионах СКФО составил 4,3 %, тогда как в среднем по России данная величина не превышала 1,5 %. [2,3,4,5,6,8,9,11,13] Это свидетельствует о значительном дисбалансе спроса и предложения на рынке труда. В настоящее время, эффективно работающий рынок труда способен решить многие экономические и социальные проблемы. В основе формирования эффективного рынка труда должно лежать выявление и устранение наиболее обобщенных и острых проблем, свойственных всем без исключения регионам. [1,7,9,10,12,14,15,16,17]

Для российского рынка труда в целом сегодня актуальны следующие проблемы: 1) наличие открытой безработицы; 2) отсутствие системы эффективной занятости; 3) чрезмерная дифференциация доходов различных слоев населения; 4) совершенствование системы трудового страхования.[18,19]

Представленный перечень далеко не полный, но отражает наиболее острые проблемы, решив которые государство создаст необходимые предпосылки дальнейшего развития рынка труда. Государству необходимо попытаться сломить сложившееся положение, когда специалисты в учебных заведениях готовятся без соответствующей увязки к потребностям рынка труда. В условиях кризиса возможно выделение приоритетных направлений и проектов, имеющих государственную значимость, в соответствие с которыми будет осуществляться первоначальная подготовка кадров.[21,22,23,24,25]

## Литература.

- 1. Арсланов Ш.Д. Современные проблемы улучшения инвестиционной привлекательности Республики Дагестан. // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2012. № 3. С. 11 12.
- 2. Арсланов Ш.Д. К вопросу оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал. // Вопросы структуризации экономики. 2012. № 3. С. 76 78.
- 3. Арсланов Ш.Д.Проблемы формирования и развития инвестиционной сферы в Республике Дагестан. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. № 4 (42). С. 122 127.
- 4. Арсланов Ш.Д., Арсланова Х.Д. Информационные проблемы анализа развития контрактных форм совместной предпринимательской деятельности в РФ. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 3. С. 81.
- Арсланов Ш.Д. Необходимость взаимодействия малых и крупных предприятий. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 3. С. 81 - 83.
- 6. Арсланов Б.Д., Арсланов Ш.Д. Особенности управления корпоративными отношениями в российских компаниях. // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2011. № 21. С. 207 211.
- 7. Арсланов Ш.Д. Процессы интеграции и консолидации как направление формирования производственно промышленных комплексов. // Вопросы структуризации экономики. 2004. № 1. С. 86 88.
- 8. Арсланов Ш.Д. Маркетинговый подход во взаимодействии малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2004. № 2. С. 102 105.
- 9. Арсланов Ш.Д. Экономико организационные проблемы становления и развития взаимосвязи малых, крупных и средних форм хозяйствования в строительстве. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 2. С. 55 60.
- 10. Арсланов Ш.Д. Развитие нетрадиционных форм финансирования как этап в становлении малого бизнеса. // Вопросы структуризации экономики, 2003. № 4. С. 94 96.
- 11. Арсланов Б.Д., Арсланов Ш.Д. Управление взаимодействием корпоративных структур в строительстве. // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2011. № 23. С. 201 205.
- 12. Арсланов Ш.Д. Современные тенденции развития предпринимательских структур в Республике Дагестан. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 1. С. 131 134.
- 13. Арсланов Ш.Д. Основы устойчивого сочетания и взаимодействия малых и крупных форм хозяйствования в строительном комплексе. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 2. С. 125 127.
- 14. Арсланов Ш.Д. Теоретические подходы к анализу эффективности контрактных отношений малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 3. C. 80.
- 15. Арсланов Ш.Д. Проблемы развития отношений нестандартной контрактации и интеграции малого и крупного бизнеса в Российской Федерации. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 4. С. 60 61.
- 16. Арсланов III.Д., Арсланова Х.Д., Арсланов Б.Д. Некоторые аспекты практики взаимодействия малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 1. С. 79 84.

- 17. Арсланов Ш.Д. Повышение инвестиционной привлекательности региона. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 3. С. 260 264.
- 18. Арсланов Ш.Д., Арсланова Х.Д., Арсланов Б.Д. Региональные структуры взаимодействия и кооперации крупного и малого бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 2. С. 123 126.
- 19. Арсланов Ш.Д., Арсланова Х.Д., Арсланов Б.Д. Развитие строительного комплекса как условие стабилизации и устойчивого роста экономики. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 3. С. 95 102.
- 20. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Взаимодействие малых и крупных предприятий на основе франчайзинга. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 2. С. 33 35.
- 21. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Кооперативные структуры, как разновидность микровзаимодействий малых предприятий. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 3. С. 70 73.
- 22. Арсланов Ш.Д. Устойчивое развитие промышленного комплекса региона. / Арсланов Ш. Д., Арсланова Х. Д.. Махачкала, 2011.
- 23. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Основные проблемы развития промышленного производства регионов Северо Кавказского Федерального Округа. // Фундаментальные исследования. 2015. № 5 2. С. 379 383.

© Арсланов Б.Д., Арсланов Д.Э., 2016

УДК 330.322

Арсланов Б.Д.,

к.э.н., депутат, Молодежный парламент при НС РД, Россия, Махачкала, ars \_ dgu@mail.ru

Арсланов Д.Э.,

к.т.н., доцент, Дагестанский государственный технический университет, Россия, Maxaчкaлa, ars \_ dgu@mail.ru

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Анализ сложившееся системы институционального обеспечения экологического развития проблемных регионов, позволяет нам выявить основные недостатки существующей системы, носящие как нормативно - правовой, так и неформальный характер. Что позволяет нам провести говорить о необходимости комплексного подхода к решению вопросов экологизации, где равнозначно оценивается важность, как законодательного ее обеспечения, так и формирования соответствующего экологического сознания, что позволит гармонизировать отношения в системе «экономика — социум - экология». Необходимо также учитывать основные направления развития законодательной базы регионов, на основе совершенствования систем экологического аудита, сертификации, совершенствования существующего экологического контроля, разграничения сферы ведений и полномочий между регионами и центром. Определенно, что формирование

экологического сознания процесс длительный и требующий значительных усилий со стороны, как государства, так и самого общества, требующий разработки и внедрения соответствующих систем экологического воспитания, привития экологической культуры населению.

## Литература.

- 1. Арсланов Ш.Д. Современные проблемы улучшения инвестиционной привлекательности Республики Дагестан. // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2012. № 3. С. 11 12.
- 2. Арсланов Ш.Д. К вопросу оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал. // Вопросы структуризации экономики. 2012. № 3. С. 76 78.
- 3. Арсланов Ш.Д.Проблемы формирования и развития инвестиционной сферы в Республике Дагестан. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. № 4 (42). С. 122 127.
- 4. Арсланов Ш.Д., Арсланова Х.Д. Информационные проблемы анализа развития контрактных форм совместной предпринимательской деятельности в РФ. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 3. С. 81.
- 5. Арсланов Ш.Д. Необходимость взаимодействия малых и крупных предприятий. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 3. С. 81 83.
- 6. Арсланов Б.Д., Арсланов Ш.Д. Особенности управления корпоративными отношениями в российских компаниях. // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2011. № 21. С. 207 211.
- 7. Арсланов Ш.Д. Процессы интеграции и консолидации как направление формирования производственно промышленных комплексов. // Вопросы структуризации экономики. 2004. № 1. С. 86 88.
- 8. Арсланов Ш.Д. Маркетинговый подход во взаимодействии малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2004. № 2. С. 102 105.
- 9. Арсланов Ш.Д. Экономико организационные проблемы становления и развития взаимосвязи малых, крупных и средних форм хозяйствования в строительстве. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 2. С. 55 60.
- 10. Арсланов Ш.Д. Развитие нетрадиционных форм финансирования как этап в становлении малого бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 4. С. 94 96.
- 11. Арсланов Б.Д., Арсланов III.Д. Управление взаимодействием корпоративных структур в строительстве. // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2011. № 23. С. 201 205.
- 12. Арсланов Ш.Д. Современные тенденции развития предпринимательских структур в Республике Дагестан. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 1. С. 131 134.
- 13. Арсланов III.Д. Основы устойчивого сочетания и взаимодействия малых и крупных форм хозяйствования в строительном комплексе. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 2. С. 125 127.
- 14. Арсланов Ш.Д. Теоретические подходы к анализу эффективности контрактных отношений малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 3. С 80
- 15. Арсланов Ш.Д. Проблемы развития отношений нестандартной контрактации и интеграции малого и крупного бизнеса в Российской Федерации. // Вопросы структуризации экономики. 2006. № 4. С. 60 61.

- 16. Арсланов III.Д., Арсланова Х.Д., Арсланов Б.Д. Некоторые аспекты практики взаимодействия малого и крупного бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 1. С. 79 84.
- 17. Арсланов Ш.Д. Повышение инвестиционной привлекательности региона. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. № 3. С. 260 264.
- 18. Арсланов III.Д., Арсланова X.Д., Арсланов Б.Д. Региональные структуры взаимодействия и кооперации крупного и малого бизнеса. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 2. С. 123 126.
- 19. Арсланов III.Д., Арсланова Х.Д., Арсланов Б.Д. Развитие строительного комплекса как условие стабилизации и устойчивого роста экономики. // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 3. С. 95 102.
- 20. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Взаимодействие малых и крупных предприятий на основе франчайзинга. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 2. С. 33 35.
- 21. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Кооперативные структуры, как разновидность микровзаимодействий малых предприятий. // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 3. С. 70 73.
- 22. Арсланов Ш.Д. Устойчивое развитие промышленного комплекса региона. / Арсланов Ш.Д., Арсланова Х.Д., Махачкала, 2011.
- 23. Арсланова Х.Д., Арсланов Ш.Д. Основные проблемы развития промышленного производства регионов Северо Кавказского Федерального Округа. // Фундаментальные исследования. 2015. № 5 2. С. 379 383.
- 24. Арсланов Ш.Д. Современные проблемы определения содержания, факторов и особенностей инвестиционной привлекательности региона. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2013. № 2 (36). С. 270 273.

© Арсланов Б.Д., Арсланов Д.Э., 2016

УДК 330.101

#### Басько Александр Петрович

начальник факультета ВАМТО им. А.В. Хрулева г. Санкт - Петербург, РФ

Макаров Александр Данилович

д.ю.н., д.э.н., профессор,

заслуженный деятель науки и образования, СПб НИУ ИТМО

г. Санкт - Петербург, РФ, е - mail: mad9594@mail.ru

## Серба Владимир Яковлевич

д.в.н., профессор, академик Академии военных наук,

профессор кафедры социально - гуманитарных дисциплин BAMTO им. А.В. Хрулева, г. Санкт - Петербург, РФ, e - mail: serba - vlad@mail.ru

# УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Развитие современного промышленного производства в рыночных условиях взаимно связано с изготовлением определенной продукции для её последующей реализации

потребителям. С целью стабильного обеспечения этих потребителей создаются определенные запасы как у производителя, так на соответствующих базах и складах.

В последние годы бурное развитие получила автомобильная промышленность, расширилась ее сеть и рынки сбыта. Само производство автомобилей возможно за счет изготовления на автозаводах своими технологическими возможностями всех деталей, узлов и агрегатов или за счет их поступления от смежников необходимых комплектующих, а также производить сборку автомобиле на готовых агрегатах от поставщиков. Несмотря на вариантность решения этой задачи, должна решаться стабильность производства, обеспечивающая необходимыми запасами материально - технических средств. Непрерывность производства взаимоувязана с управлением запасами, которая осуществляется через логистические функции при использовании различных видов транспорта.

Запасы материально - технических средств — это запасы, находящиеся на различных стадиях обращения в продукцию производственно - технического назначения, а также предметы потребления и материальные ценности, ожидающие вступления в процесс производственного потребления, транспортировки или продажи потребителям.

Создание запасов обусловлено стохастическим характером спроса на материально технические средства и готовую продукцию; несоответствием объемов и интенсивности спроса возможностям производства; удаленностью производителей и поставщиков от потенциальных потребителей; сезонностью спроса, доставки или других операций; низкой надежностью и нестабильностью поставок; спекулятивными намерениями и инфляционными ожиданиями; желанием получить экономическую выгоду от оптовых скидок при приобретении больших партий товаров, предоставляемых поставщиками.

Основные цели создания запасов:

- 1. Обеспечение бесперебойного обслуживания потребителей. Запасы необходимы для полного удовлетворения спроса на товары, они позволяют компенсировать влияние колебаний спроса на финансовые результаты деятельности, страхуют от вероятных сбоев в поставках.
- 2. Снижение логистических издержек и затрат, связанных с закупкой материально технических средств. Создание запаса может привести к снижению затрат за счет, например, оптовых скидок или более полного использования грузоподъемности подвижного состава.
- 3. Повышение эффективности основных процессов предприятия. Например, в производстве запасы позволяют снизить или полностью исключить простои технологического и производственного оборудования, более полно использовать ресурс времени работы персонала.
- 4. Получение других экономических выгод. Например, за счет формирования запасов в условиях ожидаемого повышения цен поставщиками, инфляции, дефицита, в случае ажиотажного спроса [1].

Запасы материально - технических средств выполняют определенные функции. Во - первых, они обеспечивают надежность, непрерывность и устойчивость процессов автопроизводства, распределения, обмена и потребления. Во - вторых, выполняют функцию управления затратами, поскольку увеличение объемов этих запасов позволяет снизить отдельные составляющие затрат: например, сократить издержки, связанные с

оформлением заказов на поставку, затраты на логистику. В - третьих, запасы имеют инвестиционную функцию, что выражается в сохранении и возможном увеличении объема денежных ресурсов предприятий в условиях благоприятной рыночной конъюнктуры.

Управление запасами — одна из наиболее важных логистических функций, предусматривающая решение ряда задач: определение оптимального уровня общего запаса материально - технических средств и его основных составляющих — текущего, страхового и др.; определение оптимального размера заказа для пополнения этих запасов и соответствующей периодичности заказов; организация системы контроля [2] за уровнем запасов и своевременного их пополнения.

## Список использованной литературы:

- 1. Грунин О.А., Макаров А.Д., Михайлов Л.А. Экономическая безопасность // Учебное пособие. М., Издательство Дрофа, 2010, 270 с.
- 2. Макарова И.А. Методические подходы к типологии сбалансированности инновационной и инвестиционной деятельности экономических систем // Инновационные технологии в сервисе: Сборник материалов IV Международной научно практической конференции. Под ред. А.Е. Карлика. 2015. С. 74 76.

© А.П. Басько, А.Д. Макаров, В.Я. Серба, 2016

**УДК 33** 

### Бобиенко Ольга Александровна

студентка УВО «Университет управления «ТИСБИ» г.Казань, РФ, Е - mail: fam \_ ee@rambler.ru

## НЕДОСТАТКИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Налоговая система — это совокупность налогов и сборов, взимаемых с плательщиков в порядке и на условиях, определенных Налоговым кодексом [1]. Налоговая политика, ставки налогов и порядок их исчисления во всех странах разный. Рассмотрим конкретнее систему налогообложения в России.

Принципы устройства налоговой системы России определяются Конституцией и Налоговым кодексом РФ. На данный момент в Российской Федерации действует трёхуровневая налоговая система, которая включает в себя федеральные, региональные и местные налоги и сборы. Основным регулирующим документом является Налоговой кодекс РФ. Он состоит из двух частей: общей и специальной. Первая часть Налогового кодекса вступила в действие 1 января 1999 года, вторая — двумя годами позже [2].

Современная налоговая система базируется на следующих принципах:

- принцип справедливости (регулирует равномерность распределения налоговых платежей среди граждан страны в соответствии с их доходами);
- принцип определенности (обеспечивает доступность информации для налогоплательщика о сроках, размерах и способе уплаты налогов);

- принцип удобства (гарантирует удобный способ и время взимания налогов с налогоплательщика);
  - принцип экономии (подразумевает сокращение издержек взимания налогов).

Теперь, когда мы знаем что представляет собой налоговая система, и какие принципы лежат в ее основе, мы можем оценить современную налоговую политику Российской Федерации.

Итак, на мой взгляд, можно выделить следующие недостатки:

- 1. Налоговая система РФ выполняет в большей мере фискальную функцию, тем самым отодвигая на второй план регулирующую и стимулирующую функции налогообложения. В связи с этим, в стране развивается теневой сектор экономики, то есть люди пытаются всеми силами уклониться от уплаты налогов.
- 2. Довольно высокий удельный вес занимают косвенные налоги (акцизы, НДС), которые по факту уплачиваются физическими лицами, то есть потребителями товаров и услуг, а следовательно, не способствуют стимулированию спроса.
- 3. Несовершенство законодательной системы так же заключается в противоречивости и запутанности налоговой базы и процедур налогообложения. Простому гражданину довольно сложно разобраться в ставках, льготах и порядке уплаты налога, просто открыв Налоговый кодекс РФ и прочитав нужную главу.

Теперь рассмотрим возможные пути решения данных проблем.

По моему мнению, налоговая система больше должна выполнять стимулирующую или регулирующую функции, нежели фискальную. Например, на сегодняшний день транспортный налог выполняет фискальную функцию, а мог бы выполнять стимулирующую, если бы люди, которые исправно уплачивают данный налог, видели, что благодаря этому налогу в стране очень хорошие и качественные дороги.

Что касается косвенных налогов, при повышении, к примеру, акцизных ставок на бензин «пострадают» в первую очередь граждане, для которых повысится цена на бензин. Ведь предприятия не могут оставить прежние цены, тем самым сократив себе прибыль, а значит, будут платить потребители. Таким образом, при периодическом повышении цен спрос на товары будет постепенно снижаться, что не есть хорошо для экономики в целом.

И наконец, хочется заметить, что для успешного функционирования налоговой системы она должны быть «прозрачна» для налогоплательщиков. Они должны видеть куда конкретно расходуются средства. Например, в США в конце года налогоплательщика присылают отчет с описанием на что конкретно были потрачены федеральные налоги. Ведь после таких небольших отчетов функция налогов переходит из фискальной в стимулирующую.

Конечно, в России проводятся мероприятия по «просвещению» граждан в тонкости налоговой системы РФ. К примеру, это дни открытых дверей в налоговых инспекциях, где любой желающий может прийти, задать любой вопрос и получить развернутый ответ или совет. Так же создаются сайты с подробными разъяснениями налогов и льгот к ним. Но все же, еще есть к чему стремиться и совершенствоваться.

#### Список использованной литературы:

1. Интернет ресурс: http://www.grandars.ru/

2. Интернет pecypc: http://base.garant.ru/

### Боровая Светлана Леонидовна

ст. преподаватель, магистрант Вологодский государственный университет, г. Вологда, РФ svetta35@rambler.ru

## РАСХОДЫ БИЗНЕСА НА ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ

Ключевым направлением развития системы высшего образования становится интеграция российских вузов и бизнеса как в направлении подготовки кадров, отвечающим требования рынка труда, так и в сфере научно - исследовательской деятельности [3]. Необходимость такого взаимодействия обусловлена рядом факторов: проблема невысокой востребованности выпускников вузов в экономике, недостаточный объем государственного финансирования высшей школы, снижение научной активности большинства организаций высшего образования, потребность роста инновационного потенциала российской экономики и т.п.

Экономические условия взаимодействия вузов и бизнеса связаны с определенным объединением финансовых ресурсов в интересах развития, как системы высшего образования, так и национальной экономики. Однако в последние годы статистические данные демонстрируют обратные тенденции. Как свидетельствуют результаты мониторинга исследователей ВШЭ, в 2014 году доля предприятий, финансировавших обучение своих сотрудников, сокращается с 60 % до 47 % от общего числа участников опросов [2].

Среди источников финансирования образования именно средства, поступающие от предприятия подверглись наибольшему, о чем свидетельствует динамика затрат на образование (рис. 1). Согласно статистическим данным, затраты бизнеса на обучение своих сотрудников после 2008 г. имеют устойчивую тенденцию сокращения и в к 2015 году так и не достигли докризисного уровня.



Рис. Динамика расходов на образование в РФ (в сопоставимх ценах)

В современных условиях сокращения бюджетного финансирования, снижения платежеспособности населения для системы высшего образования все более значимым становится такой источник финансирования как средства предприятий - работодателей. Доля данного источника в финансовых ресурсах государственных и муниципальных вузов в 2014 году сокращается с 15,3 % до 11,5 % [4]. Во многом данная ситуация объясняется неблагоприятной демографией предприятий: количество крупных и средних предприятий ( на долю которых приходится почти две трети финансовых вложений бизнеса в образование) сократилось более, чем на 15 %. Таким образом, негативные явления в российской экономике, вызванные во многом антироссийскими санкциями Евросоюза и США) оказали дестабилизирующее воздействие на интеграционных процессов бизнеса и высшего образования.

Следует отметить, что при сокращении финансового участия бизнеса в вузах руководители российских предприятий высказывают заинтересованность в сохранении и расширении взаимодействия с организациями высшего образования. В большей степени о необходимости сотрудничества с системой высшего образования высказываются представители таких отраслей как промышленность, строительство и связь. Вместе с тем, именно в этих отраслях (за исключением связи) расходы на обучение своих сотрудников в расчете на одного работника имеют наименьшее значение: в промышленности — 38 % от среднего уровня, а в строительстве — 31 % [1]. Более высокий уровень заинтересованности предприятий (как правило, крупных и средних) указанных отраслей обусловлен потребностью в постоянном обновлении навыков работников вследствие динамичного развития технологий, а также наличием здесь ресурсов для модернизации и расширения бизнеса.

В заключение отметим, что в настоящее время нет оснований предполагать, что расходы бизнеса на образование (особенно на профессиональное образование) будут увеличиваться в ближайшей перспективе значительными темпами. Поэтому существует риск, что привлечение частных средств не сможет компенсировать сокращения бюджетных расходов на систему образования. В этих условиях очевидна необходимость вмешательства государства для создания организационных правовых и финансовых условий для взаимодействия бизнеса и вузов.

## Список использованной литературы

- 1. Вопросы профессионального обучения персонала компаний и сотрудничества предприятий с системой профессионального образования. Информационный бюллетень. Москва: НИУ «Высшая школа экономики», 2016. 60 с.
- 2. Индикаторы образования: 2016 год: статистический сборник. / М. Л. Гохберг, И. Ю. Забатурина, Н. В. Ковалева и др.; Нац. исслед. ун т «Высшая школа экономики». Москва: НИУ ВШЭ, 2016. 320 с.
- 3. Качество человеческого капитала как фактор экономического роста: монография / О. Л. Гузакова, С. Н. Фурсик, С. А. Андронович;. Вологда: ВГПУ, 2011. 118 с.
- 4. Совокупные затраты на образование в Российской Федерации. Информационный бюллетень. Москва: НИУ «Высшая школа экономики», 2014. 56 с.

© С.Л. Боровая, 2016

### Вишар Сергей Петрович

аспирант 1 курса экономического факультета НГУЭУ г. Новосибирск, РФ

E - mail: spv1977@yandex.ru

# МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В НОВОСИБИРСКОМ РАЙОННОМ СОЮЗЕ СЕЛЬСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОБШЕСТВ НОВОСИБИРСКОГО ОБЛПОТРЕБСОЮЗА

В системе Новосибирского районного союза сельских потребительских обществ Новосибирского облпотребсоюза процесс финансового планирования начинается снизу. Система бюджетирования полностью отсутствует. Сельские потребительские общества – члены районного союза, ежегодно разрабатывают планы хозяйственно - финансовой деятельности с разбивкой по кварталам, на их основе составляются программы социально экономического развития. Обязательным условием является их защита в вышестоящей организации – Новосибирском райпотребсоюзе. Заключительная стадия этого процесса – утверждение намеченных планов высшим органом управления сельского потребительского общества – общим собранием пайщиков.

На уровне сельских потребительских обществ за составление хозяйственно финансовых планов ответственность несут главные бухгалтеры, как правило, они же и составляют его при участии председателей обществ. Планирование происходит в разрезе каждого обособленного подразделения (магазина), а затем происходит составление сводного плана и прогноз общих финансовых показателей.

- В основе организации системы финансового планирования в предприятиях потребительской кооперации Новосибирского района лежит расчетно - аналитический метод. Механизм системы планирования организован следующим образом:
- в связи с тем, что основным видом деятельности потребительских обществ является розничная торговля, то основной расходной составляющей являются коммерческие расходы, на основе анализа предыдущих периодов расчетным путем делается прогноз их величины на предстоящий период;
- исходя из полученной величины расходной части, а также, сложившейся за ряд предыдущих периодов, величины уровня реализованной торговой наценки, определяется безубыточный объем деятельности (розничный товарооборот);
- производится оценка реальности его выполнения, в случае положительной оценки, происходит его корректировка в большую строну, до величины, достигнутой в предыдущем периоде, скорректированной на прогнозируемый уровень инфляции;
- исходя из прогнозируемого объема розничного товарооборота, осуществляется факторный анализ его обеспечения, особое внимание при этом уделяется наличию необходимых финансовых ресурсов и их источников;
- полученные показатели оформляются в единый документ, который имеет название -План хозяйственно - финансовой деятельности;

 на основании Плана хозяйственно - финансовой деятельности составляется Программа социально экономического развития, в которой определяются направления и суммы расходования полученной прибыли

Анализируя процесс реализации финансового планирования в предприятиях системы Новосибирского районного союза сельских потребительских обществ следует отметить, что работа в этом направлении организована неэффективно. На предприятиях не организован процесс бюджетирования.

Составление бюджетов является неотъемлемым элементом общего процесса финансового планирования. Механизм бюджетного планирования финансовых ресурсов целесообразно внедрять для обеспечения их экономии, большей оперативности в управлении этими ресурсами, а также для повышения достоверности плановых показателей. Следует понимать, что под планом понимается более широкий спектр действий, направленный на достижение поставленных целей, а бюджет — более «узкое» понятие, подразумевающее количественное представление плана действий, причем, как правило, в стоимостном выражении.

Для повышения эффективности системы финансового планирования на предприятиях необходимо организовать процесс составления бюджетов по привлечению и расходованию денежных средств, планирование денежного потока от операционной, финансовой и инвестиционной деятельности, а также осуществление контроля исполнения разработанных бюджетов.

Контроль необходимо осуществлять с целью выявления и изучения фактического состояния дел, сравнения его с поставленными целями для оценки проведенной деятельности и осуществления мероприятий по устранению выявленных нарушений.

Механизм организации финансового планирования в предприятиях потребительской кооперации Новосибирского района представлен лишь бухгалтериями. Главные бухгалтеры, с учетом мнений председателей сельских потребительских обществ, занимаются процессом разработки и реализации финансовых планов.

Для организации эффективной системы финансового планирования на предприятиях необходимо организовать финансовые службы, которые будут выступать в роли координаторов и процесса финансового планирования и бюджетирования.

В процессе реализации механизма финансового планирования и бюджетирования, финансовая служба должна осуществлять следующие функции:

- планирование коммерческих расходов;
- составление единого бюджета по предприятиям, консолидирующего бюджеты внутренних и обособленных подразделений;
  - координация процесса бюджетирования;
  - подготовка фактической информации об исполнении бюджетов;
  - план фактный анализ исполнения бюджетов;
  - осуществление финансовых расчетов в соответствии с утвержденными бюджетами.

На бухгалтерии предприятий следует возложить следующие функции:

- налоговое планирование;
- подготовка финансовой отчетности.

Основными документами финансового планирования в предприятиях являются планы хозяйственно - финансовой деятельности, в которых в денежной форме планируются

доходы и расходы на плановый период, а также прогнозируются финансово - экономические показатели, достигаемые предприятиями на конец планового периода.

В рамках реализации механизма бюджетирования в предприятиях необходимо ввести три финансовых бюджета:

- бюджет доходов и расходов;
- бюджет движения денежных средств;
- бюджет по балансовому листу.

Бюджет доходов и расходов должен включать в себя информацию: о запланированном объеме реализации; о плане коммерческих расходов на запланированный объем реализации; о плановой величине товарных запасов, обеспечивающих выполнение запланированного объема реализации; о плановой величине фонда оплаты труда; о плановых отчислениях денежных средств на погашение процентов за кредиты; о плановых отчислениях на амортизацию и содержание основных средств; о планируемых налоговых отчислениях на предстоящий период. По данным бюджета доходов и расходов рассчитываются планируемый коэффициент маржинального дохода и рентабельность продаж.

Бюджет движения денежных средств представляет собой консолидированный бюджетный план всех обособленных подразделений предприятий системы Новосибирского райпотребсоюза, который строится на основе следующих бюджетов:

- платежный бюджет операционной деятельности;
- платежный бюджет финансовой деятельности:
- платежный бюджет инвестиционной деятельности.

Итогом составления бюджетов движения денежных средств является планирование денежных потоков от операционной, инвестиционной и финансовой деятельностей.

С помощью бюджета по балансовому листу анализируются активы, которыми управляет предприятие, а также источники финансирования, которые для этого используются. Рассчитав бюджет по балансовому листу, и получив равенство активов и пассивов, можно сделать вывод о том, что построенная финансовая модель не содержит ошибок.

Основными документами, регулирующими процесс бюджетирования на предприятиях должны выступать:

- «Положение о бюджетировании» документ, в котором отражаются основные понятия и общие положения бюджетного процесса, определяется структура бюджетов, принципы организации, консолидации и контроля исполнения бюджетов, методология бюджетного планирования, устанавливается нормативная документация. «Положение бюджетировании» является основным документом, который представляет систематизированной форме описание процедур финансово экономического планирования и контроля, действующих на предприятии.
- «Регламент бюджета» процедура формирования общих бюджетов предприятий, определяющая шаблоны бюджетных форм порядок и сроки составления, утверждения бюджета и контроля его исполнения, устанавливающая ответственность каждого участника бюджетного процесса.

Для успешной реализации финансового планирования и бюджетирования на предприятиях необходимо провести стандартизацию бюджетных форм и формализовать бюджетный процесс.

Для эффективного управления финансами предприятия необходимо иметь информацию о предприятии в трех разрезах: финансовый результат; финансовый поток; финансовое положение. Таким образом, цели бюджетирования по трем основным компонентам финансово - экономического состояния представлены в таблице 1.

Таблица 1. Цели бюджетирования по трем основным компонентам финансово - экономического состояния предприятия

Бюджетирование	Бюджетирование	Бюджетирование
доходов и расходов	движения денежных	по балансовому листу
	средств	
- обеспечение	- обеспечение	- обеспечение
положительного	бездефицитности	сбалансирован - ности
финансового результата	бюджета;	активов и обязательств;
(прибыли)предприятия;	- определения связи	- контроль целостности
- повышение	между финансовым	построенной финансовой
эффективности работы	потоком и финансовым	модели предприятия;
компании;	результатом	- финансовый анализ
- контроль динамики		будущего финансово -
эффективности работы		экономического состояние
компании		предприятия

Существенным недостатком системы финансового планирования на предприятиях, входящих в состав Новосибирского райпотребсоюза является планирование от себестоимости, то есть, используя расчетно - аналитический метод, определяется плановая величина коммерческих расходов, а затем рассчитывается сумма объема реализации, обеспечивающего покрытие запланированных расходов, а также обеспечение минимального уровня рентабельности. В результате этого расхождение фактических объемов деятельности и запланированных достигают до 30,0 %. Учитывая это, в предприятиях системы райпотребсоюза необходимо отработать комплексную методику финансового планирования, определить независимые друг от друга центры ответственности по планирования доходной и расходной частей, которые при утверждении финансового плана выступали бы друг для друга оппонентами.

Ключевой проблемой финансового планирования на предприятиях системы потребительской кооперации Новосибирского района является слабая информационная база, в виду отсутствия единой автоматизированной системы бухгалтерского, управленческого учета, планирования и бюджетирования. В сельских потребительских обществах автоматизация участков бухгалтерского учета организована не в полном объеме, система управленческого учета практически отсутствует, следствием этого является низкая достоверность и оперативность исходных данных. Учитывая это, на предприятиях необходимо совершенствовать программное обеспечение по учету и планированию.

Необходимость финансового планирования и бюджетирования как особой сферы деятельности обусловлена относительной самостоятельностью движения денежных средств по отношению к материально - вещественным элементам коммерческой деятельности. Обособленность движения денежных средств и обратное воздействие через

распределение на процесс воспроизводства обуславливают необходимость планомерного управления процессами формирования, распределения, перераспределения и использования финансовых ресурсов, которое и представляет собой содержание финансового планирования и бюджетирования.

Сохраняя и в современных условиях хозяйствования свою важную роль, процесс финансового планирования, вместе с тем, должен быть изменен. Его содержание и формы выражения должны претерпеть существенные изменения в связи с новыми экономическими условиями хозяйствования и социальными ориентирами. Финансовое планирование должно ориентироваться на конъюнктуру рынка, учитывать вероятность наступления определенных событий и одновременно вырабатывать модели поведения предприятия при изменении финансового состояния.

В современных условиях роль финансового планирования по - прежнему значительна, но она постепенно модифицируется, превращаясь в бюджетирование, поэтому необходимо использовать зарубежный опыт бюджетирования в финансовом планировании, однако с учетом адаптации к российской действительности.

## Список использованной литературы:

- 1. Анисимова Ю.А., Бренчагова Н.С. Проблемы финансового планирования на российских предприятиях (на примере ЗАО «Аком»). Вестник науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. 2012. № 4(11).
- 2. Гайсумов А.С., Зайцев С.Ю. Корпоративные финансы: Учебное пособие для бакалавров. Ростов на Дону: РСЭИ: ИП Беспамятнов С.В. 2015.
- 3. Леонтьев В.Е. Бочаров В.В., Радковская Н.П. Корпоративные финансы: учебник для бакалавров. М.: Издательство Юрайт. 2014.
- 4. Фридман А.М. Экономика предприятий торговли и питания потребительского общества: Учебник. М.: Издательско торговая корпорация Дашков и К. 2008.

© С.П. Вишар, 2016

УДК 338.24

Волкова Наталья Викторовна, доцент, канд. экон. н., доцент ДГТУ, Саенко Ольга Витальевна, ассистент ДГТУ г.Ростов - на - Дону, РФ. Е - mail: osaenko2011@yandex.ru

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Дискуссионность выбора подхода к стратегическому планированию во многом обусловлена многозначностью дефиниции стратегии. Наиболее удачная попытка по обобщению данных представлений связывается с Г. Минцбергом, указавшим на возможность использования следующих пяти различных трактовок термина, которые во многом соответствуют большинству реальных ситуаций [1, 2, 3, 4, 5].

Во - первых, стратегия как план. В этом случае указываются ориентиры достижения стратегических целей - состояния, в которые переходит предприятие, сроки, ресурсы, последовательность перемен, необходимые средства. Это наиболее часто используемая дефиниция, которая, однако, не всегда может быть признана успешной, хотя и является очень привлекательной из - за своего прагматичного подхода, кажущейся рациональности. Но точно описать последовательность перемен - не достижимая роскошь с позиции все возрастающей неопределенности развития внешней рыночной среды. Не случайно ряд экспертов признают, что если вдруг все предначертания развития хозяйствующего субъекта сбылись, нужно тщательно исследовать возникшую ситуацию, поскольку сложно учесть все подводные камни: точное достижение цели при заданном комплексе условий трудно достижимо и вряд ли возможно. То обстоятельство, что такая трактовка часто используется при управлении выпуском продукции, предоставления услуг, управлении продажами, формировании ресурсов, лишь указывает, что стратегические планы обычно соседствуют с тактическими, операционными. Именно в сочетании с последними, более краткосрочными планами, данный термин применяется для достижения целей промежуточных этапов движения организации в направлении конечной стратегической цели.

Во - вторых, стратегия как принципы или модель поведения. В данном случае речь идет о методах принятия решений, устойчивой схеме выбора курса в различных ситуациях, что, в конечном счете, и определяет задачи и цели предприятия. В отличие от предыдущего определения, здесь отсутствует заранее заданная последовательность конкретных действий, хотя и имеет место предписание неких шаблонных, хотя и не всегда выверенных планов. Стратегия в большей мере выступает как формирование ограничений, особенностей будущего развития предприятия.

В - третьих, стратегия как позиция. В данном контексте на первый план выходит оценка текущего положения предприятия относительно заданной стратегической цели. Посути речь идет об идентификации исходной позиции в поле сил развития предприятия и конечного состояния. Фактически это отправная точка для ориентации вектора движения предприятия. Это достигается прежде всего эффективным анализом внешней среды предприятия, действием рыночных сил, а также внутренним анализом, факторами внутренней среды. В частности, это может быть выявление рыночной ниши предприятия, для которой минимально влияние конкуренции.

В - четвертых, стратегия как перспектива. Указанная дефиниция стратегии формирует направленность действий, выявление условий для достижения стратегической цели. Это своего рода видение окружения, способов достижения цели при заданных оценках перспектив развития предприятия. Трактовка взаимосвязана с др. определениями стратегии, поскольку включает особенности вектора развития. Но может быть и относительно самостоятельной, определяя общеорганизационную культуру, внутрифирменные ценности.

В - пятых, **стратегия как ловкий маневр**. Данное понимание стратегии лежит в определенной мере особняком, не вписываясь в общие рамки стратегических действий. Фактически здесь подразумеваются набор действий, направленных на достижение преимуществ перед соперниками за счет методов «непрямой конкуренции», чаще связанными с введением соперника в заблуждение. Например, уведомление о получении доступа к дешевым и единственным рынкам сырья в регионе, разработке

высокоэффективной инновационной продукции, получении преференций и пр. Это может заставить конкурентов уйти с рынка.

Профессором Крымовым С.М. разработана еще одна, шестая дефиниция, отражающая новые тенденции формирования стратегий [6, 7, 8, 9, 10].

Стратегия как организация адаптационных процессов. Данное понимание термина интерпретируется следующим. Целый ряд авторов, в частности [11, 12], связывает стратегию не только и не сколько с планированием, а с организацией деятельности предприятия. Это отражает то обстоятельство, что важнейшее значение приобретает реализация стратегических изменений, что обеспечивается организацией последовательности действий, направленных на выполнение стратегических ориентиров, т.е. адаптацией предприятия к новым реалиям. Однако указанные действия могут рассматриваться и с позиции подготовки стратегических плановых решений, направленных на достижение стратегических целей. Содержательная сторона проблемы - в том, что данная дефиниция хорошо согласуется с новыми целевыми установками, которые коррелированны с современной практикой управления по слабым сигналам. С позиции достижения стратегических целей, оценка готовности предприятия к стратегическим переменам – отправная точка проведения самих изменений.

Нами предложена следующая седьмая дефиниция, фактически развивающая и дополняющая предыдущую трактовку стратегии.

Стратегия как способ формирования организационной структуры. Данное определение, в отличие от предыдущего, направленного в большей степени на оценку готовности организации к переменам, уже акцентирует внимание на выборах способа стратегических изменений. Содержание данного термина определяется следующим. Управленческая структура организации чаще всего идентифицируется со способом формального разделения и кооперации управленческой деятельности на основе упорядочения и взаимосвязей совокупности подразделений и должностей организации. Достижение нового состояния организации будет сводиться к имплементации новой организационной структуры. Именно на достижение целенаправленных стратегических изменений в структуре организации и будут направлены управленческие решения.

Таким образом, выбор подхода к дефиниции стратегии в решающей степени определяет и стратегические управленческие действия. Современные трактовки стратегии в большей степени направлены на реализацию стратегических изменений. Это позволяет более комплексно и всесторонне определять содержание стратегии современных организаций.

## Список использованной литературы:

- 1. Крымов С.М. Актуальные проблемы организации производства, маркетинга и менеджмента: коллективная монография; под ред. С.М. Крымова ; Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2012. 176 с.
- 2. Дудакова И.А., Романов В.А. Стратегические ориентиры формирования инвестиционной политики на предприятиях машиностроения: монография. Шахты, 2005. 174 с.
- 3. Дудакова И. А. Маркетинговые решения сетевых технологий в розничной торговле: монография. М.: Дашков и К, 2007. 164 с.

- 4. Гладкова Ю.В., Крымов С.М. Управление производственной деятельностью предприятий малого бизнеса на основе инновационного развития: монография; под общ. ред. С.М. Крымова. Ростов на Дону: Донской государственный технический университет, 2013. 158 с.
- 5. Крымов С.М., Дудакова И.А., Резванов А.А. Маркетинговые аспекты управления продукцией и организации гармоничного производства ООО «Отражение» // Современные проблемы организации производства, маркетинга и рынка недвижимости: коллективная монография. Ростов на Дону: Издательский центр ДГТУ, 2010. 196с., С. 53 71.
- 6. Месхи Б.Ч., Крымов С.М. Модели развития предприятия как процесса взаимодействия производства и природной среды // Вестник Донского государственного технического университета. 2010. Т.10. №6 (49). С. 926 936.
- 7. Месхи Б.Ч., Крымов С.М., Дудакова И.А. Методы привлечения инвестиций в организацию производственных процессов предприятия машиностроения // Современные проблемы организации производства, маркетинга и рынка недвижимости: коллективная монография; под ред. С.М. Крымова / Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2010. С. 87 114.
- 8. Крымов С.М. Организация производства, инновационная деятельность и маркетинг: коллективная монография / С.М. Крымов и др. / : под общ. ред. С. М. Крымова; Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2011. 155 с.
- 9. Крымов С.М. Развитие предприятий в кластерных образованиях // Экономика и предпринимательство. 2015. № 10 2 (63 2). С.832 835.
- 10. Крымов С.М., Кольган М.В. Экономико организационные аспекты формирования информационной системы промышленного предприятия: монография. Ростов на Дону: OOO «ДГТУ Принт», 2016. 122 с.
- 11. Крымов С.М. Управление персоналом организации: концепции личных стратегий // В сборнике «Проблемы и пути социально экономического развития: город, регион, страна, мир»; V Международная научно практическая конференция; под общ. ред. В.Н. Скворцова; отв. ред. Н.М. Космачева. Санкт Петербург: изд во Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина, 2015. С. 254 259.
- 12. Федько В., Дудакова И. Роль маркетинга при построении сервисной экономики // Предпринимательство. 2008. № 2. С. 38 41.

© Волкова Н.В., Саенко О.В., 2016

УДК 338.45

Глызина Мария Павловна, канд. пед. наук, доцент ДГТУ, Мурадова Сафура Шиховна, канд. пед. наук, доцент ИУБиП г.Ростов - на - Дону, РФ. Е - mail: mariglyzina@gmail.com

# АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ АО «АЛМАЗ»

АО «Алмаз» г. Ростов - на - Дону специализируется на производстве средств связи различного назначения и товаров народного потребления. Предприятие имеет большие производственные возможности и все технологические процессы, необходимые для изготовления современных надежных систем связи. АО «Алмаз» занимает ведущие позиции на рынке телекоммуникаций в Южном федеральном округе.

Для совершенствования системы управления АО «Алмаз», оптимизации бизнес процессов, предлагается внедрить автоматизированную информационную систему управления предприятием ERP - система «КОМПАС» компании ООО «КОМПАС - Центр». Система автоматизации бизнес процессов ERP - система «КОМПАС» — это инструмент, который позволит решить целый ряд задач. Увеличить прозрачность бизнеса, производительность труда сотрудников, получение полноценной финансовой отчетности. Кроме того, это и существенное сокращение ошибок при оформлении документов, скорость прохождения бизнес процессов, увеличение степени лояльности клиентов, и другие важнейшие задачи [1, 2, 3, 4].

ERP - системы «КОМПАС» **позволяе**т увеличить валовую прибыль бизнеса при тех же вложениях в оборотные средства. По опыту использования предприятиями, обеспечивает рост ежемесячной валовой прибыли на 5 - 30 % через 1 – 2 месяца после внедрения программы.

Рассчитывается стоимость проекта внедрения системы управления бизнес - процессами с помощью ERP - системы «КОМПАС» для 16 рабочих мест. В стоимость проекта будет входить как стоимость программного обеспечения, так и стоимость внедрения и сопровождения. Ценовые характеристики внедрения ERP - системы «КОМПАС» на 16 рабочих местах представлены в таблице 1.

Таблице 1 – Единовременные инвестиционные расходы на внедрение ERP - системы «КОМПАС» (тыс. pvб.)

Era viioreille (inc. pyc.)		
Показатель	Значение	
Horasarchi	показателя	
Стоимость одной лицензии	48	
Количество рабочих мест	16	
Суммарная стоимость программного обеспечения	768	
Стоимость внедрения (затраты на установку, обучение) персонала)	25	
Итого	793	

Организационный план внедрения ERP - системы «КОМПАС» в условиях АО «Алмаз» предусматривает несколько этапов. Рекомендуется в течение первого месяца работать с программой нескольким ответственным сотрудникам, которые введут первоначальные данные по выбранным объектам. В течение второго месяца целесообразно подключить к работе с программой остальных сотрудников, работающих с теми же данными. Во первых, благодаря этому получается полная картина по всем объектам и договорам. Во вторых, это даст возможность оптимизировать работу по вводу, редактированию данных, по распределению обязанностей в работе с программой между различными сотрудниками и, соответственно, определить потребность в дополнительных рабочих местах программы.

Определение эффекта и эффективности внедрения ERP - системы «КОМПАС» будет рассчитываться исходя из имеющегося реального объема производства и реализации продукции за отчетный период (41408 тыс. руб.) при условии их стопроцентной оплаты, таблица 2.

За счет использования возможности системы по управлению рентабельностью продаж, организация получает дополнительный прирост прибыли [5, 6, 7, 8, 9].

Таблица 2 – Расчет прироста прибыли за счет управления рентабельностью

	_
Показатели	Значение
Годовой объем производства и реализации продукции, тыс.руб.	55265
Реальный уровень рентабельности продаж продукции (оборота) %	6,2
Заданный уровень рентабельности, %	10
Отклонение от заданной рентабельности, %	3,8
Годовое увеличение прибыли от продаж за счет внедрения АСУ бизнес -	2100
процессами, тыс.руб. ( $\Delta\Pi_{\rm np} = R_{\rm np} \times V$ )	

За счет использования возможности ERP - системы «КОМПАС» по планированию и управлению потенциальными продажами продукции, предприятие также получает прирост прибыли, который можно оценить показателями, представленными в таблице 3 [10, 11, 12].

Таблица 3 – Расчет увеличения прибыли за счет планирования и управления потенциальными продажами

Показатели	Значение
Годовой объем производства продукции, тыс.руб.	55265
Увеличение объема производства продукции в год, %	3
Увеличение годовой выручки, тыс.руб.	1658
Рентабельность продаж продукции, %	10
Увеличение годовой прибыли, тыс.руб.	166

Использование возможности автоматизированного управления расходами позволяет организации получить дополнительный прирост прибыли за счет снижения издержек, что отражает таблица 4.

Таблица 4 – Расчет прироста прибыли за счет автоматизированного управления расходами

ou e iei ubionariionpobamior o jinpublieniini puello,quimi	
Показатели	Значение
Плановые затраты, тыс. руб.	49355
Фактические затраты, тыс. руб.	51823
Среднегодовые отклонения от бюджета, %	5
Часть этих дополнительных расходов, которые можно сократить за	20
счет контроля в режиме реального времени, %	
Рост годовой прибыли за счет снижения издержек, тыс. руб.	494

Расчеты суммарного увеличения прибыли за счет внедрения ERP - системы «КОМПАС» представлены в итоговой таблице 5.

Таблица 5 – Итоговая таблица суммарного увеличения прибыли за счет внедрения ERP - системы «КОМПАС»

Показатели	Значение
Рост прибыли за счет управления рентабельностью, тыс.руб.	2100
Рост прибыли за счет планирования и управления потенциальными	166
продажами, тыс.руб.	
Рост прибыли за счет управления расходами, тыс.руб.	494
Итого	2760

Подводя итоги проведенного анализа, можно заключить. Основные показатели деятельности АО «Алмаз» , по сравнению с базовыми показателями, при автоматизации коренным образом улучшились.

## Список использованной литературы:

- 1. Крымов С.М. Актуальные проблемы организации производства, маркетинга и менеджмента: коллективная монография; под ред. С.М. Крымова ; Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2012. 176 с.
- 2. Дудакова И.А., Федько В.П. Развитие инфраструктуры розничной торговли // Маркетинг. 2010. № 2. С. 97 106.
- 3. Дудакова И.А. Маркетинговый аспект региональной инфраструктуры розничной торговли // Маркетинг. 2010. № 6. С. 76 91.
- 4. Красюк И.А. Направления инновационного развития торговой отрасли в условиях импортозамещения // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2014. № 12. С. 87 91.
- 5. Красюк И.А. Современное состояние и проблемы развития розничной торговли в регионах // Практический маркетинг. 2015. № 6 (220). С. 8 18.
- 6. Крымов С.М., Дудакова И.А., Резванов А.А. Маркетинговые аспекты управления продукцией и организации гармоничного производства ООО «Отражение» // Современные проблемы организации производства, маркетинга и рынка недвижимости: коллективная монография. Ростов на Дону: Издательский центр ДГТУ, 2010. 196с., С. 53 71.
- 7. Месхи Б.Ч., Крымов С.М. Модели развития предприятия как процесса взаимодействия производства и природной среды // Вестник Донского государственного технического университета. 2010. Т.10. №6 (49). С. 926 936.
- 8. Месхи Б.Ч., Крымов С.М., Дудакова И.А. Методы привлечения инвестиций в организацию производственных процессов предприятия машиностроения // Современные проблемы организации производства, маркетинга и рынка недвижимости: коллективная монография; под ред. С.М. Крымова / Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2010. С. 87 114.
- 9. Крымов С.М. Организация производства, инновационная деятельность и маркетинг: коллективная монография / С.М. Крымов и др. / : под общ. ред. С. М. Крымова; Донской государственный технический университет. Ростов на Дону, 2011. 155 с.
- 10. Крымов С.М. Развитие предприятий в кластерных образованиях // Экономика и предпринимательство. 2015. № 10 2 (63 2). С.832 835.
- 11. Крымов С.М., Кольган М.В. Экономико организационные аспекты формирования информационной системы промышленного предприятия: монография. Ростов на Дону: ООО «ДГТУ Принт», 2016. 122 с.
- 12. Крымов С.М. Управление персоналом организации: концепции личных стратегий // В сборнике «Проблемы и пути социально экономического развития: город, регион, страна, мир»; V Международная научно практическая конференция; под общ. ред. В.Н. Скворцова; отв. ред. Н.М. Космачева. Санкт Петербург: изд во Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина, 2015. С. 254 259.

© Глызина М.П., Мурадова С.Ш., 2016

магистрант ЮЗГУ, г. Курск, Россия E - mail: goryainova - oa@yandex.ru

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЕМІЦИКА С ПОЗИЦИИ КРЕДИТНОГО РИСКА

Известно, что при предоставлении кредитов важную роль играет оценка кредитного риска в банке, что полноценно обеспечивает его выявление и минимизацию [1, с.185]. В связи с этим одной из основных задач для коммерческого банка является выработка системы оценки заемщика. На основе внутренней методики банка по оценке качества ссуды, можно оценить кредитный риск как по только полученной заявке, так и по уже выданным кредитам.

Для оценки кредитного риска заемщика в банках применяется методика анализа финансовой деятельности [2, с. 257]. Данная методика основывается на расчете группы коэффициентов, которые позволяют оценить бальную оценку финансового положения, на основе чего и определяется кредитоспособность клиента. Кредитоспособность является основной характеристикой клиента при определении принятии решения о предоставлении кредита и показывает возможность заемщика своевременно и в полном объеме выполнять свои обязательства перед кредитором [3].

На основе оценки кредитоспособности предприятия, сравним методы анализа финансового положения заемщика ПАО «Курскпромбанк» с методикой ПАО Сбербанк. В качестве потенциального заемщика рассмотрим ОАО «Курскхлеб», основной деятельностью которого является производство хлеба и мучных кондитерских изделий недлительного хранения.

Анализ кредитоспособности заемщика на основе методики ПАО «Курскпромбанк» будет осуществляться в 2 этапа [4]:

1 этап: используется система финансовых коэффициентов (Анализ проводится на основании бухгалтерской (финансовой) отчетности);

2 этап: определение рейтинга в баллах.

Методические рекомендации банка к анализу финансово–хозяйственной деятельности клиента основываются на коэффициентах ликвидности, оборачиваемости, ликвидности и финансового состояния заемщика. Показатель динамики финансовых коэффициентов в баллах представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Показатель динамики финансовых коэффициентов

Значение	Все отрасли	
Балл	min	max
0	0	19,9(9) %
20	20 %	29,9(9) %
40	30 %	49,9(9) %

60	50 %	69,9(9) %
80	70 %	79,9(9) %
100	80 %	100 %

Балльная оценка финансового положения клиента определяется путем суммирования баллов, умноженных на коэффициент, соответствующий весу каждого показателя [5, с.298]. Данные по расчету финансовых коэффициентов предприятия—заемщика ОАО «Курскхлеб» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет финансовых коэффициентов и бальной оценки OAO «Курскхлеб» в динамике за 2013 - 2015гг.

$N_{\underline{0}}$	Значение показателя	Балл	Вес показателя, %
К1	0,0008	100	20 %
К2	0,0002	100	6 %
КЗ	15,97	100	10 %
К4	1,3	40	10 %
К5	1,54	80	5 %
K5.1	1,96	100	5 %
К6	2,97	60	10 %
К7	3,6 %	40	3 %
К8	10,7 %	80	3 %
К9	8,9 %	80	3 %
K10	82,7 %	100	10 %
K11	59,1 %	100	10 %
K12	100	100	5 %

Бальная оценка по финансовому положению предприятия составила 86 баллов. 86 > 60 — финансовое положение клиента по финансово — хозяйственной деятельности признается хорошим. Это свидетельствует о стабильности производства, положительной величине чистых активов, рентабельности и платежеспособности предприятия.

Методика ПАО Сбербанк строится на оценке кредитоспособности предприятия по ряду показателей, рассчитываемых по данным баланса и характеризующих финансовую устойчивость, ликвидность и рентабельность. С помощью снижения, но в то же время применения наиболее значимых, по мнению банка коэффициентов, ПАО Сбербанк дает качественную оценку финансовому состоянию заемщика [6].

Таблица 3 – Расчет финансовых коэффициентов ОАО «Курскхлеб» по методике ПАО Сбербанк за 2013 - 2015 гт.

$N_{\underline{0}}$	Название коэффициента	Расчет показателя	Значение
			показателя
К1	Коэффициент абсолютной ликвидности	14 239 / 35 885	0,4
К2	Коэффициент промежуточной	57 858 + 14 239 /	2.1
	ликвидности	35 885	∠,1

К3	Коэффициент текущей ликвидности	117 186 / 35 885	3,3
К4	Коэффициент соотношения	851 089 / 117 186	7.2
	собственных и заемных средств		7,3
К5	Рентабельность продаж	41 179 / 851 089	0,1

Таблица 4 – Расчет суммы баллов ОАО «Курскхлеб» по методике ПАО Сбербанк

Показатель	Фактическое	Категория	Вес показателя	Расчет баллов
	значение			
К1	0,4	1	0,11	0,11
К2	2,1	1	0,05	0,05
К3	3,3	1	0,42	0,42
К4	7,3	1	0,21	0,21
К5	0,1	2	0,21	0,42
Итого	_	_	1	1,21

S = 1,21

1<1,21<2,42 – предприятие – заемщик ОАО «Курскхлеб» относится ко 2 классу кредитоспособности – кредитование этого предприятия требует взвешенного подхода.

Таким образом, оценка кредитоспособности предприятия – заемщика ОАО «Курскхлеб» по 2 разным методикам оценивает финансово - хозяйственное состояние заемщика с различных позиций. Имеющаяся в ПАО Сбербанк определяется кредитоспособность клиента, однако анализ кредитоспособности на основе количественных показателей не дает его точной оценки, так как неизученными остаются качественные показатели. В этой связи наиболее качественной является методика ПАО «Курскпромбанк», посколь применяется оценка не только количественных, но и качественных показателей заемщика. В то же время методика ПАО Сбербанк является более жесткой применительно к оценке кредитоспособности заемщика, так как в ней не учитываются отраслевые особенности по предприятию. ПАО «Курскпромбанк» в своей методике использует больше коэффициентов для расчета, но переводит их в баллы в соответствии с отраслевыми особенностями предприятия, что позволяет подходить к каждом заемщику индивидуально.

## Список использованной литературы:

- 1. Третьякова И.Н. Тенденции кредитной деятельности коммерческих банков // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 3 (30). С. 184 188.
- 2. Третьякова И.Н., Щедрин И.В. Анализ надежности и устойчивости банка на основе финансовых показателей // Символ науки. 2016. № 2 2. С. 256 258.
- 3. Третьякова И.Н. Деньги. Кредит. Банки: практикум / Учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению 080100.62 "Экономика" / Юго Западный государственный университет. Курск, 2014.
  - 4. Официальный сайт ОАО «Курскромбанк» // www.kurskprombank.ru
- 5. Организация кредитного процесса в коммерческом банке / Синякова Е.А., Свеженцева И.Н. В сборнике: Молодежь и XXI век 2012 материалы IV Международной молодежной научной конференции. Ответственный редактор Горохов А.А.. 2012. С. 296 300.
  - 6. Официальный сайт ПАО Сбербанк // www.sberbank.ru

Александр Алексеевич Демидович Студент Илья Алексеевич Демидович

Студент E - mail: demidovichilyal@gmail.com Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Российская Федерация

# ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Малые предприятия являются неотъемлемой частью современной модели рыночного хозяйства. Они способствуют гармоничному и сбалансированному развитию экономики благодаря своей гибкости и способности занимать мельчайшие ниши рынка. Малые предприятия создают новые рабочие места, обеспечивают рынок товарами и услугами, способствуют развитию конкуренции, расширяют налоговую базу. Также малые предприятия являются более инновационными по сравнению с крупными, так как их создание зачастую связано с коммерциализацией новых продуктов и технологий.

Существуют критерии, в соответствии с которыми субъект экономической деятельности относится к малому предприятию. В России данные критерии определены Федеральным законом209 - ФЗ«О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Согласно данному закону, к субъектам малого предпринимательства относятся хозяйственные общества, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, крестьянские хозяйства и индивидуальные предприниматели. Среднесписочная численность работников малых предприятий не должна превышать ста человек, доход не должен превышать800 млн. рублей [1].

Эффективность функционирования и развития любого предприятия, в том числе малого, определяется рядом условий, среди которых важное значение имеет организационная структура, поэтому выбор организационной структуры предприятия не должен иметь случайный характер. Эффективная организационная структура предприятия должна формироваться с учетом следующих факторов: степень диверсификации, присущая предприятию; географическое размещение; применяемые технологии; динамизм внешней среды; стратегия, реализуемая организацией; отношение к организации со стороны руководителей и сотрудников организации.

Под организационной структурой понимается совокупность способов, посредством которых процесс труда сначала разделяется на отдельные рабочие задачи, а затем достигается координация действий по решению задач [2, с.14].

Существует ряд признаков, отличающих малые предприятия от предприятий других размеров. Малые предприятия характеризуется следующими отличительными особенностями:

- низкое разделение труда, что зачастую является причиной перегруженности работников из за совмещения большого количества служебных обязанностей;
  - непосредственное участие руководителя в производстве;
  - практически отсутствует деление на отделы;
  - имеют место прямые короткие информационные каналы между работниками:
  - между работниками преобладают неформальные отношения;

- работа координируется непосредственно работниками путем прямых согласований [3, с.44];
  - недостаток ресурсов для формирования полноценной организационной структуры.

Таким образом, проведенное нами исследование малых предприятий и их специфики позволяет выделить ряд принципов, которыми следует руководствоваться для формирования оптимальной организационной структуры малого предприятия:

- организационная структура малого предприятия должна исключать высоких затрат ресурсов на создание, преобразование, обслуживание;
- организационная структура малого предприятия должна обеспечивать гибкое использование трудовых ресурсов;
- организационная структура малого предприятия должна исключать двойное подчинение и дублирование функций;
- организационная структура малого предприятия должна обладать способностью к быстрому и гибкому ответу на изменения внешней среды;
- организационная структура малого предприятия не быть более сложной, чем это необходимо при имеющемся размере организации;
- организационная структура малого предприятия должна обеспечивать достоверность передаваемой между ее элементами информации;
- организационная структура малого предприятия должна минимизировать затраты ресурсов на бизнес процессы, протекающих в рамках данной структуры, и их бюрократизацию.

#### Список использованных источников

- 1. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. Закон от 24.07.2007 № 209 ФЗ ред. от29.12.2015 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: http://www.consultant.ru.
- 2. Минцберг, Г. Структура в кулаке. Создание эффективной организации / Г.Минцберг; под общ.ред. Ю. Н. Каптуревского Санкт Петербург: Питер, 2004. –512 с.
- 3. Спирин, А.В.Совершенствование организационных структур управления машиностроительными предприятиями на основе процессного подхода: дис. . . . канд. экон. наук: 08.00.05 / Спирин Александр Владимирович / –Красноярск, 2005. 169 с.

© А.А. Демидович, И.А. Демидович, 2016

УЛК 338.24

### Докукина Ирина Александровна,

к.э.н., старший преподаватель кафедры менеджмента и государственного управления Орловский филиал ФГБОУ ВО «РАНХиГС», г. Орел, РФ

E - mail: irenalks@mail.ru

# ОЦЕНКА ПРЕДПРИНЕМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Актуальной задачей развития региона являются рост во всех сферах деятельности, где имеются резервы для ускоренного экономического развития. Повышению

предпринимательской активности мешает ориентация предпринимателей краткосрочную перспективу, что во многих случаях приводит к сокращению значимости действий стратегического характера, и, как итог, является причиной снижения эффективности функционирования экономических Предпринимательский активность региона – это сформировавшиеся на рассматриваемой территории потенциалы для реализации предпринимательской деятельности и итоговый показатель динамичного взаимодействия региональных факторов и политики [1, с. 32]. Целесообразно с точки зрения конкурентных преимуществ экономического развития предпринимательскую активность, как комплекс интеграционного протекания экономических процессов, импортозамещения и умножения экономики на инновационной основе.

К благоприятным условиям для повышения предпринимательской активности необходимо отнести: - содействие развитию в конкурентной среде; - охрана прав собственности; - формирование инфраструктуры бизнеса; - снабжение всех экономических субъектов одинаковым доступом к информационным ресурсам; - законодательная помощь предпринимательству [3, с. 40]. При осуществлении интегральной оценки рассматриваются темпы наращивания частных показателей ( $R_i$ ) и уровни предпринимательского климата.

Таблица 1 - Классификация по уровням экономической активности предпринимательского развития

Показатели предпринимательской	Уровень предпринимательского	
активности	климата	
Значение индекса от 100 и более	Благоприятный	
Значение индекса от 40 до 99	Среднеблагоприятный	
Значение индекса от 20 до 39	Малоблагоприятный	
Значение индекса менее 19	Неблагоприятный	

Интегральный показатель, характеризующий предпринимательскую активность ( $R_i = \sum_{i=1}^n \delta_i \cdot R_i$ ) рассчитывается из частных показателей, отображающих специфику разрешаемых задач для определенного объекта управления с учетом функций выбора, установленных экспертным методом. При этом экспертные показатели ( $\delta_i$ ) должны соответствовать указанному условию:  $\sum_{i=1}^n \delta_i = 1,0$ ,  $i = \overline{1,n}$ , где n – число частных показателей. Классификация

предпринимательской активности на основе сравнения показателей итогов экономической деятельности в данной сфере служит основой соответствия мер, проводимых для экономической структуризации [2, с. 166]. Основная функция эффективного благоприятного предпринимательского развития будет иметь вид:

$$F = \sum_{i=1}^{n} F_i \to \max, (1)$$

при условии:

$$\sum_{i=1}^{n} F_i > C_{bpk}$$
 (2)

Разработанный подход служит методикой для исследования предпринимательской активности и сигналом правительству региона для реализации управленческих решений, зависящих от состояния экономики. На основе разработанного подхода была произведена оценка предпринимательской активности в Орловской области.

Таблица 2 - Оценка предпринимательской активности в 2015 г.

(на материалах Орловской области)

Показатели предпринимательского	Значение	Bec
климата	индекса	индекса
Экономическое состояние	73,0	2,5
Финансовые издержки	82,02	2,5
Поддержка предпринимательства	86,0	2,5
правительством Орловской области		
Стимулирование ведения бизнеса	76,34	2,5
Величина финансовой безопасности	44,1	2,5
Состояние конкурентной среды	80,25	2,5
Хозяйственные ресурсы	94,9	1,8
Правовые условия	92,3	1,8
Итоговый индекс	92,	7

Таким образом, применив разработанную интегральную оценку можно сделать следующий вывод: в Орловской области имеется главная проблема - излишнее административное регулирование, которое, кроме того, что причиняет экономический убыток организациям, также рассматривается как главный фактор, не дающих конкурентных преимуществ. Предпринимательское развитие региона оказывает существенное воздействие на конкурентоспособность организаций, создавая условия для их экономического развития.

### Список использованной литературы:

- 1. Вертакова Ю.В., Леонтьев Е.Д., Плотников В.А. Оценка влияния конкурентной среды на эффективность стратегического управления развитием малого предприятия: методология и практика // Вертакова Ю.В., Леонтьев Е.Д., Плотников В.А. / Известия Юго Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2015. № 2 (15). С. 30 36.
- 2. Макарова Ю. Л., Полянин А. В. Государственная поддержка формирования инфраструктуры предпринимательской деятельности в АПК // Ю. Л. Макарова, А. В. Полянин / Вестник ОРЕЛГИЕТ. 2014. № 9 (272). С. 165 171.
- 3. Полянин А.В., Докукина И.А. Реализация концептуальной модели региональной инновационной системы. // Полянин А.В., Докукина И.А. / Известия Юго Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2013. № 4. С. 40 44.

© И.А. Докукина, 2016

Зарезин Алексей Николаевич студент - магистрант 1 курс PAHX и ГС Волгоградский филиал E - mail: alekszarezin@icloud.com

### РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

Аннотация: В статье исследована роль информации и определено ее значение в обеспечении эффективности управления ценными бумагами. Описывается влияние биржевой информации на оперативность принятия управленческого решения. Дана оценка долгосрочному, среднесрочному и краткосрочному тренду в изменении стоимости ценной бумаги и факторам, влияющих на изменение стоимости (тренда) ценных бумаг.

Annotation: This article deals with the role of information and it's value in providing securities management efficiency. It's described the effect of the market data at the efficiency of decision making. The article gives the estimate of the long - term, medium - term and short - term trend in the change of the securities costs and the factors which can influence at the change of the securities costs.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, Российский фондовый рынок, зарубежный фондовый рынок, рынок акций, рыночная информация, биржевая информация, цена ценной бумаги, процентные и учетные ставки, сводные индексы, курсы валют, объемы торгов, среднесрочный тренд, краткосрочный тренд, прибыль

Keywords: financial management, Russian Stock Market, Foreign Stock Market, Stock Market, Market Data, Securities costs, interest and discount rates, composite indices, exchange rates, trading volumes, medium - term trend, short - term trend, profit.

Актуальность исследуемой темы очень важна в условиях развития рыночных отношений. Недостаточно просто укрепиться в нише рынка, а необходимо постоянно развиваться, привлекая новых клиентов и увеличивая масштабы деятельности. И чем оперативнее будут выполнятся задачи финансового менеджмента, тем быстрее и эффективнее, будет развиваться фирма.

Особое внимание при раскрытии исследуемой темы следует обратить на решение задач финансового менеджмента фирм, участников российского и зарубежного фондовых рынков. На фондовом рынке имеет определенно важное значение информация и решение задач финансового менеджмента наиболее остро протекает в условиях жестких временных ограничений, так как фондовый рынок, особенно рынок акций в большей степени подвержен волатильности.

С развитием компьютерных технологий, информация о фондовом рынке также доступна в том же количестве и качестве конкурентным фирмам, а соответственно достижение целей и решение задач финансового менеджмента, безусловно с учетом вышеуказанного фактора протекает в рамках жестких временных ограничений.

Биржевая информация, напрямую влияет на скорость принятия управленческих решений. Биржевая информация является по своему содержанию текущей, изменяется ежеминутно, отражая события, происходящие на рынке, и включает сведения о видах и котировках ценных бумаг (товаров), реализуемых через биржи и на внебиржевом рынке: процентных и учетных ставках, сводных индексах, курсах валют, объемах торгов и т. д.

На фондовых рынках в большинстве случаев принятие управленческих решений происходит в реальном масштабе времени, в максимально сжатые сроки, иногда и одновременно с совершением сделки или немедленной ее регистрации.

Объем сделок по покупке или продаже ценных бумаг зависит от того, насколько точно текущие цены соответствуют внутренним стоимостям, а также насколько быстро приняты решения о покупке либо продаже ценных бумаг. Цена ценной бумаги зависит от многих факторов, в том числе и от информации. Приведем следующий пример: на рынке, находившемся в состоянии равновесия, появилась новая информация о том, что цена акции некоторой компании занижена. Это приведет к немедленному повышению интереса инвесторов на приобретение акций компании, а соответственно и спроса на акции и последующему росту цены до уровня, соответствующего внутренней стоимости этих акций. Далее когда цена акции достигнет определенного уровня либо будет завышена, то необходимо не упустить момент и продать акции. И те участники финансового рынка, которые с кратчайшие сроки примут решения о покупке этой ценной бумаги по минимальной цене, а потом смогут ее продать по более выгодной цене, те и получат максимальную прибыль. Те участники рынка, которые не примут оперативное решения, те либо не получат прибыль, либо могут понести убытки.

Итак, подводя итог настоящей работы, можно сделать вывод, что решение задач обеспечения эффективности работы на фондовом рынке определяется такими важными аспектами управления рыночной информацией, как:

- 1.Оперативность информации о цене и количестве сделок с определенным видом ценной бумаги.
- 2.Оценка долгосрочного, среднесрочного и краткосрочного тренда в изменении стоимости ценной бумаги.
  - 3.Оценка факторов, влияющих на изменение стоимости (тренда) ценных бумаг).

© А.Н. Зарезин, 2016

УДК 339.9.01

## Игнатова Татьяна Владимировна

докт. экон. наук, профессор ЮРИУ РАНХиГС, г.Ростов - на - Дону, РФ E - mail: tignatova@aaanet.ru

# ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

Одной из задач экономической науки является исследование принципиально новых качеств и явлений, которые возникли и развиваются в процессе глобализации. К наиболее существенным из этих качеств можно, по - видимому, отнести следующие:

- В конце XX века капитализм как общественная система достигает исторического апофеоза своего развития, завершает формирование целостного мирового хозяйства,

вбирающего в сферу своего действия весь Земной шар, а тем самым вплотную подводит к необходимости политического оформления этой новой реальности.

- Завершается становление технологической системы или техносферы образующей искусственную среду обитания человека, при которой возврат к доиндустриальной глобальной экологии уже в принципе невозможен. Речь может идти даже о техноценозе, теснящем биоценоз или системы биологических форм жизни. Техносфера выступает материальной основой явлений и процессов глобализации, она сосредоточена в ведущих экономических центрах США, Японии и ЕС и вызывает к жизни новые глобально взаимосвязанные виды и типы деятельности во всех сферах экономики, науки, культуры, порождает необходимые ей финансовые потоки, принципиально усложнившиеся организационные структуры, не останавливаясь перед границами государств.
- Появляются первые реальные субъекты мировой экономики и политики, к которым относятся транснациональные корпорации, определенные государства и межгосударственные организации.
- Развитие коммуникаций, инфраструктур и отношений ведет к такой степени социальной взаимосвязанности и взаимозависимости мира, при которых многие проблемы конкретных обществ и регионов непосредственно становятся проблемами всего человечества, угрожающими его безопасности, перспективам развития и самому сохранению жизни на Планете. Сетевые технологии становятся не только инструментом развития экономики и гражданского общества, но и оружием террористических организаций.
- Глобализация ведет к закреплению иерархии государств по их месту в системе функциональных связей техносферы с внешним для нее миром, меняет место государства в новом комплексе отношений, встраивая его в систему глобальных связей и зависимостей и размывая традиционный суверенитет, дополняя его регуляцией по вертикали через межгосударственную интеграцию и глобальное регулирование, существующее уже в ряде сфер.

Тенденции глобального развития в данной сфере проявляются в том, что административная реформа приобретает перманентный повсеместный характер как в странах со стабильной политической системой, так и в переходных странах, где изменение политической системы следует за сменой общественного строя, переходом от командно административной экономики к рыночной, от авторитарного или тоталитарного государства к демократическому.

С конца 70 - х г. в развитых странах Запада началась активная административная реформа, которая имела ряд общих для всех стран черт. Сходство и методологическое единство административной реформы в различных странах представляется весьма интересным и довольно неожиданным феноменом. Если вполне объяснимо единство методов бизнес - управления в компаниях, работающих в условиях конкуренции на глобальном рынке, то подобная универсальность принципов и методов государственного управления для различных стран, глубоко различающихся по уровню экономического развития, конституционному строю, социально - политическим и культурным характеристикам общества, еще требует своего научного объяснения. Существенные различия в государственном устройстве США, Австралии, Великобритании, стран - членов Европейского Союза в определенной степени нивелируются на уровне методов

государственного управления и организации местного самоуправления. Если для США включение методов бизнес - администрирования в государственное администрирование выглядит более понятным, учитывая ведущую роль американских ученых и практиков корпоративного управления в развитии его общепризнанных принципов и методов, то для Великобритании с вековыми традициями замещения высших государственных должностей «джентельменами - любителями» с дипломом Оксфорда подобный бизнес - подход к государственному управлению кажется весьма удивительным. Не менее удивительно, что в новому государственному менеджменту переходят и государства континентальной Европы с глубокими традициями монополии юристов и правового государства (Rechtstaat, Juristen monopol), как например, Германия и Австрия.

Безусловно, различия между странами должны учитываться в первую очередь, еще до попыток перенести англо - американскую модель административных реформ. Именно поэтому столь важную роль для современного развития российского государства в условиях глобального распространения «нового государственного менеджмента» имеет исследование теорий и моделей государственного управления и административных реформ, существующих в развитых странах и определение границ приемлемости импорта данных идей и институтов в Россию.

Реформы государства, проводимые во многих зарубежных странах в последние два десятилетия, нацелены на создание компактного, гибкого и эффективного государства. С этих позиций выделяется ряд общих для всех стран направлений реформирования. Это уменьшение вмешательств государства в экономическую сферу деятельности, уход из сферы материального производства в результате реализации программ приватизации и дерегулирования. Перестраивается бюджетный процесс: снижается налоговая нагрузка на бизнес, в структуре государственных расходов сокращается доля финансирования экономики (за исключением ряда инфраструктурных отраслей). Этот маневр дает государству возможность сконцентрировать ресурсы и деятельность на чисто социально гуманитарных и административных функциях. В структурной перестройке государства намечается поворот в сторону развития человеческих ресурсов, что выражается в децентрализации системы государственного управления.

Адаптация российского государства к изменившимся социально - экономическим условиям происходит в результате осуществления административной реформы, включающей и реформу государственного управления и местного управления, и реформу государственной и муниципальной службы. Современные административные реформы чаще всего основываются на концепции «нового государственного менеджмента», основные черты которой были сформулированы К.Худом в выступлении в Лондонской школе экономики в 1991 г.: профессиональный менеджмент; стандарты и оценки исполнения; контроль результатов; дезагтрегация органов; конкуренция; менеджмент в стиле частного сектора; дисциплина и экономия [1]. Административная реформа в России соответствует в целом концепции нового государственного менеджмента, отражает ее основные цели и компоненты.

Налицо значительные отличия от прежних концепций государственного администрирования (public administration), которые более соответствовали доиндустриальной и индустриальной стадиям развития общества, Предмодерну и раннему Модерну. Новый государственный менеджмент (new government or public management) стал

ответом на вызовы позднеиндустриальной ступени и перехода к постиндустриальному обществу в условиях глобализации, вызовы уходящего Модерна и развивающегося Постмодерна. Акцентирование инструментальной значимости нового государственного менеджмента, постоянное внимание к технологической (а не столько содержательной) стороне административной реформы, стандартам и регламентам особенно характерно для прогнозирования изменений в государственном администрировании.

Первая волна административных реформ была направлена на организацию компенсации государством провалов рынка и развивалась на базе кейнсианских подходов до Второй мировой войны и теории социального рыночного хозяйства, возникшей после Второй мировой войны. Вторая волна административных преобразований приходится на последнюю четверть двадцатого века и обусловлена «перегревом» государства от огромного числа возложенных на него задач и функций. Она была направлена на компенсацию провалов государства и ее экономическое обоснование лежало в развитии неоклассических подходов и монетаризма. Следует дополнить также, что вторая волна совпала с распадом мировой социалистической системы и окончанием «холодной войны», что создало возможность сокращения социальных программ и военных расходов. Существенную роль в единой архитектуре административных реформ сыграла именно развивающаяся глобализация.

Процессы глобализации не сводимы к перечню глобальных проблем и возникают независимо от воздействия государств, а порой и межгосударственных объединений. Государства могут способствовать или противостоять им, но основной движущей силой создания глобального информационно - экономического и финансового пространства являлись ТНК. Собственная логика глобализации ведет к созданию как централизованных, так и сетевых структур управления экономикой и обществом, развития глобального гражданского общества, в том числе международных сетей глобалистов и антиглобалистов. Именно поэтому глобализация будет способствовать усилению тенденций к децентрализации, с одной стороны, и ускорению распространения однообразных административных практик, с другой.

### Список использованной литературы:

1. Hood C.C. A Public Management for all Seasons / Public Administration. 1991. vol. 69, pp.3 - 9

© Игнатова Т.В., 2016

УДК 331.1

### Комарова Карина Андреевна

Аспирант кафедры менеджмента и государственного управления РАНХиГС (Орловский филиал), г. Орел, Российская Федерация E - mail: karina - vo@rambler.ru

# ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ

При оценке деятельности организации чаще всего анализируют эффективность использования основных и оборотных средств, трудовых ресурсов, сопоставляют

полученные результаты с затратами, которые необходимы для получения конечных результатов, как положительных, так и отрицательным. Однако недостаточно внимания уделяется анализу эффективности действующей в компании организационной структуры управления. В то время как уровень развития и совершенства организационной структуры управления проявляется в быстродействии системы управления и в высоких конечных результатах деятельности организации. [1] Оценить эффективность организационной структуры управления можно используя как косвенные, так и прямые показатели.



Рисунок 1. – Типы показателей эффективности организационной структуры

Блок показателей, отражающих конечные результаты деятельности организации, включает объем продаж как в стоимостном, так и в натуральном выражении, прибыль, снижение полной себестоимости продукции, увеличение качества выпускаемой продукции и т.д. Показатели, выражающие организацию управленческого процесса включают такие категории как гибкость, экономичность, производительность, надежность.

Таблица 1. – Показатели, выражающие организацию управленческого процесса

Показатели производительности организационной структуры			
Объем выпущенной продукции в расчете на 1 работника	вП		
аппарата управления, как в стоимостном, так и в	$p = {\text{Ч упр}}$		
натуральном выражении (по видам продукции)			
Соотношение выработки на 1 управленца к выработке 1	Квыраб		
работника промышленно – производственного персонала	_ Выраб упр		
	Выраб пром – произ		
Показатели экономичности организационной структуры			
Доля затрат на содержание аппарата управления в	ДЗ упр= <sup>З упр</sup>		
стоимости реализованной продукции	PII		
Доля затрат на заработную плату работников	лат — ЗП		
управленческого персонала в себестоимости продукции	Дзп = $\frac{311}{c / cпp}$		
Доля управленческих работников в общей численности	<sub>п</sub> ЧРупр		
промышленно - производственного персонала			
Коэффициент эффективности организационной структуры	$K \vartheta = \frac{P\pi}{3v},$		
управления	Рп - конечный результат,		
	Зу – затраты на		
	содержание аппарата		
	управления		

	_	
Эффективность труда аппарата управления	То — В	
	$T = \frac{B}{Yynp}$	
	В – выручка от	
	реализации	
	Чупр - численность	
	аппарата управления	
Показатели надежности организационной структуры		
Коэффициент надежности организационной структуры	Кнер	
	$K_{H} = 1 - \frac{K_{H}ep}{K_{O}G_{W}}$	
	К нер – число	
	нереализованный	
	решений	
	К общ – общее число	
	решений	
Показатели гибкости организационной структуры		
Отражают способность приспосабливаться к изменяющимся условиям среды. Чаще		

Среди показателей, отражающих рациональность организационной структуры, выделяют основные:

всего используется метод экспертных оценок, различные бальные системы.

- 1. Коэффициент звенности Кзв  $=\frac{\Pi_{3B} \phi}{\Pi_{3B} o}$ , где  $\Pi_{3B} \phi$  количество звеньев существующей оргструктуры;  $\Pi_{3B} o$  оптимальное количество звеньев оргструктуры.
- 2. Коэффициент дублирования функций  $Kд = \frac{Ko_3}{KH}$ , где  $Ko_3$  количество работ, закреплённых за несколькими подразделениями; KH нормативное количество работ.
- 3. Степень централизации функций  $Kц = \frac{P\varphi u}{P\varphi}$ , где  $P\varphi u количество принятых решений при выполнении данной функции на верхних уровнях управления; <math>P\varphi общее число принятых решений на всех уровнях управления.$
- 4. Коэффициент эффективности использования информации Кэи =  $\frac{Д$ эисп количество случаев эффективного использования документа; Д вход информация на входе функции согласования.
- 5. Коэффициент уровня управляемости Ку  $= \frac{y_{\varphi}}{y_{H}}$ где Уф фактическая норма управляемости; Ун нормативная норма управляемости.

В конечном итоге, вся деятельность по проектированию и разработке организационных структур управления направлена на выработку решений по ее совершенствованию, что является важнейшим способом увеличения эффективности управленческой деятельности организации.

### Список литературы:

1. Кабушкин, Н.И., Основы менеджмента: учебное пособие / Н. И. Кабушкин. — 11 изд., испр. — М.: Новое знание, 2009. — 336 с. ISBN 978 - 5 - 94735 - 142 - 2

- 2. Афоничкин, А.И., Афоничкина, Е.А. Модель интеграционной синергии // Интеграция экономики в систему мирохозяйственных связей. Труды XVII Международной научно практической конференции. СПб.: Изд во Политехн. ун та, 23 25 окт. 2012. 404 с. с. 261 269.
- 3. Герасимов, Б.И., Шубин, А.В., Романов, А.П. Моделирование организационной структуры промышленного предприятия. –Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. 86 с.
- 4. Ильичев, А.В. Оценка эффективности организационных структур // Системный ана лиз в проектировании и управлении: Труды XIII Междунар. науч. практ. конф. Ч.1. СПб.: Изд во Политехн. ун та, 2008, 307 с.

© Комарова К.А., 2016

УДК 338

# Кривошапкина Александра Эдуардовна Студент СВФУ г. Якутск, Республика Саха(Якутия), РФ

 Якутск, Республика Саха(Якутия), РФ е - mail: krivoshapkina - 1994@mail.ru

## КАК УПРАВЛЯТЬ ПРЕДПРИЯТИЕМ В ПЕРИОД КРИЗИСА

Аннотация. Задача управления предприятием во многих временах было и остается актуальным. В первую очередь, такой интерес повышает экономический кризис, побуждающий разные компании более активно и эффективно управлять и координировать своей компанией. В сложный экономический период удержаться на плаву будет непросто. Главное, не только пережить сложные времена, выйти с минимальными потерями, но найти и воспользоваться преимуществами от кризиса, которые помогут двигаться дальше. Этот вопрос на сегодняшний день рассматривают во многих СМИ, обсуждают в многочисленных семинарах, конференциях, форумах.

Ключевые слова: финансовый кризис, антикризисное управление

Само понятие финансового кризиса, в книге Моисеева В.В, определяется так, «Это глубокое расстройство государственной финансовой, денежной системы, проявляющееся в резком несоответствии доходов бюджета их расходам, нестабильности и падении валютного курса национальной денежной единицы, взаимных неплатежах экономических субъектов, несоответствии денежной массы в обращении требованиям закона денежного обращения, инфляции.»[1, с.452]. Процесс же имеет свое начало и конец. Также этот процесс имеет много стадий, которые определяют дифференциацию механизмов антикризисного финансового управления. Период времени начала и конца финансового кризиса характеризуют его общие временные границы.

Управление предприятием потенциально возможного и наступившего кризиса существенно отличаются. В случае потенциально возможного, должна быть формирована система превентивного управления, которая обнаруживает сигналы о создании внутренних и внешних факторов и процессов, вызывающих кризис и предвещающих его наступление. В основу этой системы лежат, результаты прогнозов внешней и внутренней экономической коньонктуры, разработка активного встречного управления и долгосрочных, среднесрочных планов, которые своевременно будут устранять возможные негативные тенденции. Также эта система опережает и предотвращает неплатежеспособность предприятия, обеспечивает развитие предприятия с устойчивым экономическим ростом.

Если же кризис наступил, то тут уже нужно разработать механизмы, меры, которые направлены на поиски выхода из кризиса и наращивания уровня рентабельности. Для покрытия убытков, реализации ряда антикризисных тактических и стратегических мероприятий, понадобится определенная сумма.

Основные принципы, на которые базируется система антикризисного финансового управления:

- 1. Принцип постоянной готовности реагирования. Значит быть готовым в случае нарушения финансового равновесия организации.
- 2. Принцип превентивности действий. Этот принцип основан, чтобы опередить и предотвратить угрозу финансового кризиса.
- 3. Принцип срочности реагирования. Реагировать как можно быстрее, чтобы негативные проявления кризиса не расширились и не порождали новые финансовые последствия.
- 4. Принцип адекватности реагирования. Здесь нужно оценить реальную степень угрозы, и исходя из этого затраты на его реагирования должны соответствовать.
- 5. Принцип комплексности принимаемых решений. Для эффективной нейтрализации негативных последствий и факторов, разрабатывают и реализуют антикризисные мероприятия, которые должны носить комплексный характер, то есть которые будут принимать системные решения.
- 6. Принцип альтернативности действий. Значит каждое принимаемое решение должно рассмотреть, как можно больше альтернативных проектов.
- 7. Принцип адаптивности управления. Необходимость в высоком уровне гибкости антикризисного управления. Как можно быстро адаптироваться к изменениям внешней и внутренней финансовой среды.
- 8. Принцип приоритетности использования внутренних ресурсов. Тут уже нужно рассчитывать на свои силы, с учетом нормальной маркетинговой позиции предприятия он может быть разрешен. Если предприятие будет использовать свои внутренние механизмы антикризисного управления и свои средства.
- Принцип оптимальности внешней санации. Нужно выбирать внешних санаторов, исходя из определенных критериев, которые разрабатываются в процессе антикризисного управления.
- 10. Сопоставить эффекты антикризисного управления и финансовые ресурсы на его реализацию будет принципом эффективности.

В комплекс основных мер антикризисного управления входит:

- Корректировка стратегии
- Повышение производительности
- Изменить отношение к маркетингу
- Формировать инвестиционную и финансовую деятельность.

Чтобы устранить негативные последствия кризиса, команда антикризисного управления должна разработать конкретные действия и меры по их устранению. При реализации и четкого соблюдения этих мер в период кризиса, предприятие должно восстановить свой стабильный темп деятельности. Все усилия высшего руководства и низших уровней менеджмента должны быть направлены на его преодоление. Но в то же время операции с клиентами и контрагентами не должны страдать.

### Список использованной литературы:

1. Моисеев В.В. Россия в глобальном кризисе, 2014 – 452 с.

- 2. Акофф Р. Планирование будущего корпорации / пер. с англ. М.: Прогресс, 2005–265 268 с.
- 3. Акулов В., Рудаков М. К характеристике субъекта стратегического менеджмента // Проблемы теории и практики управления, 2008 214 220 с.

© А.Э. Кривошапкина, 2016

УДК 336.7

Крюкова Мария Александровна магистр ЮЗГУ, г. Курск, Россия (e - mail: vitaliv.kryukov@inbox.ru)

# СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ АКТИВНЫХ И ПАССИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

В практике банковского дела кредитные организации рассматривают свои портфели активов и пассивов как единое целое, которое определяет роль совокупного портфеля банка в достижении его общих целей — высокой прибыли и приемлемого уровня риска [1, с.64]. Следует отметить, что на процесс развития активных и пассивных операций коммерческих банков, влияет совокупность факторов, как внешних по отношению к банковской системе, так и внутренних.

Усугубление негативных тенденций в экономике на фоне снижения цен на нефть привело к нарастанию процентных и кредитных рисков в 2015 году. Новый виток девальвации рубля повысил инфляционные ожидания, что потребовало сохранения на высоком уровне ключевой ставки Банком России (с 3 августа 2015г. – 11 %). В свою очередь ускорение инфляции до 13 % привело в 2015 году к снижению реальных доходов населения и падению потребительского спроса, что негативно отразилось на качестве новых выдач кредитов как населению, так и предприятиям [2, с. 185].

Устойчивое снижение мировых цен на нефть способствовало снижению экономической активности населения и бизнеса и нарастанию процентных и кредитных рисков в 2015 году [3, с.231]. Прирост совокупных активов коммерческих банков по итогам января - ноября 2015 года составил 1 378 млрд. руб. или 1,8 % - с 77 653 млрд. руб. на 1.01.2015г. до 79 031 млрд. руб. на 1.12.2015г. По сравнению с этим за 2014 год банковские активы выросли на 35.2%.

Следует отметить, что сумма кредитов, предоставленных нефинансовым организациям за 11 месяцев 2015 года, выросла на 9.5%, а сумма кредитов, предоставленных физическим лицам, за этот же период сократилась на 5.8%.

В составе привлеченных ресурсов в банковской системе России величина депозитов юридических лиц за 11 месяцев 2015 года выросла на 8,9 %, а величина вкладов физических лиц за этот же период выросла на 15,8 %. Столь значительный прирост розничных депозитов в сравнении с динамикой активов и кредитного портфеля был во многом обеспечен тем, что во второй половине 2015 года население очень резко сократило потребительские расходы и увеличило склонность к сбережению [4, с.233].

Кризисные явления в российской экономике привели к снижению темпов роста активных банковских операций, а также к росту просроченной задолженности по предоставленным кредитам [5, с. 101]. На рисунке 1 представлена динамика доли просроченной задолженности в кредитном портфеле коммерческих банков.



Рисунок 1 – Доля просроченной задолженности в кредитном портфеле коммерческих банков (по состоянию на конец отчетного периода), % [6]

На рисунке 2 представлена динамика максимальной процентной ставки по рублевым вкладам населения по 10 крупнейшим банкам за 2014 - 2015 годы. Как видно, на протяжении января - ноября 2014 года максимальная ставка по рублевым вкладам физических лиц изменялась в пределах 8,3 - 10 %, а в конце декабря 2014 года коммерческие банки были вынуждены увеличить процентную ставку до 15 % вследствие повышения учетной ставки Банком России. Возросший уровень депозитных ставок способствовал стабилизации рынка депозитов [7, с.83].



Рисунок 2 — Изменение максимальной процентной ставки по вкладам физических лиц в российских рублях по 10 крупнейшим банкам, % [6]

В целом, негативные факторы в российской экономике привели к снижению прибыли, полученной российскими банками – за 2015 год, которая составила около 360 млрд. рублей (для сравнения в 2013 году банковская прибыль составила 994 млрд. рублей, а в 2014 г. – 589 млрд. рублей).

Таким образом, эффективное развитие активных и пассивных операций обеспечивается всей финансовой политикой и стратегией коммерческого банка [8, с.115]. Кроме того, в современных условиях факторами, оказывающими негативное влияние на развитие активных и пассивных операций в 2015 году, являются: падение мировых цен на сырьевые и в первую очередь на энергоресурсы, являющиеся основной статьей российского экспорта; девальващия рубля; рост инфляции; спад в экономике России (отражающийся в снижении

ВВП); падением объемов промышленного производства; снижение реальных доходов домашних хозяйств.

## Список использованной литературы:

- 1. Третьякова И.Н. Банковский менеджмент и маркетинг в схемах: Учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению 080100.62 "Экономика" / Курск, 2014.
- 2. Третьякова И.Н. Тенденции кредитной деятельности коммерческих банков // Регион: системы, экономика, управление. 2015. № 3 (30). С. 184 188.
- 3. Третьякова И.Н., Кудинова Ю.А. Ключевые проблемы российской экономики // Символ науки. 2016. № 4 1. С. 230 232.
- 4. Третьякова И.Н. Современный вектор развития и роль банковского розничного кредитования в российской экономике // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2016. № 1 (57). С. 232 241.
- 5. Tretyakova I., Sitnikova E. International financial processes influence on the retail lending market in Russia development // Економічний часопис XXI. 2016. Т. 157. № 3 4. С. 100 102.
  - 6. Официальный сайт Центрального банка РФ // Режим доступа: http://www.cbr.ru.
- 7. Алехина Е.С., Третьякова И.Н., Яблонская А.Е. Развитие системы обязательного страхования вкладов в банках РФ // Известия Юго Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2015. № 2 (15). С. 80 88.
- 8. Kazarenkova N.P., Ovcharova O.N., Ostimuk O.V., Tretyakova I.N. Modern trends of interaction of real and banking sectors in conditions of modernization Russian economy // Asian Social Science, 2014. T. 10. № 20. C. 110 117.

© Крюкова М.А., 2016

УДК 330

### Лапина Наталия Викторовна

докт. экон. наук, профессор

РЭУ им Г.В. Плеханова ССЭИ (филиал), г. Саратов, РФ

E - mail: nataliya.lapina66@mail.ru

### Лапин Владимир Николаевич

докт. экон. наук, профессор

РАНХиГС Балаковский филиал

г. Балаково, РФ

E - mail: vlapin - 279@mail.ru

# Мирошниченко Артем Алексеевич

студент 4 курса факультета экономики и менеджмента

РЭУ им Г.В. Плеханова ССЭИ (филиал),

г. Саратов, РФ

E - mail: mir - artiss@mail.ru

#### К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИБЫЛЬЮ

Функционирование любого коммерческого предприятия нацелено на получение прибыли. Прибыль характеризует эффективность хозяйственной деятельности

предприятия, а так же является источником финансирования его дальнейшего развития. Как представляется авторам, эту категорию предпочтительнее исследовать в таких аспектах как:

- экономическую категорию;
- финансовый результат деятельности хозяйствующего субъекта;
- форму денежных накоплений.

Прибыль как экономическая категория подразумевает под собой результат взаимоувязанных экономических, распределительных, финансовых отношений, формирующихся вследствие образования, распределения и использования части вновь созданной стоимости, которая представляет собой увеличение суммы средств, потраченных на осуществление хозяйственной деятельности, или излишек над издержками производства, полученными в ходе этой деятельности. Следовательно, она отражает доход, созданный в процессе предпринимательской деятельности [3, с. 246].

Суть прибыли, как экономической категории, раскрывают ее функции. В современной экономической науке выделяют две основные функции прибыли - измеритель (мера) эффективности общественного производства и стимулирующая функция.

Функция прибыли, как меры эффективности производства, проявляется в том, что именно прибыль является основным показателем успешной деятельности предприятия, и предопределяют принятие таких решений, как выход фирмы на ранее неизвестные рынки сбыта, переход капитала из одних отраслей хозяйствования в иные. Так, стимулирующая функция прибыли объясняется тем, что она представляет собой личный доход владельцев предприятий, также она позволяет наращивать капитал, что делает возможным увеличение объема производства, рост сегмента рынка, на котором действует фирма, что в свою очередь приводит к увеличению рабочих мест, увеличению налоговых поступлений в бюлжет.

Раскрытие содержания категории «прибыль» позволяет перейти к исследованию управленческого аспекта этого термина. Важно сказать, что большинство экономистов сходятся во взглядах с тем, что управление прибылью хозяйствующего субъекта представляет собой процесс целевого воздействия субъекта на объект для получения конкретного финансового результата. При этом эффективное управление прибылью организации гарантируется за счет использования некоторых принципов. Для понимания этих принципов попытаемся пояснить их содержание. Так, сущность принципа интегрированность с общей системой управления предприятием заключается в том, что безразлично какой сфере ведения деятельности организация не управленческое решение, оно всегда проявляет воздействие на прибыль. В результате чего, управление прибылью напрямую взаимосвязано с менеджментом в различных областях (производственный, инновационный, управление персоналом, инвестиционным, финансовым и иными его видами). Именно это предопределяет потребность интегрирование системы управления прибылью во взаимодействии со всей системой управления организацией.

Сущность принципа комплексного характера формирования управленческих решений заключается в том, что управленческие решения в сфере формирования и использования прибыли взаимосвязаны между собой, и всегда влияют на конечные итоги управления прибылью. Иногда это воздействие носит двойственный характер. К примеру, совершение

сверхприбыльных финансовых вложений способно породить дефицит финансовых ресурсов, которые обеспечивают ведение производственной деятельности. Вследствие чего, у предприятия значительно уменьшится величина операционной прибыли. Следовательно, управление прибылью всегда должно рассматриваться как комплексная система действий, которая обеспечивает исследования взаимозависимых управленческих решений, каждое из которых вносит свою определенную лепту в результативность формирования и использования прибыли по организации в итоге.

Сущность следующего принципа, который называется «высокий динамизм управления» обусловлена тем, что преимущественно эффективные управленческие решения в сфере формирования и использования прибыли, разработанные и внедренные в организации в минувшем периоде, не всякий раз могут быть вторично применены на следующих периодах его хозяйственной деятельности. Несомненно, это обусловлено высокой скоротечностью факторов внешней среды на различных стадиях экономике, и в первую очередь, конечно же, с трансформацией коньюнктуры товарного и финансового рынков. Помимо этого, меняются во времени и внутренние условия функционирования предприятия, особенно на этапах перехода к последующим стадиям его жизненного цикла. Поэтому системе управления прибылью должен быть присущ высокий динамизм, учитывающий изменение факторов внешней среды, ресурсного потенциала, форм организации и управления производством, финансового состояния и других параметров функционирования предприятия.

Принцип «вариативность подходов к разработке отдельных управленческих решений» представляет собой, что подготовка любого управленческого решения в сфере, связанной с формированием, распределением и использованием прибыли в обязательном порядке должна учитывать многовариантные возможности действий. При этом наличие альтернативных проектов управленческих решений их подбор для реализации должен быть основан на определении критериев, которые устанавливают политику управления прибылью хозяйствующего субъекта. Важно заметить, что систему этих критериев должна определяться самой организацией.

Последний принцип, который следует учитывать при управлении прибыли, получил название «ориентированность на стратегические цели развития предприятия». Сущность его заключается в том, что какими бы прибыльными не казались бы одни либо другие проекты управленческих решений в нынешнем периоде, их следует отклонить, если они вступают в разногласие с главной целью деятельности организации, ее стратегическими направлениями развития, ослабляют экономическую базу формирования больших размеров прибыли в будущем периоде.

В процессе управления прибылью хозяйствующего субъекта решаются следующие важные задачи:

- 1) увеличение суммы прибыли в процессе ее формирования;
- 2) эффективное использование прибыли по конкретным направлениям.

Важно заметить, что из названных задач первостепенной признается первая. Обусловлено это тем, что именно от ее решения в дальнейшем зависит на какие цели, и в каких пропорциях будет осуществляться распределение прибыли в организации.

Метод управления прибылью предприятия — это способ воздействия субъекта управления на объект для достижения определенного результата в процессе воздействия на

прибыль. При этом неправильное использование методов непременно способно привести к необратимым негативным последствиям. Поэтому именно теоретическая основа методов управления требует глубокой и взвешенной проработки. Рассмотрим имеющие место подходов к классификации методов управления прибылью хозяйствующего субъекта. Как правило, они классификацию по содержанию воздействия на следующие подгруппы: экономические, организационно - распорядительные, социально - психологические [1, с.8]. Например, экономические методы управления прибылью организации представляют собой систему мероприятий, которые оказывают косвенное влияние на производство при использовании экономических стимулов и рычагов и ориентирующая деятельность как организации, так и его работников в приоритетном направлении. При этом между экономическими интересами организации, государства и коллектива имеют место объективные противоречия. Вследствие чего, проблема сочетания этих интересов является к числу наиболее сложных, так как включает разрешение комплекса задач. Так, установление в каждый конкретный период наиболее рациональных соотношений между фондами распределения и потребления, фондами заработной платы, поощрительными фондами и т.д.

Система экономических методов управления прибылью организации применяет различные рычаги хозяйствования. К ним, в частности, относятся: планирование, экономический анализ, экономическое стимулирование, ценовую политику, налоги и т.д. При этом применение данных рычагов должно быть системным [1, с. 9].

Организационно - распорядительные методы управления прибылью предприятия основаны на правах и ответственности людей на всех уровнях хозяйствования. Организационно - распорядительные методы - это в основном прямое директивное воздействие органов власти на управляемые системы, вследствие чего их часто называют административными. Организационно - распорядительные методы можно классифицировать по направлениям воздействия.

Социально - психологические методы управления прибылью предприятия основаны на формировании и развитии общественного мнения относительно нравственных ценностей - добра и зла, нравственных начал в обществе, отношения к личности и т.д.

Методы управления прибылью предприятия можно выбирать. Практика показывает, что наивысший эффект достигается в случае, если применяется система методов, в которой каждый метод дополняет и усиливает другой [2, с.56]. Выбор методов управления прибылью предприятия может зависеть от: цели бизнеса; формы собственности; размера организации; обеспеченности его материальными и трудовыми ресурсами; уровня подготовки кадров; коньюнктуры рынка др.

Для обеспечения эффективного управления прибылью хозяйствующего субъекта важно выполнение следующих условий:

- обязательная интеграция с общей системой управления организацией, т.е. любое управленческое решение прямо или косвенно оказывает влияние на прибыль;
- формирование управленческих решений должны носить комплексный характер, т.к. решения в области формирования и использования прибыли тесно взаимосвязаны, и оказывают воздействие на конечные результаты управления прибылью организации;
  - управление должно быть высокодинамичным.

Даже наиболее эффективные управленческие решения в области формирования и использования прибыли, разработанные и реализованные в организации в прошлом периоде, не всегда могут быть повторно применены в будущих периодах.

Учитывая вышесказанное, процесс управления прибылью организации должен базироваться на определенном механизме. В данном случае механизм управления прибылью представляет собой систему основных элементов регулирующих процесс разработки и реализации управленческих решений в области ее формирования, распределения и использования. Эффективный механизм управления прибылью позволяет в полном объеме реализовать стоящие цели и задачи, которые способствует результативному осуществлению функции управления.

Таким образом, подводя итог вышесказанному можно сделать вывод, что прибыль — это главная движущая сила рыночной экономики и является основным побудительным мотивом деятельности любой организации. Вследствие чего, высокая роль прибыли в развитии организации определяется необходимостью эффективного и непрерывного управления ею. Управление прибылью — это процесс выработки и принятия управленческих решений по ее формированию, распределению и использованию.

# Список использованной литературы:

- 1. Баженов Ю.К. Доходы, расходы и прибыль в организациях торговли: Учебное пособие / Ю.К. Баженов, Г.Г. Иванов. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА М, 2014. 96 с.
- 2. Казакова Н.А. Управленческий анализ в различных отраслях: Учебное пособие / Н.А. Казакова. М.: НИЦ Инфра М, 2014. 288 с.
- 3. Шуляк П.Н. Финансы предприятий: учебник. М.: Издательско торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. С. 311.

© Н.В. Лапина, В.Н. Лапин, А.А. Мирошниченко, 2016

УДК 336

Левитова Алина Александровна

магистрант ФГБОУ ВО РАНХиГС (Волгоградский филиал),

г. Волгоград, РФ

E - mail: alinalevitova1@mail.ru

# КАЧЕСТВО БАНКОВСКИХ УСЛУГ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА МЕЖБАНКОВСКУЮ КОНКУРЕНЦИЮ

Для современной России острейшая конкуренция в банковском бизнесе является объективной реальностью, которая с каждым годом по мере развития сети кредитных учреждений и других различных институтов постоянно возрастает. Цель каждого банка — чтобы клиент выбрал и приобрел именно его конкретную услугу.

Борьба за качество — это необходимость, без которой банк не будет жизнеспособен. Меры, направленные на контроль и повышение качества не должны носить разовый, эпизодический характер. Необходим целостный комплекс регулярных мероприятий. Системный подход к контролю качества усиливает бренд, укрепляет имидж банка, повышает лояльность клиентов. Внедрение стандарта качества позволяет существенно снизить операционные издержки.

Конкуренция стимулирует банки к переходу на более эффективные способы предоставления услуг, т.е. обеспечивает обстановку, благоприятную для их развития и совершенствования. Поэтому очень важно определение критериев качества банковского продукта. Полагаю, что коммерческие банки должны разрабатывать критерии качества с двух позиций: с точки зрения клиента и с точки зрения банка [1, с. 80]. С точки зрения клиента критериями качества банковского обслуживания выступают скорость обслуживания, своевременность осуществления операций, часы работы банка, качество консультирования (глубина, активный или пассивный характер), личностная сторона отношений с банком и др.

Действенными инструментами для обеспечения эффективного использования ресурсов банка и качественного удовлетворения требований клиентов является банковский маркетинг.

Уровень качества банковских услуг клиент сопоставляет с их ценами. Цены на банковские продукты и их качество находятся в прямой зависимости, а значит, клиенты, выбирая банк для обслуживания, будут стремиться сопоставить, прежде всего, эти показатели. Предпочтение будет отдано тому банку, в котором цены в большей степени будут соответствовать качеству предоставляемых услуг.

Коммерческие банки должны создавать клиентам дополнительные удобства. Необходимо создавать удаленные рабочие терминалы. Появление новых технологий коммуникации, развитие интернета и других способов передачи, сокращает дистанцию между банком и клиентом. Данная тенденция снижает влияние таких факторов, как локализация рынков и территориальная неравномерность, поскольку географическое расстояние перестает играть ведущую роль.

Для банка качественный уровень его функционирования определяют: скорость внутренних рабочих процессов, уровень издержек, связанных с исправлением ошибок, эффективность процессов жизнедеятельности, характер мотивации работников, производительность труда, степень кредитного риска и др., соотносимые с уровнем затрат на производство банковских услуг.

Службы коммерческого банка должны проводить опрос своих и потенциальных клиентов с целью выявить наиболее важные качественные показатели банковской деятельности и в свете этого строить свою конкурентную политику в сфере банковских услуг.

Основной показатель качества услуг — скорость проведения расчетов. Коммерческие банки своими силами пытаются создать надежные и многофункциональные системы проведения межбанковских расчетов.

Стратегическая линия поведения банка в рыночных условиях — хорошее качество услуги с приемлемой для клиента ценой, поэтому полагаю, что банки не должны противопоставлять количество продуктов их качеству.

Конкурентоспособность продукта и конкурентоспособность банка - производителя продукта (услуги) соотносятся между собой как часть и целое. Возможность банка конкурировать на определенном рынке непосредственно зависит от конкурентоспособности продукта и совокупности экономических методов деятельности банка, оказывающих воздействие на результаты конкурентной борьбы. Конкурентоспособность банковских продуктов определяется в сравнении с продуктами одного уровня качества и, соответственно, цены.

Рыночные перспективы банковских продуктов связаны не только с их качеством и издержками. Причинами успеха или неудач появления на рынке конкретного продукта могут быть и другие факторы: рекламная деятельность банка, его имидж, предлагаемый уровень обслуживания и т.д. Однако, как ни важны указанные аспекты деятельности банка по обеспечению конкурентоспособности, основой являются качество и цена банковских продуктов. Уверенность создает и уровень обслуживания клиентов.

Банковский продукт необходимо постоянно модифицировать с учетом меняющихся тенденций развития финансового и банковского рынка и потребностей той или иной группы клиентов. Продукты могут различаться по срокам, тарифам и процентным ставкам, а также по другим условиям.

Основными факторами, влияющими на различное качество, выступают квалификация и личные качества работников банка, его внутренняя культура и качество менеджмента [2, с. 15]. Для того чтобы сократить колебания качественных характеристик и защитить интересы клиентов, банки разрабатывают стандарты поведения своего персонала и стандарты обслуживания клиентов.

На качественный уровень функционирования банковских продуктов влияет медленная реакция на инновационные банковские продукты и долгий процесс адаптации к ним, значительное количество рекламаций к работникам банковских учреждений, которые обусловлены психологическими и ментальными особенностями потребительского рынка [4, c. 74].

Банковская система должна контролировать политику в области качества услуг, ориентированную на удовлетворение потребителей этих услуг. В процессе построения автоматизированной банковской системы (АБС) должны быть учтены следующие аспекты: автоматическое обновление системы, обеспечивающих ее соответствие актуальным рыночным тенденциям и изменяющимся требованиям Центробанка; механизмы своевременного устранения ошибок, обнаруженных в системе; возможность получения оперативной консультационной поддержки по всем вопросам ее эксплуатации.

Рассматривать качество банковского товара в банковском маркетинге можно с различных сторон, а именно: как средство дифференциации клиентской базы; как средство привлечения клиентов; как средство удержания клиентов, а также как средство воспитания самого клиента банка. В настоящее время многие российские коммерческие банки уделяют этому недостаточное внимание, относятся к проблеме качества недостаточно серьезно.

### Список использованной литературы:

1. Анализ формирования конкурентоспособных преимуществ региональных коммерческих банков: О.А. Серебрякова, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», Поволжский государственный университет сервиса (Тольятти), Россия.

- 2. Колесов П.Ф. Основные факторы, влияющие на конкурентоспособность банков // Современные научные исследования и инновации. 2012. № 11 [Электронный ресурс]. URL: http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18351.
- 3. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat http: // www.dissercat.com / content / mekhanizmy otsenki i povysheniya kachestva bankovskikh uslug v roznichnom kreditovanii teore#ixzz4Ao6rpJiA.
- 4. Научно практическое издание, Инновационный менеджмент, АКАЛИС, Уткин Э.А., Морозова Н.И., Морозова Г.И. 2016г.

© А.А. Левитова, 2016

УДК:631.151.6:333.11

#### Мазаева Тамара Ивановна

канд. с. – х. наук. доцент ВолГАУ, г. Волгоград, РФ E - mail:tim  $\_$  akadem24@mail.ru

# РЫНОК ЗЕРНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Сельское хозяйство является важнейшей отраслью экономики. Основным направлением агропромышленной политики в условиях рыночной экономики является повышение эффективности и конкурентоспособности производства. В настоящее время это является наиболее актуальной и в то же время сложной задачей [1].

Аграрное производство является одним из основных направлений хозяйственной деятельности, выполняемых на территории Волгоградской области. Рентабельность его работы оказывает существенное влияние на социально - экономическое состояние области и всего региона [2].

Растениеводство является одной из основных отраслей сельского хозяйства, а важнейшей составляющей экономики АПК Волгоградской области всегда было и остается производство продукции растениеводства, необходимое для удовлетворения потребности населения в продовольствии.

В Российской Федерации зерновое производство считается основой агропромышленного комплекса. Уровень развития данной отрасли может служить индикатором экономической и социально - политической стабильности государства. На долю посевов зерновых в России в 2013году приходилось более 50 % площади пашни. На долю зерна более 1/3 стоимости валовой продукции растениеводства и почти треть всех кормов, используемых в животноводстве [3]. В структуре производимой продукции растениеводства основное место занимает зерно. Под зерновыми культурами занято порядка 65 % посевных площадей. Зерновые и зернобобовые культуры занимают лидирующие позиции по таким показателям, как посевные площади и валовые сборы.

По итоговым результатам производства зерновых в Волгоградской области 2014г следует отметить наиболее результативные муниципальные районы (рис.1).

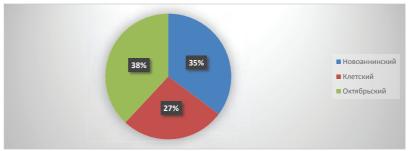


Рис.1 - Валовой сбор зерновых в муниципальных районах области

Октябрьский муниципальный район занял лидирующее место по области по валовому сбору в размере 276,0 тыс. тонн зерна. Новоаннинский район занял второе место, но стал лидером по урожайности зерновых с одного га посева - 30,6 ц / га. В целом, по итогам 2014 года, Волгоградская область в рейтинге субъектов Российской Федерации по производству зерна поднялась с 9 - го на 6 - е место.

Таблица 1 - Динамика валовых сборов зерновых и зернобобовых (тыс. тонн)

$N_{\underline{0}}$	Наименование показателя	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
$\Pi$ /	Ед. изм.					
П						
1.	Зерно (в весе после доработки)	1498,8	2674,8	2422	3088,5	3913,8
	тыс. тонн					
	В Т. Ч.					
2	пшеница озимая	1222,7	1717,5	1879,9	1923,3	2532,8
3	пшеница яровая	14,8	56,5	16,9	68,0	89,8
4	рожь озимая	108,1	141,7	111,8	217,3	229,7
5	кукуруза на зерно	22,5	154,0	131,1	281,9	260,6
6	ячмень озимый	0,7	0,3	0,3	0,3	1,7
7	ячмень яровой	98,0	395,6	184,0	321,2	458,4
8	овес	4,6	31,0	11,1	25,1	42,2
9	просо	10,3	103,9	14,4	52,6	65,8
10	гречиха	1,4	8,6	5,3	9,0	10,3
11	зернобобовые	13,4	46,1	50,6	133,9	141,1
12	из них горох	2,3	9,0	4,9	3,6	2,4

Валовой сбор зерна в области составил около 4 млн. тонн. (таблица 1), что относительно 2013 года более чем на 800 тыс. тонн. Производство зерна является стратегической отраслью всего сельскохозяйственного производства, на основании представленных отмечается увеличение объемов производства относительно предшествующих лет.

Основным резервом увеличения производства зерна является повышение урожайности зерновых культур за счет внедрения комплекса агротехнических и организационно -

экономических мероприятий, направленных на повышение плодородия почв, улучшение семеноводства, сокращение сроков проведения полевых работ, внедрение передовых приемов организации труда.

Дальнейшие успехи развития зернового производства, рост его конкурентоспособности все большей зависят от темпов и масштабов перехода на инновационный путь развития, технико - технологической модернизации, обеспечивающий рост производительности труда, ресурсо - и энергосбережение. Крайне важно, чтобы эти процессы обеспечивались совершенствованием всего организационно - экономического механизма развития агропромышленного комплекса [1].

#### Список использованной литературы:

- 1. Мазаева Т.И. Оценка динамики производства и финансово хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий Волгоградской области // Экономика сельского хозяйства России. 2010. № 12. С. 78 84.
- 2. Мазаева Т.И. Аграрный сектор экономики Волгоградской области в контексте продовольственной безопасности: тенденции развития // Экономика и предпринимательство. 2013. № 3 (32). С. 160 163.
- 3. Мазаева Т.И. Роль производства зерна в продовольственной безопасности (на примере Волгоградской области) // Экономика и предпринимательство. 2014. № 9 С. 366 369.

© Т.И. Мазаева, 2016

УДК 338.12.07

#### Канишева Елена Алексеевна

студентка Экономического факультета

ВФ РАНХиГС, г. Волгоград, РФ

E - mail: 1741lena@mail.ru

#### Максимова Ирина Васильевна

профессор кафедры экономики и финансов ВФ РАНХиГС,

г. Волгоград, РФ

E - mail: irina.ghtgil@yandex.ru

#### Молоканов Виктор Михайлович

доцент кафедры экономики и финансов ВФ РАНХиГС,

г. Волгоград, РФ

E - mail: vikmol@inbox.ru

# ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Продукция нефтегазовой отрасли относится к одной из наиболее востребованной на рынке. Ее доля в структуре себестоимости в отраслях промышленности и сельском хозяйстве составляет от 1 до 5 %. Наибольшее значение продукция нефтегазовой отрасли

играет в определении цены на транспортные перевозки. В рамках данного исследования проводится анализ влияния стоимости нефтепродуктов как одного из факторов, определяющих спрос на пассажирские авиаперевозки.

По расчетам авторов, в настоящее время количество перевозок на пассажирском авиатранспорте составляет 0.06~% к общей численности населения России. В годы существования СССР по нашим расчетам это отношение в некоторых периодах приближалось к 40~% (см. табл.).

Показатели пассажирских авиаперевозок в СССР и России

Годы	1950	1960	1970	1980	2000	2005	2010	2014
Количество авиаперевозок в								
% к общей численности								
населения	0,89	7,6	29,5	39,2	0,015	0,025	0,041	0,06

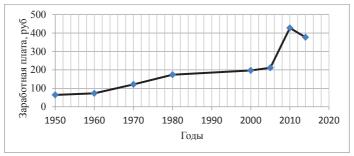
Составлено автором по: [1,2]

Сегодня стоимость авиабилетов у перевозчиков в России можно считать наиболее высокой в странах Европы. Например, стоимость билета Москва - Париж компании Аэрофлот составляет около 27 тыс. руб., а компании Аедеап Airlines – около 13 тыс. руб.; стоимость билета Москва - Рига компании Аэробалтик – около 7 тыс. руб., а компании Аэрофлот - около 11тыс. руб. и т.д. [3].

Если принять во внимание, что развитие технологий в производстве самолетов и авиатоплива в 2000 - х гг., даже по сравнению с 80 - ми гг. 20 века, существенно не повлияло на структуру себестоимости, основным фактором, влияющими на рост цен на авиабилеты, может быть рост стоимости затрат на приобретение топлива. По мнению авторов, именно высокие цены выступают основным фактором снижения количества перевозок.

В целях анализа возможного влияния на цены авиабилетов стоимости нефтепродуктов был проведен сравнительный анализ изменения цен на нефть марки Бренд и цен на авиабилеты. Для примера был произведен расчет роста стоимости билета Волгоград - Москва и роста стоимости 1 барреля нефти марки Бренд за период с 1980 по 2016 гг. Расчеты авторов показатели, что рост цен на авиабилет произошел в 35 раз (с 23 руб. до 816 руб. в ценах 1980 г.), а рост цен на нефть в 8,9 раз (с 28 руб. до 250 руб. в ценах 1980 г.) [1 - 2]. Из этого можно сделать вывод, что хотя рост цен на нефтепродукты оказывает влияние на рост стоимости авиабилетов, этот фактор нельзя считать единственным.

Для анализа влияния на снижение количества перевозок других факторов, а именно показателей уровня жизни населения, авторами был проведен статистический анализ взаимосвязи средней заработной платы и количества пассажирских авиаперевозок в СССР и в России в сопоставимых ценах. Из сопоставления данных таблицы и рисунка видно, что размер средней заработной платы весьма заметно влияет на количество авиаперевозок. Это также подтверждается расчетом коэффициента корреляции. Так, согласно данным, в СССР до 1991 г. коэффициент корреляции между показателем заработной платы и объемом авиаперевозок имеет значение 0,97.



Средняя заработная плата в СССР и России в сопоставимых ценах\*, руб. Примечание: \* зарплата в 1950 - 1990 гг. в фактических ценах из - за отсутствия статистических данных инфляции

Составлено автором по [1,2]

После 1991 г. в России взаимосвязь между изменением заработной платы и объемом пассажирских перевозок также прослеживается, но значение коэффициента корреляции несколько ниже -0.83, что, по - видимому, объясняется влиянием на количество продаж большего количества факторов рыночной среды (в том числе, конкуренции со стороны железнодорожных и автоперевозчиков, высоким ростом цен на продукты питания и товары первой необходимости и пр.).

#### Список использованной литературы:

- 1. Народное хозяйство СССР: стат. Сборник [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://alcdata.narod.ru/USSR 1990/067.htm
- 2. Регионы России. Социально экономические показатели [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/
- 3. Стоимость авиабилетов [Электронный ресурс]. Режим доступа:http: //www.momondo.ru/flightsearch

© Е.А. Канищева, И.В. Максимова, В.М. Молоканов, 2016

УДК 338

Нешко Екатерина Максимовна студентка КубГАУ Коровин Виктор Евгеньевич магистр КубГАУ

магистр КубГАУ E - mail: kneshkoc@gmail.com

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар

#### РАЗВИТИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ

Дата возникновения рынка ценных бумаг в России точно не определена. Некоторые историки считают, что рынок ценных бумаг появился еще при Петре I, другие считают датой его возникновения 2 апреля 1769 г. - день издания «Рескрипта о выпуске первого

русского государственного займа». В то время появились такие виды ценных бумаг, как: купонные и бескупонные, именные и предъявительские, они также делились на: краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные и бессрочные. Позже при Александре II, на рынке появились долговые ценные бумаги городов, которые имели хождение только в тех регионах, где были выпущены. Выпускались и выигрышные и «золотые займы» царского правительства. Практически каждая облигация играла роль лотерейного билета, при этом была вероятность получения по одной облигации нескольких выигрышей.

Начало XX века ознаменовало конец формирования российского РЦБ. Однако он все еще отставал от фондовых рынков таких стран, как Германия и США, рынок ценных бумаг которой можно считать достижением двадцатого века. Количество акций на нем составляло 47 % со всего мира, сами условия работы рынка были наиболее благоприятными, чем в остальных частях мировых рынков. Это произошло по ряду причин, главная из которых инвестиции в физический и человеческий капитал, инновации и производство. Именно благодаря огромным инвестиционному спросу и технологическому превосходству фондовый рынок США был лидером во всем мире. Еще одним преимуществом этой страны было географическое положение, что обусловило меньшие потери во время Второй мировой войны, а также меньший срок реабилитации. В то время как Соединенному Королевству потребовалось больше времени, чтобы оправиться после мировых войн. В отличие от благоприятных для развития условий США, российский рынок ценных бумаг практически прекратил свое существование после революции. Декретом советского правительства 23 декабря 1917 г. были запрещены все операции с ценными бумагами, и в начале 1918 г. были аннулированы государственные займы. В последующем российский РЦБ возобновил свою деятельность в период НЭПа, когда осуществили выпуск облигаций первого и второго так называемых сахарного и хлебного займа. Также в период 1922 - 1926 гт. выпускались и добровольные долгосрочные и среднесрочные займы, например, так называемые крестьянские [1].

Только в начале 1923 г. функционирование бирж возобновилось, когда был открыт фондовый отдел Московской товарной биржи. Сделки с ценными бумагами стали доминировать на вторичном рынке, а основную массу сделок заключали с государственными облигациями.

Финансовая реформа 1930 г. ликвидировала в СССР коммерческий кредит, а с ним и вексельную форму. Вексель в определенной мере сохранился только на внешнем рынке, где приходилось считаться с кредитной практикой других государств [1].

В этот период большой популярностью пользовались свободно - обращающиеся выигрышные займы, когда выигрыш приходился на каждую четвёртую облигацию. В 1990 г. среди населения начал распространяться целевой беспроцентный заем, погашение которого планировалось через три года дефицитными в то время товарами долгосрочного пользования. Также был предпринят выпуск государственных казначейских билетов.

С началом приватизации выпуск приватизационных чеков в 1993 г. и всеобщее вовлечение населения дали мощный импульс развитию фондового рынка в России. Основными торгуемыми ценными бумагами были: приватизационный чек, билеты, свидетельства, чеки, сертификаты, акции и ГКО (государственные краткосрочные бескупонные облигации).

Еще одним видом ценных бумаг выпускаемых в это время, были государственные жилищные сертификаты. Они предназначались для граждан страны, лишившихся жилья в результате форс - мажорных обстоятельств, и номинировались в квадратных метрах жилой площади [2].

В 1996 г. для внешнего рынка ввели эмиссию внешних облигационных займов еврооблигаций. Рынок корпоративных ценных бумаг в период 1993 - 1997 гг. также активно развивался. Более высокими темпами в это время развивался рынок банковских векселей.

В России фондовый рынок представлен в смешанной форме, на нем одновременно и с равными правами присутствуют и коммерческие банки, имеющие все права на операции с ценными бумагами, и не банковские инвестиционные институты. К последним, мы можем отнести хедж - фонды (частные инвестиционные фонды), расчетные небанковские инвестиционные организации (РНКО), организации, осуществляющие депозитные и кредитные операции, небанковские кредитно - депозитные организации.

Виды ценных бумаг: основные, первичные, вторичные, производная ценная бумага или дериватив подразделяются на: фьючерсные контракты и свободно обращающиеся опционы.

В российском гражданском праве ценные бумаги классифицируются по способу легитимации владельца на: предъявительские (ценные бумаги на предъявителя), именные, ордерные (ордерские). Согласно российскому законодательству к ценным бумагам относятся: акция обыкновенные акции и привилегированные акции; облигация; чек; вексель: простой и переводной.

Фондовые рынки 1900 г. имели больше региональных обменов, чем сегодня, когда обмены производятся на мировом уровне. Это объясняется в первую очередь глобализацией и появлением новых технологий, которые помогли связать более отдаленные мировые центры, среди которых в настоящее время лидерами выступают — Нью - Йорк, Лондон и Токио [1].

Проследив путь развития ценных бумаг в России можно сказать, что структура современного российского РЦБ формально включает практически все элементы, характерные для высокоразвитых фондовых рынков. Однако степень развития этих элементов далеко несопоставима с ними. Необходимо обратить внимание на практику и структурную организацию фондового рынка развитых стран, как например, США, в которой еще с XX века производились грамотные инвестиции в развивающиеся отрасли, в том числе в поддержание и развитие рынка ценных бумаг, при поддержке государства. Стоит обратить внимание, что именно в этой стране действует крупнейшая в мире биржа NYSE Euronext Нью - Йоркская фондовая биржа, объединившаяся в 2007 г. с Европейской фондовой биржей, что в настоящее время сделало ее символом финансового могущества, и приняв ее за эталон, адаптировать под особенности экономики Российской Федерации. Результат подобных действий может носить неоднозначный характер, так как с одной стороны улучшит организацию и работу российского РЦБ, а с другой стороны для привлечения инвестиций, которые являются топливом для развития фондового рынка, нужны предпри - ятия и производства с большим потенциалом прибыльности и наименьшей вероятностью рисков [3], что может быть достигнуто только при поддержке государством частного бизнеса и реорганизации экономической системы.

#### Список литературы:

- 1 Рынок ценных бумаг: учеб. метод. пособие для студентов бакалавров ... / Куб. гос. аграр. ун т, Каф. денеж. обращения и кредита; [И.В. Ворошилова, Л.Ю. Питерская, В.В. Бут [и др.]]. Краснодар, 2013. 163 с.
- 2 Суглобов А.Е. Операции с ценными бумагами : учеб. практ. пособие / А.Е. Суглобов, О.Н. Владимирова. М.: ЮНИТИ ДАНА, 2013. 191 с.
- 3 К вопросу о повышении эффективности государственного управления национальной экономикой / С.Ю. Андреев // в сборнике Международной научно практической конференции «Инновационное развитие современной науки». Уфа, 2015. С. 87 90

© Е.М. Нешко, В.Е. Коровин, 2016

УДК 338.1

Рогова Виктория Александровна

канд. экон. наук, преподаватель ЮРИУ РАНХиГС,

г.Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: rogova.skags@narod.ru

Игнатова Татьяна Владимировна

докт. экон. наук, профессор ЮРИУ РАНХиГС, г.Ростов - на - Дону, РФ

E - mail: tignatova@aaanet.ru

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

"Устойчивость" как теоретическое понятие было привнесено в теорию экономики из естественных и математических наук: способность системы сохранять свое положение при воздействии на нее различных, как правило, кризисных факторов. Системный подход к понятию "устойчивости" оказался общим и для математических, и для экономических дисциплин. Но экономическая теория выделяет в устойчивости способность противостоять воздействию не просто вызовов и кризисов, но именно непредсказуемых кризисных воздействий. Сущность экономического подхода к устойчивости — эта категория обозначает способность социо - эколого - экономической системы противостоять случайным вызовам (кризисным воздействиям). Такое различие между математической и экономической трактовок устойчивости естественно проистекает из различных предметов исследований: теория экономики имеет дело с непрерывно изменяющимися системами, то есть с более сложным и менее предсказуемым объектом. Значит, комплекс заимствованных понятий должен быть трансформирован, понятие "устойчивости" должно отображать комплекс ответов на сумму реальных факторов воздействия: множество непредсказуемых вызовов, рисков, факторов.

В математике «система устойчива, если ммалым возмущениям внешней системы соответствуют малые возмущения рассматриваемой системы» [5]. Точная и строгая теория устойчивости систем была создана А. М. Ляпуновым и изложена им в работе «Общая

задача об устойчивости движения», опубликованной в 1892 г, где было определено само понятие устойчивости, а такжжже разработаны методы устойчивости нелинейных систем, в частности, понятие «предела устойчивости», которое есть совокупность значений параметров стабильности системы. А.М. Ляпунов, который, собственно, и ввёл это понятие в научный оборот, определял его по отношению к возмущениям начальных данных движения. До работ Ляпунова вопросы определения устойчивости решались путём отбрасывания всех нелинейных членов уравнений, как параметров, которыми можно пренебречь; причём законность такого упрощения в принципе не рассматривалась. Ляпунов выдвинул и обосновал общий метод для решения задач об устойчивости. В своих научных работах он рассмотрел теории обыкновенных линейных и нелинейных дифференциальных уравнений. По его мысли, близость системы к пределу устойчивости оценивается запасами устойчивости за фазой и амплитудой, которые определяют по амплитудно - фазовыми характеристиками разомкнутых системах автоматизированного управления.

Математика оперирует понятием система автоматического управления, но экономическая теория ставит на её место социо - эколого - экономическую систему или, если это менеджмент — «экономическую организацию». Говоря об устойчивости, экономисты практически всегда говорят об «устойчивости организации».

Живалов В.Н. считает, что устойчивость чаще используется в значении стабильности и равновесия [3, с.69]. При всём уважении к данным исследователям налицо явная экстраполяция понятий, а, следовательно, управленческих методов. Во - первых, некорректно определять понятие через себя, а во - вторых, употребление понятия устойчивости в значении стабильности и равновесия — объективное обеднение понятия устойчивости.

Существует и иное мнение. Так, А. Юданов [6] под стабильностью понимает соосоразмерность факторов, сохраняющуюся в течение времени, а под устойчивостью — состояние макро — и микросистемы, близкое (имеющее склонность) к стагнации, т.е. различает эти понятия. «Устойчивость», таким образом, предстаёт как более узкое понятие, нежели «стабильность», позволяющее охарактеризовать деятельность субъекта лишь в неизменяемых условиях внешней среды. Но с А.Юдановым также невозможно согласиться: если понимать «устойчивость» как синоним «стагнации», то неизбежно приходишь к выводу, что кризисные тенденции носят исключительно благожелательный характер.

Теории «долгосрочного планирования» и «стратегического управления» включали в себя компонент стабильности и устойчивости как один из центральных сегментов от которых зависит направление развития уже существующей крупной организации на несколько лет вперед в зависимости от того или иного состояния экономики [2, С. 75 - 84]. Тем не менее, развитие этих положений в контексте антикризисного управления длительное время оставалось на общеописательном уровне, возможно в силу молодости самого стратегического менеджмента.

Рассматривая исследуемые понятия с точки зрения экономической теории, мы находим следующие определения. Устойчивость — одна из основных динамических характеристик системы, являющая собой свойство возвращаться в исходный или близкий к нему установившейся режим после выхода из него в результате какого - либо воздействия [1].

Другими словами, под устойчивостью понимается реагирование на воздействия, которые могут быть компенсированы в определенных пределах.

Из анализа математических и естественно—научных трактовок устойчивости следует вывод, что это понятие используется и для обозначения статики, покоя некоторой системы (устойчивое равновесие), и для обозначения динамики — устойчивое движение. Но экономическая теория и теория менеджмента в принципе не знают понятия стабильности: экономика исследует динамические, развивающиеся системы. Поэтому в ней используется только второй смысл устойчивости.

Также устойчивость как объективный, в том числе, экономический процесс, предполагает наличие внешних сил воздействия — факторов в основном кризисного характера, которые выступают как необходимые элементы процесса. Эти факторы воздействуют на систему, подвергая её характерным рисками: реструктуризации и банкротству и проверяя на степень устойчивости. Отсюда выстраивается одно из базовых понятий устойчивости в экономике: система устойчива тогда, когда способна возвращаться в исходное состояние.

Экономическая устойчивость — система с высоким уровнем упругости, но с низким показателем жесткости. Для динамично развивающихся рынков высокая жесткость, то есть изначально заданные пределы допустимости внешних воздействий неприемлемы. Помимо роста самой экономики, на жизненный цикл организации могут оказывать влияние внеэкономическе факторы. Так, в Соединённых Штатах как ведущей экономике мира, законодатель повышает потолок государственного долга исходя не только из экономических, но и из иных — в частности, имиджевых целей, демонстрируя тем самым высокую оперативность в принятии решений. Если бы Конгресс США придерживался политики жёсткого следования установленным критериям, то был бы вынужден объявить дефолт, что привело бы к краху экономики и отменило бы все теоретические дискуссии о сущности и специфике экономической устойчивости. Экономическая устойчивость — упругая, но не жёсткая система.

Для всех возможных толкований рассматриваемых терминов общим моментом можно назвать только то, каким образом объект регулирования способен реагировать на воздействия внешней среды, сохранять и поддерживать примерно такое же поведение на протяжении определенного времени. ССТСтСтабильность деятельности социо - эколого экономической системы означает неподверженность организации разрушительным изменениям во времени, а также обеспечивает устойчивость миссий, целей и задач деятельности (способность функционирования) в условиях воздействия внешних и внутренних факторов, рисков и угроз деятельности [4, с. 93 - 99].

Можно смело утверждать, что общее в понятии устойчивости для всех общественных дисциплин в том, что мы имеем дело с таким свойством системы, которое позволяет сохранять тот вектор развития, который был свойственен системе до внешних воздействий на неё. Одним словом, смысловое ядро понятия «устойчивость» сводит последнюю к развитию, и более того — стабильному развитию. Повышение устойчивости означает повышение степени активного преодоления ею неблагоприятных, а также случайных воздействий внешней среды. Высшей формой устойчивой организации системы является такая, когда система способна устойчиво развиваться, самоуправляться, самосовершенствоваться, максимально используя внутренние, а также заемные ресурсы.

#### Список использованной литературы:

- 1. Бабаков И.М. Теория колебаний. М.: Наука, 1968. С. 559. Ляпунов А. М., Общая задача об устойчивости движения, Собр. соч., т. 2, М. Л., 1956;
- 2. Бухвалов А. В., Катькало В. С. Эволюция теории фирмы и ее значение для исследований менеджмента // Российский журнал менеджмента. 2005. № 1.
- 3. Живалов В.Н. Финансовая система России: эффективность и устойчивость коммерческих банков. М., 1999.
- 4. Игнатова Т.В., Рогова В.А. Управление устойчивостью предприятий как фактор экономической безопасности производства // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2015. № 8 (63).
  - 5. Ляпунов А. М., Общая задача об устойчивости движения, Собр. соч., т. 2, М. Л., 1956.
- 6. Юданов А. Секреты финансовой устойчивости международных монополий. М.: Финансы и статистика, 1991.

© Рогова В.А., Игнатова Т.В., 2016

УДК 338

#### Ростенко Андрей Олегович

соискатель Санкт - Петербургского государственного университета, Санкт - Петербург, РФ Е - mail: tour@spbu.ru

## СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ И ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ ФУНКЦИИ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Экономическая безопасность страны является основной составляющей государственной безопасности, одна из качественных характеристик надежности и устойчивости действующей экономической системы, ее институтов и ресурсов. Она дает гарантии стабильности жизни граждан и реализации национальных интересов. Теневая экономика является одним из факторов, существенно влияющим на уровень экономической безопасности в целом. Стоит отметить наличие у теневых явлений двух противоположных функций — дестабилизирующей и стабилизирующей.

Стабилизирующая (регулятивная) функция заключается в том, что в любом государстве существуют социальные слои населения недовольные своим уровнем жизни, размером заработной платы, осуществлением своих насущных потребностей, поскольку государство не в состоянии предоставить желаемое всем своим гражданам. Теневая экономика в этом случае выступает как стабилизирующий фактор, снижая экономическую неудовлетворенность определенной части населения. Предприниматели начинают работать только на себя, в обход законов и уходя от налогов.

По оценкам экспертов уход от налогов позволяет в среднем повысить чистую прибыль предприятия примерно в 1,37 раза[6], реализуя продукцию или услуги по ценам ниже среднерыночных на 10–11 процентов[5]. Следовательно, теневик улучшает свое конкурентное положение за счет честных предпринимателей.

Не только хозяйствующие субъекты получают дополнительные финансовые возможности, но и рядовые сотрудники официальных предприятий, втянутые в теневую деятельность на рабочем месте или имеющие теневую подработку – вторую официально неучтенную работу. По некоторым оценкам таким образом дополнительный нелегальный заработок имеют около 20 % трудоспособных россиян[7]. На этом основании можно считать, что реальные размеры доходов российских граждан несколько лучше официальных статистических показателей.

Тем не менее, Росстат также фиксирует рост числа занятых в неформальном секторе (это граждане, участвующие в производстве добавленной стоимости в структурах, у которых нет госрегистрации, вне зависимости от того, заняты ли они также в формальном секторе). С ноября 2014 года число занятых в теневом секторе экономики России выросло на 3–4 млн. человек. С ноября 2014 - го по февраль 2015 года неформальная занятость уже увеличилась до 17–18 млн. человек с 13–15 млн. По приведенным данным, рассматривается период с января по сентябрь 2014 года, в теневой экономике стало работать на 1,5 млн человек больше, всего — 14,9 млн. Это каждый пятый работник из числа занятого населения. С учетом тех, кто получает зарплаты в конвертах на официальной работе, доля может быть вдвое выше[9]

Дополнительные рабочие места, дополнительные источники дохода — это и есть стабилизирующая экономическая и социальная функция теневого сектора.

Дестабилизирующая функция. Если в кризис или перестроечный период теневые моменты и выполняют роль «экономической смазки», то способностью «отравлять» процессы развития нормально функционирующей экономики теневой бизнес владеет постоянно. При этом угрожая социальному и материальному благополучию многих граждан и всей экономической стабильности страны.

Под деструктивное влияние теневой экономики в первую очередь попадает государственная система налогообложения. В среднем официальные налоговые выплаты в сфере легального бизнеса составляют 25 % от общей суммы доходов предпринимателей. Теневые доходы частично оседают в разных «карманах», минуя казну. При этом плата за отмывание и обналичивание капиталов составляет около 5 %, на «крыши» и «откаты» чиновникам тратится до 20 % теневой прибыли[8].

Легальный сектор бизнеса испытывает давление теневой экономики, которая мешает ествественным процессам ценообразования, снижает доверие к продукции в форме подделок низкого качества, снижает мотивацию к полноценному труду у сотрудников, так как возможность получить «легкие» деньги на стороне для работника оборачивается потерей социального статуса и квалификации.

От деформирующих теневых процессов в неменьшей степени страдает в целом общество, чьи моральные устои колеблются под ежедневным давлением двойных стандартов в межличностных и деловых отношениях. Люди привыкают к нарушениям этических норм и воспринимают их уже без возмущения. Нестабильность политической обстановки и межрегиональные конфликты, неустойчивое положение экономики России в мировом хозяйстве, вся эта ситуация, вызывает множество социальных и экономических конфликтов. [1, с.54] В последнее время власти решительно взялись за распутывание экономических махинаций и коррупционных связей в особо крупных размерах.

Однако, вершину айсберга можно убрать лишь репресивными мерами. Разрушительную деятельность теневой экономики в обществе можно снизитьтолько в том случае, если лишить ее экономической почвы, при условии, что легальное предпринимательство, наконец, развернется, в полную силу на всех уровнях. Но это не скорый процесс.

Противоречия между мышлением и практической деятельностью, целью и результатом возникают постоянно и требуют разрешения [2, c.40].

Системный же подход отражает более высокий уровень методологии исследования и требует максимально возможного учета всех структурных аспектов проблем в их взаимосвязи и целостности, выделения главного и существенного, определения связей и взаимодействия между составными частями, характеристиками и свойствами элементов системы и подсистем[4, с.325].

С теневой и криминальной деятельностью связаны различные деформации в экономических и социальных процессах, например, в налоговой и бюджетной сферах государства. Снижается эффективность макроэкономической политики, деформируется экономический блок международных отношений, кредитно - денежная и инвестиционная политика; нарушаются рыночные механизмы. В социальной сфере отрицательное влияние испытывает процесс воспроизводства рабочей силы и профессиональной ориентации; деформируется структура потребления, нарушаются экологические нормы в жизненно важном пространстве.

Противостоянию всем этим разрушительным процессам должно предшествовать детальное изучение теневой экономической деятельности, Важен структурный анализ, вычленение устойчивых стереотипов поведения (паттернов), которые характерны для той или иной области теневых отношений. Это позволит моделировать различные типы теневой активности или возможные варианты развития событий, упреждая возможные угрозы и обеспечивая тем самым необходимый уровень экономической безопасности РФ.

# Список литературы

- 1. Аничкина О.А. Управление предприятием в условиях финансовой нестабильности [Текст] / Аничкина О.А. // Современные тенденции развития науки и технологий. 2015. № 1 4. С. 53 56.
- 2. Капустина, Н.В. Развитие организации на основе риск менеджмента: теория, методология и практика: Монография[Текст] / Н.В. Капустина // М.:ИНФРА М, 2014. Сер. Научная мысль 178 с.
- 3. Кормишина, Л.А., Лизина, О.М. Теневая экономика: учеб. пособие для вузов [Текст] / Л. А. Кормишкина, О. М. Лизина // Саранск : Изд во Мордов. ун та, 2009.
- 4. Кузнецов, Ю.В., Капустина, Н.В. Методологические аспекты исследования системы управления рисками [Текст] / Ю.В.Кузнецов, Н.В. Капустина // Проблемы современной экономики. 2008. №3. С. 324 327
- 5. Конкурентные преимущества теневой экономики [Электронный ресурс] http://www.library.dgtu.donetsk.com/fem/vishnevsky/p3.pdf Дата обр. 17.05.2015 г.
- 6. Нелегальный бизнес [Электронный ресурс] http://www.nationalsystem.ru/knowhow/nalog/index.php Дата обр. 07.05.2016 г.

- 7. Реальные доходы россиян [электронный ресурс] http://wwwwds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/07/19/000158349\_20100719131253/Rendered/PDF/WPS5356.pdf Дата обр. 14.11.2015 г.
- 8. Теневые доходы [Электорнный pecyp] http://wwwwds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2010/07/19/000158349\_20100719131253/Rendered/PDF/WPS5356.pdf Дата обр. 14.12.2014 г.
- 9. Эксперты: теневой сектор экономики России вырос на 3 млн. человек [Электронный ресурс] http://www.banki.ru/news/lenta/?id=7772917 Дата обр. 15.05.2016 г.

© А.О.Ростенко 2016

УДК 338.45

Самохина Елена Сергеевна студент, РГЭУ (РИНХ) г. Ростов - на - Дону, РФ E - mail: samokhina.0@mail.ru

# ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы инновационного развития в России, меры по их снижению. Инновационное развитие в России стало неразрывно связано с экономикой.

Ключевые слова: Инновации, российская экономика, инновационное развитие, предпринимательство.

- В 21 веке Россия постоянно развивается. Масштаб внедрения инноваций один из важнейших показателей эффективности работы любого государства. В основе инновационного развития лежит ряд основополагающих факторов:
- В первую очередь это наличие базы для развития фундаментальной и прикладной науки (качественное образование, формирование сети научно исследовательских институтов);
- Во вторых необходимо учесть, что внедрение научно технических разработок не возможно без высокой предпринимательской активности, для бизнеса должна быть создана такая среда, где использование передовых технологий будет, прежде всего, выгодно;
- В третьих способствовать инновационному развитию должно эффективное государственное регулирование. Основные инструменты участия в финансировании инновационных проектов льготное налогообложение и формирование необходимой инфраструктуры.

Инновационный путь развития государства требует значительных организационных и финансовых вложений. И как показывает мировая практика, развитых стран мира экономика без инноваций обречена на провал.

В настоящее время для улучшения инновационного развития в России требуется детальная работа на уровне муниципалитетов с предприятиями, предпринимателями, инвесторами по уточнению проектов развития и требуемые для этого меры поддержки.

Ведь внедрение экономических инноваций, довольно быстро, приносит ожидаемый результат.

Российские власти ставят перед собой задачу добиться серьезного сдвига в сфере внедрения инноваций. Стратегия инновационного развития России до 2020 года предусматривает рост доли инновационной продукции в промышленном производстве с 5 до 25 - 30 процентов и увеличение вклада научно - исследовательских и опытно - конструкторских работ (НИОКР) в экономику с одного до 2,5 - 3 процентов ВВП.[1]

Инновации должны помогать выводу экономики России на новый путь развития. Они способствуют развитию экономики страны. Разрыв в экономическом развитии грозит тем, что страна может лишиться возможности выхода на новые перспективные рынки, а со временем может вообще оказаться в глобальном мире на вторых ролях.

Несколько лет назад в России и не знали, что такое инновационное предпринимательство, долго велись дискуссии по вопросу: существует ли оно? Сегодня в России работают тысячи малых предприятий, которые разрабатывают продукцию, ее производство на основе интеллектуальной собственности. Некоторые отросли, и сегодня, занимают лидирующие позиции на рынке. В России, до поры до времени, частное предпринимательство развивалось вопреки политике государства в этой области.

В РФ существует ряд факторов, которые тормозят развитие и осуществление инноваций в стране: недостаток собственных денежных средств, нехватка собственных финансовых ресурсов, высокие ставки по кредитам для предпринимателей, снижение спроса на внутренних рынках, также присутствуют высокие экономические риски освоения новой продукции. Необходимо создать систему по защите интеллектуальной собственности для привлечения инвесторов, т.к. одного государственного финансирования недостаточно.

Во всем мире темпы активности в сфере инноваций постоянно увеличиваются, и это можно наблюдать на примере все большего количества стран. Например, США в течение многих лет является крупнейшим информационным центром. Япония, которая изначально занималась усовершенствованием изобретений других стран, стала лидером в области инноваций после полного пересмотра своей политики. Через инновационное развитие экономики России можно полноценно реализовать потенциал в области науки и образования. Для этого нужно создавать и совершенствовать институты для инновационной деятельности, обратить внимание на современные материалы, передовые технологии, энергосбережение. На сегодняшний момент активнее всего работает медицинская платформа. [2]

Таким образом, для создания условий для инновационного развития экономики страны нужно объединять усилия бизнеса государства и общества. Чтобы в скором времени занимать порядка 5 - 10 % доли на внутреннем и мировом рынках высокотехнологичных товаров и услуг. Для этого достаточно все делать уверенно, последовательно и комплексно. В сфере инноваций результаты деятельности проявляются постепенно, поэтому нужно продолжать работу и не терять набранных темпов.

#### Список использованной литературы

1.Интернет сайт: Российская газета — Федеральный выпуск №6059 (83) URL: https://rg.ru / 2013 / 04 / 17 / innovacii.html (Дата обращения: 22.06.2016).

2. Интернет сайт: Деловые новости URL: http://delonovosti.ru/main/1270-innovacionnoe-razvitie-ekonomiki-rossii.html (Дата обращения: 22.06.2016).

© Е.С. Самохина, 2016

УДК 336

#### Семёнова Анастасия Сергеевна

магистрант 2 года обучения программы международный бизнес ФГБОУ ВПО «Санкт - Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт - Петербург, Российская Федерация

#### ГЛОБАЛИЗАЦИЯ: ВОЗМОЖНОСТЬ ИЛИ УГРОЗА?

Термин «глобализация» можно истолковать как исчезновение барьеров на пути международного движения товаров, услуг, капитала, технологий и людей, что все вместе влияет на интеграцию мировой экономики. [1]

Какие факторы способствовали росту глобализации в последние десятилетия? Большинство аналитиков приводят следующие семь факторов:

- 1. Увеличение использования технологии. Многие из общеизвестных «современных чудес» произошли из довольно недавних технических достижений. К ним относятся новые продукты, такие как мобильные технологические устройства, а также новые применения старых продуктов.
- 2. Либерализация торговли и движение ресурсов. Для защиты своих отраслей, каждая страна ограничивает движение через границы не только товаров и услуг, но и ресурсов таких, как рабочую силу, капитала, инструментов и т.д., необходимых для их производства товаров.
- 3. Развитие услуг, поддерживающих международный бизнес. Компании и правительства разработали целый ряд услуг, которые облегчают мировую торговлю.
- 4. Рост потребительских предпочтений. Потребители все больше осведомлены о продуктах и услугах, доступных в других странах, могут позволить себе купить их, и хотят большее разнообразие по качеству, цене, а также характеристикам приобретаемых товаров. Однако, поскольку изобилие товаров распределяется неравномерно как между странами, так и внутри стран, а также из года в год, способность потребителей воспользоваться этой разновидностью ассортимента товаров существенно отличается.
- 5. Увеличение глобальной конкуренции. Давления увеличения иностранной конкуренции побуждает компании покупать или продавать за границей. Независимо от отрасли, большинство фирм и частных лиц должны стать более глобальными. В современной конкурентной бизнес среде, неспособность сделать это может иметь катастрофические последствия.
- 6. Изменения в политической ситуации и политики правительств. В течение почти полувека после Второй мировой войны, бизнес взаимоотношения между коммунистическими странами и остальным миром было минимальным. Сегодня лишь немногие страны делают бизнес почти полностью в рамках политического блока.

7. Расширение кросс - национального сотрудничества. Правительства пришли к пониманию того, что их собственные интересы могут быть решены в рамках международного сотрудничества с помощью договоров, соглашений и консультаций. Готовность проводить такую политику в значительной мере обусловлено следующими тремя потребностями: получение взаимных преимуществ; решение проблем совместно, в случае невозможности их решения самостоятельно; ведение бизнеса в тех областях, которые лежат за пределами собственной страны.

Несмотря на то, что выше описаны взаимосвязанные причины для роста международного бизнеса и глобализации, необходимо помнить, что последствия роста глобализации остаются спорными. Рассмотрим три основных угрозы роста глобализации: [3]

- 1. Угроза национальному суверенитету. Существует высказывание: «Думай глобально, действуй локально». По сути, это означает, что местные интересы должны быть поставлены выше глобальных. Некоторые наблюдатели опасаются, что распространение международных соглашений, в частности те, которые подрывают местные ограничения относительно того, как товары производятся и продаются, способствует ослаблению суверенитета страны свободы нации "действовать локально" без навязанных извне ограничений.
- 2. Экологический стресс. Много критики глобализации обращаются к последствиям экономического роста, который она приносит. Согласно одному из аргументов, из за роста глобализации и человеческих потребности потребляется все больше невосполнимых природных ресурсов и растет ущерб окружающей среде.
- 3. Растущее неравенство в доходах и персональный стресс. Критики утверждают, что глобализация затронула это несоответствие путем оказания помощи в разработке глобальной системы, создавая доступ к увеличению предложения дешевой рабочей силы, а также развитием конкуренции, что приводит к ситуации «победители и проигравшие». Некоторые последствия глобализации не могут быть измерены со строго экономической точки зрения. Как насчет стресса, наложенных на людей, у которых относительное экономическое и социальное положение страдает, или тех, кто боится потерять работу? [2]

Преимущества глобализации хорошо известны — она позволяет углублять международное разделение труда, более эффективно распределять средства и в конечном счете способствует повышению среднего уровня жизни и расширению жизненных перспектив населения (при более низких для него затратах). Однако, вместе с тем мировая общественность испытывает беспокойство в связи с размахом и скоростью глобализации, полагая, что это сопряжено с риском для привычной жизни.

#### Список использованной литературы:

- 1. Daniels John D. International business: environments and operations / John D. Daniels, Lee H. Radebaugh, Daniel P. Sullivan. 11 th ed // Person Prentice Hall. 2007.
- 2. G Gunter B., Hoeven R. The social dimension of globalization: A review of the literature // International Labour Review. 2004. T. 143. No. 1-2. C. 7 43.
- 3. Perry J. Nobel Laureates say globalization's winners should aid poor // Wall Street Journal. 2008. T. 2.

#### Соловьенко Константин Николаевич

доцент ВСИЭП, г. Иркутск, РФ

E - mail: Solov148@mail.ru

#### ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Ипотека, то есть обеспечение исполнения различных финансовых, экономических гражданско - правовых обязательств с использованием залога недвижимого имущества, традиционно служит в странах с развитой рыночной экономикой одним из важнейших инструментов обеспечения нормального функционирования финансово - экономического механизма, поддержания на должном уровне платежной дисциплины, надежной гарантией прав и законных интересов кредиторов, одним из наиболее эффективных способов перехода ресурсов в руки рентабельно действующих собственников.

Актуальность ипотеки существенно возрастает в трансформационных и переходных экономиках. Существующая в России проблема неплатежей, сложившаяся атмосфера всеобщего взаимного недоверия хозяйствующих субъектов, большое количество банкротств предпринимательских структур, повальная задолженность юридических и физических лиц бюджетам различных уровней, а также задолженность самих бюджетов по оплате труда и другим выплатам, зависимость платежеспособности коммерческих организаций от перемен политического климата — все это обусловливает необходимость существенного ужесточения контроля при совершении крупных коммерческих сделок. Такая ситуация приводит к тому, что происходит разрыв сложившихся связей, существуют трудности с формированием каналов сбыта, возникают проблемы финансирования крупных сделок [5, с. 45].

В этой связи расширение применения ипотеки как способа обеспечения возвратности ипотечных кредитов должно позволить в значительной степени повысить интеграционные тенденции, а также разблокировать препятствия на пути развития хозяйственных связей, повысить надежность капиталовложений, а также дать импульс жилищному строительству и ряду других отраслей национальной экономики.

Поэтому следует отметить, что, несмотря на обилие программ развития жилищного строительства, кредитования малого и среднего бизнеса, экономические реалии таковы, что без принятия комплекса дополнительных мер по стимулированию инвестиций в эти сферы решить данные проблемы будет невозможно. Чтобы убедиться в этом, достаточно сопоставить размеры платежеспособного спроса основной массы населения, действующие цены на жилье, условия получения кредитов на приобретение квартиры или строительство собственного дома, суммарную стоимость активов, находящихся под контролем малых и средних предприятий [4, с. 293].

Системы ипотечного инвестирования предусматривают механизм накоплений и долгосрочного кредитования под невысокий процент. Ипотечные ссуды используются для финансирования, приобретения, постройки и перепланировки как жилых, так и производственных помещений. Требование, в соответствии с которым для получения запрашиваемой ссуды заемщик должен быть совладельцем некоего строения, означает, что

в подавляющем большинстве случаев залоговое имущество является надежным обеспечением выданной ссуды.

В настоящее время складывается несколько видов систем ипотечного кредита. Одна из них опирается на коммерческого застройщика, для которого недвижимость — не предмет потребления, а товар и источник прибыли. Эта система включает элементы ипотеки и оформления кредитов под залог объекта нового строительства, а также порционность предоставления кредита [1].

Другая система основана на оформлении закладной на имеющуюся недвижимость и получении под нее кредита на новое строительство.

Существуют системы ипотечного кредита, которые предусматривают наряду с банковским кредитом под закладную использование ряда дополнительных источников финансирования, в частности, приватизационных сертификатов, дотаций муниципалитетов, финансовых средств предприятий и граждан, дополнительных кредитов банка под дополнительные закладные на земельный участок, дачу, гараж и другую недвижимость.

Таким образом, ипотека является в настоящее время одним из эффективных инструментов решения многих важных социальных, экономических и правовых проблем, существующих в нашей стране.

#### Список использованных источников:

- 1. Будаева М.С. Разработка инновационных методов инвестирования воспроизводства основного капитала при использовании кредитной и лизинговой формы финансирования. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Иркутский государственный технический университет. Иркутск, 2011
- 2. Финансы и кредит / Под ред. профессора М. В. Романовского и Г. Н. Белоглазовой. М.: 2012. 616 с.
- 3. Щербакова Г.Н. Анализ и оценка банковской деятельности (на основе отчетности, составленной по российским и международным стандартам). М.: Вершина, 2012. 464 с.
- 4. Nechaev A.S., Antipina O.V. Innovation and investment development in the management of a municipality // Актуальні проблеми економіки. 2013. № 10. С. 293.
- 5. Nechaev A., Antipina O. Tax stimulation of innovation activities enterprises // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. T. 6. № 1 S2. C. 42 47

© К.Н. Соловьенко, 2016

УДК 2964

#### Сурова Айгуль Фиоковна

Уфимский государственный университет экономики и сервиса (УГУЭС) г.Уфа,РФ, E - mail:surovaaigul@mail.ru

# МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ

В современных условиях для достижения целей организации в будущем, важное место в процессе стратегического управления отводится потенциалу персонала. Компетенция представляет собой совокупность знаний, навыков, способностей управленческого

персонала выполнять определенный ряд поставленных задач, которые направлены на формирование конкурентных преимуществ организации.<sup>1</sup>

В настоящее время зачастую многие специалисты по управлению персоналом допускают смешение понятий: «компетенция» и «компетентность». Совокупность компетенций – степень развития у специалиста определенных компетенций называют компетентностью.

Российские ученые и компании в своих подходах к компетенциям управленческого персонала используют две основные группы (см. рисунок 1).<sup>2</sup>



Рисунок 1. Группы компетенций персонала

Так, финансовый директор должен обладать знаниями в области финансовой деятельности компании, иметь навыки анализа финансово - экономических показателей деятельности организации.

А к базовым компетенциям будут относиться: целеустремленность, активная жизненная позиция, стрессоустойчивость, четкие нравственные принципы и т.д.

Современные методы оценки компетенции персонала в России появились относительно недавно, с приходом на российский рынок западных компаний. Число торговых компаний, применяющих РМ, МВО, в том числе внутренний, «360 градусов» увеличивается, но не столь быстрыми темпами, как хотелось бы.

Основным препятствием является российский менталитет не преемственности западных технологий, недоверия к ним, боязнь изменений, а также тяга к стабильности.  $^3$ 

Рассмотрим основные методы оценки персонала, применяемые в российских компаниях (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Методы оценки персонала в российских компаниях

<sup>3</sup> Утученкова М.В. Эволюция взглядов на экономическую категорию хозяйственного механизма / М.В. Утученкова // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития. − 2012. - № 1. - с. 21 - 28.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ефремова Н.Е. Компетенции в компании. Формирование и оценка / Н.Е. Ефремова. - М.: Инфра - М, 2011. - 440 с.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Болдагоев Д., Иванова, С., Развитие потенциала сотрудников. Профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации / Д. Болдагоев С. Иванова. - М.: Академический проект, 2013. - 380c.

1. Тестирование. Для оценки компетенции сотрудника могут применяться различные тесты. Принято разделять по своему содержанию следующие группы:

- квалификационные, позволяющие определить степень компетентности сотрудника;
- психологические, дающие возможность оценить личностные качества сотрудника;
- физиологические, определяющие физиологические особенности работника.

Положительной чертой оценки персонала с помощью тестирования проявляется в том, что с помощью него можно получить количественную характеристику по большинству критериев оценки, и возможна компьютерная обработка результатов. Недостатком данного метода является то, что оценивая потенциальные возможности работника, тесты не учитывают, как эти способности проявляются на практике.

2.Итервьюирование. Метод интервьюирования представляет собой разновидность разговора, беседы между двумя и более людьми, при которой интервьюер задаёт вопросы своим собеседникам и получает от них ответы. Как правило, метод тестирования и интервьюирования используются в качестве традиционных методов при приеме на работу.

3. Аттестация персонала — это мероприятие, которое позволяет в совокупности оценить уровень компетентности сотрудника, выявить его потенциальные возможности и в результате оценить целесообразность выполняемой деятельности данного сотрудника. 4

Аттестация персонала служит юридической основой для продвижений по карьерной лестнице, переводов, поощрений, определения размеров заработной платы, а также понижений в должности с целью дальнейшей оптимизации. Аттестация проводится с определенной периодичностью и каждая организация вправе на свое усмотрение установить сроки их проведения.

4.МВО (управление по целям). Оценка по методу МВО, связанная с выделением ключевых показателей эффективности в России приобретает все большую популярность. Данный метод заключается в следующем: в начале отчетного периода руководитель совместно со своими подчиненными определяет ряд задач, которые необходимо достичь в установленные сроки. Система охватывает все должности в компании — от рядового персонала до топ - менеджеров. Результат выполнения руководитель определяет посредством точек контроля и среза.

Однако, если бизнес имеет сложную структуру, выделить ключевые показатели эффективности крайне трудно, что является недостатком данного метода.

5.Метод РМ (управление результативностью) оценивает не только результаты, но и компетенции сотрудников, их результаты, планируется карьера сотрудника, определяются области развития. Как и МВО, РМ предполагает участие всего персонала организации — от первого лица до рядового работника. Суть метода заключается в сотрудничестве руководства и его подчиненными, а не в контроле. В данном методе основной упор делается на обратной связи менеджера с подчиненным: регулярностью контактов, как правило, формально - раз в год, чаще неформально.

6.Метод «360 градусов» позволяет оценить персонал, в частности, отдельного сотрудника «со всех сторон». В ходе беседы с самим сотрудником, его руководителем, коллегами и подчиненными получают необходимую информацию. На основе результатов оценки предоставляется развернутая обратная связь, которая основана на объективных

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ивановская, Л.В. Управление персоналом: теория и практика. Стратегия управления и кадровая политика: Учебно - практическое пособие / Л.В. Ивановская. - М.: Проспект, 2013. - 94 с.

данных и носит развивающий характер. Основное достоинство данного метода заключается в возможности получить полную картину личностных и профессиональных качеств, знаний и умений сотрудника, а так же высокую степень объективности оценки компетенции.

7.Метод Ассесмент - центр организуется для группы сотрудников, продолжительностью в несколько дней. Это комплексный метод, включающий сразу несколько оценочных процедур: тесты, кейсы, различные упражнения, деловые игры и групповые дискуссии. В ходе конкретного задания сотрудник показывает уровень своих компетенций, опираясь на знания, опыт и регламентирующие документы. Во время сессии присутствуют наблюдатели, которые по её окончанию высказывают свое мнение о поведении человека во время деловых игр и обсуждают общую оценку каждой компетенции<sup>5</sup>.

В первую очередь для каждой организации должна быть разработана своя программа стратегии развития компетенции, с учетом организационной культуры компании.

Ниже приведем стандартный пример программы развития компетенции персонала (см. рисунок 3).



Рисунок 3. Программы стратегии развития компетенции персонала

После разработанной программы развития компетенции персонала организация должна систематически проводить оценку компетенции сотрудников с помощью различных методов.

Оценка компетенций важна тем, что позволяет определить будущее поведение человека на рабочем месте, например лидерство или умение решать проблемы, которые связаны со спецификой организации, в которой работает человек. Традиционно, большой акцент делается на структуре личности работника. Для работодателей важно не только, общительность сотрудника, его работа в команде или пунктуальность, но и то насколько данный работник сможет себя вести в ситуации форс - мажор. Конечно, у каждой компании свои особенности, поэтому модель и метод оценки для какой - то определенной компании или должности будет отличаться.

-

 $<sup>^5</sup>$  Мотовилина И. А., Мотовилин О. Г., Оценка персонала в современных организациях. Ассесмент - технологии. / И.А. Мотовилина, О.Г. Мотовилин. - Саратов, 2010. — 394 с.

Оценка персонала с помощью методов оценки компетенций важнейщий ресурс бизнеса. который помогает управлять общей эффективностью организации. Если руководители имеют возможность получать сведения, о том, как работают их подчиненные, то это дает им возможность не только повышения отдачи от подчиненных, но и внесения необходимых коррективов в собственную работу. При этом по мере подъема российской экономики все больше предприятий сталкивается с необходимостью развития эффективной системы оценки персонала, отвечающих современным требованиям. Кроме того, возможность внедрения на предприятии современных технологий производства и преобразований управления персоналом, инновационных лля обеспечения конкурентоспособности компании зависит, прежде всего, от качества человеческого капитала организации, от уровня компетентности руководителей, необходимой для эффективной работы.<sup>6</sup>

## Список использованной литературы:

- 1. Болдагоев Д., Иванова, С., Развитие потенциала сотрудников. Профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации / Д. Болдагоев С. Иванова. М.: Академический проект, 2013. 380c.
- 2. Ефремова Н.Е. Компетенции в компании. Формирование и оценка / Н.Е. Ефремова. М.: Инфра М, 2011. 440 с.
- 3. Ивановская, Л.В. Управление персоналом: теория и практика. Стратегия управления и кадровая политика: Учебно практическое пособие / Л.В. Ивановская. М.: Проспект, 2013. 94 с.
- 4. Лаврентьев В.А. Подготовка персонала как фактор повышения эффективности управления производством // Управление персоналом» // 2009 г. С 48 49.
- 5. Мотовилина И. А., Мотовилин О. Г., Оценка персонала в современных организациях. Ассесмент - технологии. / И.А. Мотовилина, О.Г. Мотовилин. - Саратов, 2010. – 394 с.
- 6. Утученкова М.В. Эволюция взглядов на экономическую категорию хозяйственного механизма / М.В. Утученкова // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития. 2012. № 1. с. 21 28.

© А.Ф. Сурова 2016

УДК 656.13

Сыщиков Дмитрий Александрович студент ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, РФ Е – mail: dima.syschikov@yandex.ru Тарабрин Дмитрий Алексеевич студент ФГБОУ ВО «ТГТУ», г. Тамбов, РФ Е – mail: tarabrin.94@inbox.ru

# ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДАХ С ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКОЙ

Проблема организации транспортной системы и улично - дорожной сети в растущих городах с богатой исторической застройкой весьма существенна.

\_

 $<sup>^6</sup>$  Лаврентьев В.А. Подготовка персонала как фактор повышения эффективности управления производством // Управление персоналом» // 2009 г. С 48 - 49.

Речь идет об организации движения в исторически сложившихся кварталах старых городов, в которых многие строения и сооружения часто являются памятниками архитектуры и не подлежат реконструкции. Также, нередко развитие улично - дорожной сети связано с ликвидацией зеленых насаждений, что в определенных случаях недопустимо.

Вместе с ростом численности населения города и его территории появляется необходимость развития городского транспорта, т.к. увеличивается объем транспортной работы, повышается транспортная подвижность населения и одновременно растет дальность поездок. [1]

Расширение улично - дорожной сети не должно противоречить сохранению исторической среды города, его колорита являющегося одной из основ формирования культуры и важным средством воспитания. Долгое время реконструкция центров городов была главной проблемой в области сохранения объектов наследия и исторической городской среды. Такой она остается и сейчас. В связи с этим проблема низкой пропускной способности не может решаться банальным расширением проезжей части дорог, хоть это и весьма эффективно, а должны использоваться альтернативные методы.

В крупных городах интенсивность хозяйственных связей и потребность в транспортных передвижениях населения столь велики, что их потенциальная реализация возможна лишь при комплексном, взаимосвязанном развитии различных видов транспорта и транспортных коммуникаций.

Обеспечение быстрого и безопасного движения в городах требует применения комплекса мероприятий архитектурно - планировочного и организационного характера. К числу архитектурно - планировочных мероприятий относятся строительство объездных дорог вокруг городов для отвода транзитных транспортных потоков, транспортных пересечений в разных уровнях, надземных и подземных пешеходных переходов, и др. Организационные мероприятия рационализируют транспортные и пешеходные потоки в уже сложившейся системе улично - дорожной сети. Среди этих методов наиболее используемыми являются: введение одностороннего движения, кругового движения на перекрестках, координированного управления дорожным движением («зеленая волна»), организация пешеходных переходов и пешеходных зон, остановок общественного транспорта, автомобильных стоянок, и др. [2]

На внедрение организационных мероприятий тратится значительно меньше затрат ресурсов и времени, нежели на строительство новых дорожных объектов, но эффект от них весьма значителен. В городах с исторической застройкой организационные методы зачастую являются единственным вариантом для решения транспортной проблемы.

При реализации мероприятий по организации дорожного движения особая роль принадлежит внедрению технических средств: дорожных знаков и дорожной разметки, средств светофорного регулирования, дорожных ограждений и направляющих устройств. При этом светофорное регулирование является одним из основных средств обеспечения безопасности движения на перекрестках. За последние годы в нашей стране и за рубежом интенсивно ведутся работы по созданию сложных автоматизированных систем с применением управляющих ЭВМ, средств автоматики, телемеханики, диспетчерской связи и телевидения для управления движением в масштабах крупного района или целого города. Опыт эксплуатации таких систем убедительно свидетельствует об их эффективности в

решении транспортной проблемы. Так, к примеру, анализ функционирования автоматизированной системы управления дорожным движением показывает следующую эффективность: сокращение на 30 - 50 % транспортных задержек за счет оптимизации режимов работы светофорной сигнализации; за счет уменьшения длины очередей ожидающих разрешающего сигнала транспортных средств на перегонах повышается средняя скорость на 10 - 15 %; увеличивается на 20 % транспортная работа. [3]

Решение проблемы организации дорожного движения в городах с исторической застройкой возможно только при комплексном применении технологических методов, создании единой транспортной системы города и массовом внедрении новейших информационных технологий.

#### Список использованной литературы:

- 1. Пеньшин Н. В. Организация и безопасность движения: учебное пособие / Пеньшин Н. В., Пудовкин В. В., Колдашов А. Н., Ященко А. В., Тамбов, Изд во: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2006. 55 с.
- 2. Пеньшин Н. В. Технические средства организации движения: метод. указания / Пеньшин Н. В., Гавриков В. А. Тамбов: Изд во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. –31 с.
- 3. Гуськов А. А. Информационные технологии на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Гуськов А. А., Молодцов В. А., Пеньшин Н. В. Электрон. дан. (23,4 Мб). Тамбов: Изд во ГОУ ВПО «ТГТУ», 2014.
- 4. Молодцов В.А. Транспортная инфраструктура в решении проблем безопасности дорожного движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Молодцов, Пеньшин Н. В., А. А. Гуськов. Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. 83 с.

© Д.А. Сыщиков, Д.А. Тарабрин, 2016

УДК 330

#### Угурчиева Лилиана Мухамедхановна

студентка факультета экономики и управления Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) ФГАОУ ВПО «Северо - Кавказский федеральный университет» в г. Пятигорске

E - mail: ugurchieva96@mail.ru

# ТЕХНОПАРК КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Структуры технопарка существуют несколько десятилетий, однако теперь нет никакого обычно принимаемого определения понятия "парка науки и техники" и созданной классификации. Это может быть вызвано их значительной разницей на структуре, весах и реализуемых бизнес - процессах.

Под технопарком подразумевается научно - производственный территориальный комплекс, самостоятельная организационная структура, задачей которой является

формирование дружественной среды для поддержки малого и среднего научно - технического предпринимательства.[1, с. 22]

Технопарковые структуры, цели создания:

- Создание привлекательного инновационного климата (льготы, гарантии, залоги и т.п.)
- Сохранение интеллектуального потенциала
- Включение наукоемкого сектора в международную кооперацию
- Содействие конверсии оборонных технологий
- Обеспечение технологической и экологической безопасности
- Формирование малых наукоемких предприятий
- Выпуск продуктов "лидеров"
- Подготовка кадров
- Снижение организационных затрат (бухгалтерия, делопроизводство, консалтинг, аренда)
  - Выступление в качестве интеллектуального и бизнес центра.

Существует различная классификация структур технопарков, мы привели наиболее распростарененные в (Рис.1)



Рис. 1. Классификация технопарковых структур

Модель парка науки и техники может быть предоставлена как набор его эквивалентных частей: исследование, образовательное, поддерживая (вспомогательный) и предпринимательский.[2, c. 35]

Бизнес - зона, в зависимости от целей и весов исследований, включает один или несколько бизнес - парков. Предприятия малого и среднего инновационного бизнеса на производстве продуктов / услуг могут быть помещены в бизнес - зону.

Структуры научно - исследовательских и опытно - конструкторских работ (Научные исследования) предоставлены научно - исследовательскими центрами и лабораториями, техническими центрами.

Образовательный кластер включает самые значительные и разработанные институты обучения персонала и продвижения инновационной политики: институты поколения и распределение идей, центры передачи инноваций.

Зона предоставления технологических услуг включает один или несколько бизнес - инкубаторов, которые дают возможность развитию strart - ар компаний, и также для того, чтобы предоставить услуги управленческой, финансовой, юридической и другой вспомогательной природы.

Определение структуры науки и техники паркуется как трудная система соединенных частей, необходимо дифференцировать функции различных форм структур технопарка.

Главная функция технопарков - коммерциализация инноваций. Парк науки и техники показывает, что перспективные события и в ходе их коммерциализации отдают ученым, новаторам, изобретателям, финансовым, законным, материальным, консультируясь и информационной поддержке. Но парк науки и техники не выполняет организацию массового производства, а только приносит идею этапу создания прототипа нового продукта или отделывания новой технологии.

Таким образом парки науки и техники - главный элемент созданной инфраструктуры национальной инновационной системы сегодня. Потребность создания парков науки и техники - приоритетная задача устойчивого развития и определенные области и страны в целом.

#### Список использованной литературы:

1.Гузеев, В.В. Экономические кластеры. Роль, особенности. [Вып. 200с.]

2.Зангеева С.Б., Филин С.А. Технопарки и техноэко - полисы как основа национальной инновационной системы // Инновации. – 2014. – № 6.

© Л. М. Угурчиева, 2016

УДК 339.9.01

#### Филимонцева Елена Михайловна

канд. экон. наук, старший преподаватель ЮРИУ РАНХиГС, г.Ростов - на - Дону, РФ, E - mail: rustle44@mail.ru

#### Игнатова Татьяна Владимировна

докт. экон. наук, профессор ЮРИУ РАНХиГС, г.Ростов - на - Дону, РФ, E - mail: tignatova@aaanet.ru

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Глобализация по существу представляет собой всемирный триумф рыночной индустриализированной системы, ее высший законченный образ, завершенность которого

начинает даже обнаруживать ее собственные границы. Глобализация представляет собой развития давно продвинутую стадию известного интернационализации (транснационализации) различных аспектов общественной жизни: экономических, политических, культурных, конфессиональных и т.п. На этой новой стадии, которая обрела очевидность и стала предметом пристального внимания исследователей где - то на грани 60 - х и 70 - х годов, процессы интернационализации общественной жизни, которые у своих истоков носили первоначально очаговый характер, постепенно охватывают все мировое сообщество, достигая планетарных масштабов. И это не просто территориальное распространение интернационализации: глобальные масштабы взаимосвязей и взаимозависимостей различных стран (их национальных хозяйств, политик, культур, правовых систем и т.п.) придают этим взаимосвязям новую силу, как благотворную, так и разрушительную. С некоторым основанием этот исторический сдвиг можно считать качественным скачком, переходом интернационализации общественных отношений на более высокую ступень своего развития.

Выделение объективно - научного содержания глобализации или, скорее, сложной и многообразной системы явлений, которые она выражает, сразу наталкивается на столь же объективные трудности, создаваемые беспрецедентными по масштабам и концентрации материально - финансовыми, политическими и идеологическими интересами. Поэтому сначала и по сути глобализация — политическая доктрина, призванная оформить и утвердить новую реальность высочайшей степени социальной взаимосвязанности и взаимозависимости современного мира на основе завершенности и целостности мировой экономической системы. Именно формирование такой системы явилось главным результатом капиталистического развития в самом конце XX века, и именно этот результат позволяет по - новому взглянуть на исторические предпосылки, из которых он произрастает [1].

Единство мировой экономической системы, как и каким, оно сложилось к настоящему времени, имеет тот своеобразный характер, при котором само существование ядра этой системы, т.е. наиболее развитых стран и, в первую очередь США, может быть обеспечено только за счет освоения и использования всего пространственно - ресурсного потенциала планеты, подчиняя его целям, потребностям и интересам этого самого ядра. Глобализация в этом смысле выражает необходимость политического и идеологического оформления этой реальности. Она напрочь завязана с жизненно насущными интересами тех, кто более других выигрывает от происходящих процессов глобализации и, прежде всего от ее финансово - экономических аспектов. Это обусловливает намеренную переоценку реального значения глобализации в сегодняшнем мире также как и осознание источника этой переоценки. Выгодные Западу и в первую очередь США проявления и тенденции в развитии мирового хозяйства при этом необходимо представляются как всеобщий и универсальный мировой процесс, неотвратимость которого не должна вызывать никаких возражений.

Наличие этого политического и идеологического факторов в восприятии и понимании глобализации отнюдь не отменяет ее объективного характера как реального явления современного мира. Наоборот, только четкое и осознанное понимание состава и направленности интересов позволяет выделить действительное научное содержание явления глобализации

По существу это понятие может и должно выразить особенности современного этапа эволюции или трансформации мировой экономической системы. При этом сколь бы специфичными ни были широта и масштабы этой трансформации и новые качества, к которым привел процесс эволюции, вряд ли можно сказать, что мы имеем дело с чем - то принципиально иным по сравнению со всеми известными формами капиталистического хозяйства и общества. Глобализация во всех своих проявлениях обнаруживает генетическую связь со всеми предшествующими этапами капиталистического развития: классическим, монополистическим, социал - реформистским.

В конечном счете, последней тайной современного либерализма, применяющегося в глобальном масштабе, является такая идентификация способов, средств и направлений развития, которая создает для всех стран, неотвратимо втянутых в этот процесс, одинаковые "равные" и "справедливые" правила игры. Но это равенство и справедливость имеют одну существенную особенность. В условиях жесточайшей международной конкуренции, среду которой и призваны обеспечить навязываемые очень разными способами одинаковые либеральные принципы, любой стране в этой глобальной системе на век уготована та роль и значение, которые отвечают интересам ядра наиболее развитых и сильных стран [2, С. 109]. Даже само ее суверенное существование начинает рассматриваться c точки зрения пользы И потребности глобализации самовоспроизводстве и развитии.

Все инвестиции и поддержка развитыми странами российских либеральных реформ имели условием идеологический, финансовый, а затем и административный контроль над управлением, осуществлявшимся сменявшими друг друга правительствами. Нельзя было сохранить власть почти десять лет, ничего не производя, без той помощи на определенных условиях.

Но и в этих экстремальных условиях рано говорить о развале системы образования и отчасти науки. Они обнаруживают поразительную живучесть и приспосабливаемость ко всем негативно изменяющимся обстоятельствам социальной и экономической жизни, окружающим их. В этой живучести, возможно, скрывается некоторая генетическая предопределенность и неискоренимость российской национальной специфики, национальной психологии и жизненного поведения.

Особенность России оказалась еще раз таким отчуждением либеральных реформаций последнего десятилетия, вследствие которого все они превращались во внешние формы совершенно других по содержанию процессов. Их еще предстоит исследовать. Это вновь, и уже в который раз, актуализирует старую дилемму, чем и как можно понять Россию и можно ли вообще? Если при этом оставить в покое ум, а говорить о рассудке, то действительно в соображениях здравого смысла, прагматизме, позитивизме и экономическом рационализме не удастся зафиксировать ни одной из тех характерных черт, которые позволили бы самоидентифицировать как все российское общество в целом в его историческом развитии, так и отдельного его представителя, выражающего психологически и культурно этот общий тип.

Сокровенной особенностью России, которая может превратиться в ее главную производительную силу, может стать по видимому продукт, созданный сложностью и специфичностью исторических условий, в которых происходило и происходит ее существование и развитие. Этим «продуктом» является сам человек, его оригинальный

взгляд на мир, нестандартное мироощущение, не укладывающееся в рамки целерационального мышления и поведения. Такая нестандартность объективно порождает творцов и новаторов. Исторически Россия уже дважды доказывала практическую способность создавать в значительном количестве такой интеллектуальный заряд, который значительно выделяется над рассудочным, прагматическим равновесием характера и способа развития способностей и сфер и возможностей их применения и реализации. Она доказала также и то, что сама не способна рационально использовать это преимущество.

Реально осуществлялась раньше и осуществляется теперь выборочная поддержка определенных сфер образования, пользующихся наибольшим спросом за рубежом, вплоть до адресной поддержки отдельных ученых и студентов. Но это имеет вполне прагматичную цель заполучить конкретных специалистов, причем практически бесплатно. Размеры различных грантов и стипендий практически не сравнимы с теми реальными выгодами, которые принесет в будущем вербуемый на миграцию специалист. В основном финансовая поддержка расходуется на коррекцию мировоззрения и адаптацию будущего мигранта к западным стандартам профессионализма и образа жизни.

До последнего времени западный мир получал российские «мозги» вообще бесплатно, что было и есть практически естественно при чудовищном разрыве в уровнях социальных и экономических условий жизни и деятельности высококвалифицированной рабочей силы у нас, в развитых и даже развивающихся странах.

#### Список использованной литературы:

- 1. Игнатова Т.В., Миронова О.А., Солодков Г.П. Современные мирохозяйственные процессы: интернационализация, глобализация, регионализация. Части 1 и 2. Ростов н / Д: Изд во СКАГС, 2007.
- 2. Игнатова Т.В., Подольская Т.В.Возможности глобального управления мировой финансовой системой: реалии и перспективы // Век глобализации. 2014. № 2.

© Филимонцева Е.М., Игнатова Т.В., 2016

УДК 330

#### Хабибуллаев Алишер Рахматилла угли

Студент 4 курса, ИНЭФБ, Башкирского Государственного Университета Науч. рук - ль Абдрахимова Регина Гафуровна г. Уфа, РФ E - mail: Alisher \_ 02 \_ 1992@mail.ru

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

В условиях рыночной конкуренции намного большее значение для долгосрочного выживания организации имеют такие факторы, как постановка грамотного стратегического управления; измерение и управление эффективностью бизнес - процессов; развитие капитала компании, воплощенного в знаниях и квалификации сотрудников; способность

организации удерживать и привлекать новых клиентов; корпоративная культура, поощряющая инновации и организационные улучшения; инвестиции в информационные технологии.

Система управления эффективностью приводит цели сотрудников и подразделений в соответствие со стратегическими целями компании, снижается риск противоречия целей по горизонтали (между подразделениями, между сотрудниками) [2, 3].

С помощью системы управления эффективностью компания согласованно движется к единой цели. Система контрольных показателей позволяет менеджеру сконцентрироваться на областях, критичных для реализации стратегии, выбрать из большого потока данных только те, которые в действительности могут быть использованы для роста эффективности организации. При этом менеджер, получая простые и четкие регулярные отчеты, видит продвижение своей организации к намеченным горизонтам и может быстро адаптироваться к изменениям. Данная система реализует идею о так называемой «ответственной» организации, т. е. организации, в которой четко определено «кто за что отвечает» [2, 3].

Специальным инструментом, позволяющим связать стратегию с ключевыми бизнес - процессами, участвующими в создании конкурентных преимуществ компании, является сбалансированная система показателей (ССП) Р. Каплана и Д. Нортона [2, 4, 7, 9].

Карта сбалансированных показателей является неотъемлемой частью системы управления эффективностью и одной из форм представления информации о результатах системы управления эффективностью организации [2, 4, 7, 9].

Непросто определить цели, к которым стремится организация, и разработать план по их достижению. Еще сложнее построить организацию таким образом, чтобы каждый сотрудник на своем рабочем месте стремился к достижению этой цели, четко осознавал свой вклад в ее реализацию.

В стратегически ориентированной организации предметом деятельности топ - менеджмента компании является разработка долгосрочных целей развития организации, среднего менеджмента - планов по достижению целей, а рядовые сотрудники ориентированы на организацию работы по реализации мероприятий, обеспечивающих выполнение стратегии.

В «обычной» организации основным показателем эффективности являются финансовые отчеты, которые отражают только прошлое: понесённые расходы и заработанную прибыль. Нет возможности соизмерить создание или уничтожение экономической стоимости компании в долгосрочном ракурсе, т. к. как не известны факторы, влияющие на ее динамику. Следовательно организация, ориентированная на стратегию, лучше «обычной» организации.

Все виды деятельности в компании должны быть направлены на достижение стратегического результата. Однако требовать от конкретного сотрудника мыслить в масштабах всего предприятия просто абсурдно. Карта сбалансированных показателей усиливает и формализует стратегию бизнеса, информирует каждого сотрудника о стратегических целях компании, позволяет транслировать стратегию в частные задания так, чтобы их выполнение приводило к достижению общих целей, обеспечивает мониторинг и обратную связь внутри структурных подразделений.

На этапе внедрения ССП необходимо сначала разработать показатели всех её составляющих. Необходимо отобрать только показатели, фиксирующие суть стратегии

предприятия. Следующим шагом является установление причинно - следственных связей, образующих карту стратегии предприятия.

Одним из многих преимуществ ССП является то, что она заставляет организацию делать выбор между несколькими альтернативами. Отбор целей и инициатив для выполнения норм должен обсуждаться при разработке системы показателей. Эти показатели являются центральным элементом и будут служить контрольной точкой и ориентиром для всей организации.

В завершение следует подчеркнуть уникальность ССП, которая заключается во множестве перспектив (проекций бизнеса), в причинно - следственных связях между гипотезами и показателями бизнеса, наличии обратной связи, обучении в зависимости от качества полученных результатов, в синергии бизнес - структур.

Таким образом, с методологией ССП становится возможным использование системы управления эффективностью. Результатом внедрения ССП будет создание организации с высокими конкурентными преимуществами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Акмаева Р. И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент: Учеб. пособие. Астрахань: АГТУ, 2012. 216 с.
- 2. Магнус Веттер, Жан Рой, Нильс Горан Ольве / Оценка эффективности деятельности компании: Практ. руководство по использованию сбалансированной системы показателей. М.: Вильямс, 2003. 304 с.
- 3. Каплан Р. После 11 сентября: роль процесса управления и управления стоимостью усиливается / Ы1р: // '№№^П:а^.га / риЬНсаиош / .шп.
- 4. Томпсон А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии. М.: Банки и биржи, 1998. 420 с.
- 5. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Организация, ориентированная на стратегию. М.:ЗАО«Олимп Бизнес»,2003. 416 с.
- 6. Хорват П. Сбалансированная система показателей как средство управления предприятием // Управление предприятием. 2000. № 4. С. 7 9.

© Хабибуллаев А.Р., 2016

УДК 338.38

Хохлова Галина Ивановна доцент ФГБОУ ВПО «ИРНИТУ», г. Иркутск, РФ Е - mail: hogi@mail.ru

# АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИЗЪЯТИЯ ВКЛАДОВ ИЗ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

Банки привлекают значительные объемы средств, причем на самые разные сроки, и, потому даже относительно небольшие потери могут привести их в состояние, когда они

окажутся не способны рассчитаться по долгам в срок. Когда общественность узнает о нарушении ликвидности у банка, то часто ответной реакцией с ее стороны бывает наплыв в банк требований о возврате вкладов. Это приводит к истощению банковских ресурсов и заставляет банки резко сокращать объемы операций, приносящих доходы.

Любое значительное банкротство обладает потенциалом, способным вызвать цепную реакцию трудностей у контрагентов банкрота. Банкротства банков не более часты, чем банкротства в других секторах хозяйства, но они могут иметь более опасные последствия для экономики в целом. Когда происходит банкротство крупного банка или нескольких банков, то это всегда влечет за собой волну банкротств других банков и клиентов, имеющих тесные связи с этими банками [2].

Иногда наплыв требований от кредиторов о досрочном возврате вкладов распространяется не только на банк, оказавшийся в затруднительной ситуации, но и на другие, в том числе и платежеспособные банки. Бывает, что изъятие вкладов охватывает большое количество банков, что провоцирует финансовую панику. Последняя, представляющая собой стихийное и досрочное изъятие вкладов (депозитов) из большого количества банков, является своеобразным фактором сугубо банковских кризисов, зарождающихся на самостоятельной основе (хотя чаще волны банковских кризисов являются следствием общего экономического кризиса или спада в экономике) [4, с. 118].

С другой стороны, можно понять и мотивы вкладчиков, пытающихся срочно и в массовом порядке изъять свои деньги из банков, о которых стала известна тревожная информация.

Восстановление платежеспособности банковского сектора и доверия к банкам после прокатившегося кризиса всегда требует от общества значительных затрат. Для уменьшения таких затрат давно уже изобретен действующий в упреждающем порядке способ борьбы со вспышками массового изьятия вкладов и предотвращения кризисных ситуаций в экономике. Этот механизм называется государственным гарантированием (страхованием) банковских вкладов населения. Главной целью такого механизма, финансируемого преимущественно за счет средств самих же коммерческих банков, является компенсация вкладов населения в случае банкротства конкретного банка.

При всем многообразии различных форм организации систем гарантирования вкладов в мире внутренняя природа процесса защиты вкладов всегда одна и та же, т.е. все они имеют внутреннее родство. Именно определенное внутреннее содержание таких систем позволило МВФ отнести все национальные системы гарантирования вкладов и депозитов к двум основным типам: система прямо не выраженных гарантий, когда обязанность государства защищать банковскую систему вообще и банковские вклады и депозиты в частности рассматривается как сама собой разумеющаяся и строится на основании прошлого опыта [3, с. 125].

Наиболее часто встречающимися формами финансового участия государства в системе гарантирования депозитов являются:

- 1) государство предоставляет фонду часть или в полном объеме начальный капитал для запуска системы гарантирования вкладов (Япония, Филиппины, США);
- 2) государство делает регулярные взносы в фонд для создания резерва системы (Испания, Индия);

3) государство в расходной части своего бюджета на текущий год резервирует установленный в законе размер средств для своевременного поддержания ликвидности фонда (США, Турция).

Желание банков одержать победу в борьбе с конкурентами за сбережения граждан толкает их ко все большему охвату вкладов системой гарантирования. С другой стороны, это желание объективно наталкивается на ограниченность финансовых возможностей системы.

#### Список использованных источников:

- Батракова Л.Г. Анализ процентной политики коммерческого банка. М.: Логос, 2013. 293с.
- 2. Будаева М.С. Разработка инновационных методов инвестирования воспроизводства основного капитала при использовании кредитной и лизинговой формы финансирования. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Иркутский государственный технический университет. Иркутск, 2011
- 3. Нечаев А.С. Анализ залоговых рисков и выработка рекомендаций по их минимизации // Путеводитель предпринимателя. 2010. № 6. С. 117 129.
- 4. Нечаев А.С. Нормативно правовое регулирование лизинговых операций в России // Путеводитель предпринимателя. 2009. № 4 5. С. 127 134.
- 5. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа.— М.: ИНФРА Москва, 2011. 376с.

© Г.И. Хохлова, 2016

УДК 331.5

Яхварова Елена Владимировна, к.э.н., доцент E - mail: yahvarova@yandex.ru Отставнова Лилия Алексеевна, к.э.н., доцент E - mail: liliotstav69@yandex.ru Козин Александр Юрьевич, к.э.н., доцент E - mail: kozinau@yandex.ru СГТУ имени Гагарина Ю.А. г. Саратов, РФ

# ПРОГРАММА ДОБРОВОЛЬНОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ СООТЕЧЕСТВЕННИКОВ В ДЕЙСТВИИ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Рынки труда некоторых регионов испытывают значительные трудности, связанные с особенностями современной политической и социально - экономической ситуации в Российской Федерации и мире, активизацией миграционных процессов. Государственное регулирование миграционных процессов осуществляется на основе принятых программ, направленных или на возвращение их на родину, или на ограничение притока иностранных

работников. В РФ одной из новых является программа переселения соотечественников «Соотечественник», представляющая собой эффективный инструмент для укрепления демографической ситуации в стране. Она выступает надежной основой для социально экономического развития государства, помогает компенсировать убыль населения в отдельных регионах РФ, а также по федерации в целом [2].

Государственная программа подлежит внесению изменений на региональном уровне. Субъекты федерации вправе вносить свои коррективы и нововведения, согласно социальным, экономическим или политическим особенностям региона. Постепенно, регионов вступающих в программу, становится больше. Этот процесс продолжается и в 2016 году. По состоянию на 10 апреля 2016 года региональные версии государственной программы «Соотечественники» были приняты в 60 субъектах Российской Федерации, в том числе в Смоленской, Калужской, Курской, Мурманской, Саратовской, Челябинской и других областях.

В Саратовском регионе регулирование рынка труда, решение проблем занятости, безработицы, миграции осуществляется на основе государственной программы Саратовской области «Содействие занятости населения, совершенствование социально трудовых отношений и регулирование трудовой миграции в Саратовской области до 2020 года», утвержденной Правительством области 3 октября 2013 г постановлением N 525 - П [1]. Цель данной государственной программы заключается в обеспечении экономических, правовых и институциональных условий, которые будут способствовать эффективному развитию рынка труда. Задачи, намеченные в программе, отличаются по своим функциям и масштабу, что влияет на дифференцированный подход к их решению и предполагает выделение следующих подпрограмм, каждая из которых ставит целью решение соответствующей задачи государственной программы включает комплекс И взаимосвязанных мероприятий:

- «Содействие занятости населения и социальная поддержка безработных граждан»;
- «Регулирование трудовой миграции»;
- «Совершенствование социально трудовых отношений».

В связи с неблагоприятной демографической ситуацией в Саратовской области особое значение имела программа, реализуемая с июня 2010 года, направленная на содействие добровольному переселению в Россию проживающих за рубежом соотечественников. Для достижения цели поставлены задачи: рост миграционного притока населения; увеличение трудовых ресурсов; закрепление переселившихся на территории области; создание переселенцам условий для социальной, культурной адаптации и интеграции; увеличение доли лиц молодого возраста среди переселенцев; информационное сопровождение процесса переселенцами: оказание содействия в приобретении жилья и земельных участков для постоянного проживания; в дополнительном обучении, переобучении и повышении квалификации; компенсации многодетным семьям части стоимости аренды жилья.

Под действие данной программы подпадают только участники, соответствующие следующим условиям: они должны достигнуть 18 - летнего возраста; переселенцы должны быть дееспособны и трудоспособны в соответствии с законодательством Российской Федерации; должны владеть устным и письменным русским языком на уровне, достаточном для быстрой адаптации среди принимающего сообщества; должны обладать

квалификацией и опытом работы, позволяющими осуществлять трудовую деятельность на территории Российской Федерации; соответствовать требованиям на получение разрешения на временное проживание на территории Российской Федерации (в случае, если получение такого разрешения необходимо).

По итогам первого этапа, который продолжался до 2013 года, в Саратовскую область прибыло 4353 человека. Саратовский регион по итогам 2013 года лидировал в Приволжском Федеральном округе по количеству переселившихся соотечественников. В июне 2013 года в регионе была утверждена новая программа содействия добровольному переселению соотечественников, в которой было запланировано принимать ежегодно до 2500 соотечественников для компенсации до 25 % убыли населения области. Количественные показатели подкрепляются высокими качественными характеристиками. Основной контингент переселившихся — это молодые люди в возрасте 25 - 35 лет, более 80 % которых имеют высшее, среднее специальное или техническое образование, с опытом работы, целеустремленные и активные. Они хорошо знают русский язык, уважают российскую культуру и традиции.

В структуре переселившихся по национальному признаку наибольший процент (89 %) составляют представители славянских национальностей (русские, белорусы и украинцы); татары - 5 %, представители других национальностей (казахи, армяне, узбеки, корейцы) – 6 %.

В связи с высокой эффективностью реализации первого этапа программы в Саратовской области заинтересованы в ее продолжении, поэтому в 2015 году принята подпрограмма «Оказание содействия добровольному переселению в Саратовскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2016—2020 годы» с целью увеличения трудового потенциала Саратовской области для устойчивого демографического и социально - экономического развития области.

В рамках реализации подпрограммы планируется создание информационных, организационных, правовых и социально - экономических условий, способствующих переселению проживающих за рубежом соотечественников на добровольной основе в Саратовскую область для постоянного проживания. Указанная подпрограмма финансируется за счет субсидий из федерального бюджета и средств бюджета Саратовской области. Данные средства позволят оказать содействие добровольному переселению в регион до 12,5 тысяч соотечественников, из которых 5,0 тысяч человек — участники программы, 7,5 тысячи—члены их семей.

Возникает вопрос, почему иностранные граждане выбирают Саратовский регион. Дело в том, что Саратовская область имеет ряд преимуществ. Во - первых, Саратовская область имеет выгодное географическое положение, поскольку близко расположена с основными рынками сбыта Центральной России и Республики Казахстан. Область находится на пересечении крупнейших транспортных коридоров, является крупным транспортным узлом России, имеет разветвленную сеть железных и автомобильных дорог, трубопроводов, внутренних водных судоходных путей и воздушные авиалинии. Во -Саратовская область крупнейшим вторых, является промышленным сельскохозяйственным регионом Поволжья, экономика области высоко диверсифицирована, имеет развитое промышленное производство, сельское хозяйство, транспорт. строительство, В третьих, регионе активно

предпринимательство, в том числе малый бизнес. В 2015 году по числу предприятий малого бизнеса Саратовская область занимала 6 место среди субъектов Приволжского федерального округа (7 % от их общего количества). В - четвертых, Саратовская область привлекательна тем, что региональный рынок труда достаточно стабилен, при этом наблюдается широкий выбор вакансий, из которых на рабочие специальности приходится 70 % вакансий, на вакансии ИТР и служащих –30 %. В - пятых, в регионе достаточно низкая стоимость минимального набора продуктов питания (в сентябре 2015 года этот показатель в Саратовской области составлял 2875 рублей, в ПФО – 3220 рублей, в России - 4250 рублей), относительно низкие цены на жилье. Не последнюю роль играет хорошо развитая система образования в Саратовской области, что дает большие возможности для получения образования.

Во всех муниципальных районах Саратовской области созданы рабочие группы по рассмотрению анкет соотечественников, желающих переселиться в наш регион. Каждый потенциальный участник программы, желающий переселиться в конкретный район области, рассматривается с точки зрения его необходимости для экономики района и возможность его быстрой интеграции в общество. Работа с соотечественниками начинается ещё до момента их въезда на территорию области: осуществляется подбор вакансий, в том числе с предоставлением жилья. Все прибывшие на территорию области могут получить консультации по различным вопросам, в частности, по вопросам занятости, оформления пенсий, получения правового статуса, постановки на воинский учет. Соотечественники, при обращении в одну структуру, задействованную в реализации программы, могут получить информацию обо всех услугах, предоставляемых по программе. В более быстрой адаптации и социализации переселенцев важную роль играют различные общественные организации. В Саратовском государственном университете проводятся бесплатные адаптационные курсы, позволяющие переселившимся соотечественникам получить необходимые правовые знания по вопросам миграционного и трудового законодательства. Кроме того, в рамках программы переселенцы могут пройти переобучение для того, чтобы быть более конкурентоспособными на региональном рынке труда. В 2015 году было обучено 109 иностранных граждан, в их числе, - участники программы переселения. Для переселенцев наиболее важное значение играет материальная поддержка. Прибывшим соотечественникам оказывается социальная поддержка в виде единовременной финансовой помощи. За годы реализации программы в регионе на эти цели выделено 33 млн. рублей. В 2016 году будет выплачено 6,4 млн. рублей.

Поскольку около 70 % из числа прибывших граждан являются трудоспособными, то возникает проблема их трудоустройства. На первом этапе реализации программы эта проблема была решена. В 2015 году из переселившихся в Саратовскую область граждан являются занятыми 87 % от числа трудоспособных граждан (3154 человека), из них:

- 68 % (2465 человек) трудоустроены, из них более половины получили работу при помощи органов службы занятости;
  - 14 % (501 человек) обучаются в вузах;
  - 5 % (218 человек) ухаживают за маленькими детьми.

Саратовская область заинтересована в продолжении реализации программы переселения соотечественников и предпринимает максимум усилий для сохранения своих лидирующих позиций по количеству переселенцев.

# Список использованной литературы:

- 1. О государственной программе Саратовской области «Содействие занятости населения, совершенствование социально трудовых отношений и регулирование трудовой миграции в Саратовской области до 2020 года» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/467700858 (Дата обращения: 18.05.2016).
- 2. Особенности программы переселения соотечественников в РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://konsultacija jurista.ru / grazhdanstvo / programma sootechestvenniki dlya bezhencev.html (Дата обращения: 15.05.2016).

© Е.В. Яхварова, Л.А. Отставнова, А.Ю. Козин, 2016

#### ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8

#### Бордюгов Артём Петрович

студент 4 курса кафедры перевода и межкультурной коммуникации, Лингвистического института Алтайского государственного педагогического университета г. Барнаул, Российская Федерация E - mail: bordugoff@mail.ru

L man. ooraagon aman.ra

# СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОМИНАЦИИ АНГЛИЙСКИХ ПАБОВ

**Анномация:** В статье рассматриваются структурные характеристики названий английских пабов. Изучение последних возможно сквозь призму лингвокультурологического подхода, поскольку каждое название содержит сведения об исторических и культурных событиях, а также может рассматриваться с точки зрения лингвистических характеристик.

**Ключевые слова:** названия английских пабов, структурные характеристики, морфологические характеристики

**Abstract:** The article deals with the structural characteristics of the names of English pubs. The author claims that English pubs can be regarded through the lens of lingua - cultural approach because each name of this or that pub unveils historical and cultural events as well as demonstrates specific language features.

Key words: names of English pubs, structural characteristics, morphological features

Изучение культуры, истории, традиций и обычаев той или иной страны представляется возможным через исследование названий культурных объектов. В Энциклопедии социологии последние определяются как «любой элемент культуры (материальный объект, обычай, ценность, идея и т. д.), рассматриваемый индивидом в качестве внешнего по отношению к нему в той или иной социальной ситуации» [6]. В этой связи английские пабы можно рассматривать как элемент культуры англичан, поскольку социокультурный контекст, в котором протекает общение посетителей английского паба, позволяет делать вывод о том, что основная цель этих заведений состоит именно в общении — на самые разные темы — о культурно значимых событиях, о спорте, о хобби и т.д.

Первые пабы появились в Англии во времена Римской империи. Изначально в эль, который предлагают в пабах в качестве основного напитка, не добавляли хмель. Первые упоминания о хмеле в этом напитке датируются XIV - XV веками.

Если английские аристократы собирались в клубы, то простые люди находили возможность обменяться мнениями по тому или иному вопросу, а иногда и продемонстрировать свои таланты в более доступных для них и в социальном и в материальном отношении заведениях — пабах. Потомственный антрополог К. Фокс многократно посещала английские пабы в целях изучения самобытности англичан, их культуры и социального поведения [5, 510с.].

Отнести пабы к культурным объектам позволяет, прежде всего, история каждого отдельного заведения. Многие из них открывают свои двери для посетителей вот уже 800 - 900 лет; названия пабов отражают те культурно - исторические события, которые дали им имена, или вследствие которых эти имена изменились. Так, например, построенный около 1080 года паб, изначально известный как *The Ship*, получил гордое название *The Royal Standard of England* после того, как стало известно, что в его стенах скрывался король Чарльз І. В 1663 году паб стал единственным в Великобритании титулованным питейным заведением [4].

Отдельного внимания и с лингвистической, и с культурологической точек зрения заслуживают вывески у входа в пабы. Так, например, надпись на вывеске перед *The Royal Standard of England* гласит: "Welcome, dear pilgrim, to the oldest freehouse in England. For over 900 years this hostelry has been known throughout the land, for giving shelter and hospitality to the wayfarer. Go in peace. Go gently pilgrim. An Historic Alehouse". Анализ данной надписи позволяет сделать вывод о том, что ее составитель (или составители) использовали как нейтральную лексику (shelter, hospitality), так и слова с дополнительной коннотацией: например, слово hostelry в Oxford American Dictionary сопровождается пометами устаревшее или илутливое; существительное wayfarer является книжным. К посетителю обращаются как к паломнику, страннику (pilgrim). К сожалению, в рамках данной статьи не представляется возможным более подробно рассмотреть лингвистические особенности вывесок, это составит предмет отдельного исследования, поэтому остановимся непосредственно на рассмотрении некоторых особенностей названий пабов.

В настоящее время проблема ономастики пабов привлекает внимание как культурологов, так и лингвистов. Так, например, Е.В. Волкова и М.В. Бумакова исследуют культурно - историческое значение отдельных социальных групп в Великобритании на основе анализа названий пабов, содержащих антропонимы [1]; С.Л. Казакова [2, с. 50 - 54] рассматривает названия пабов с точки зрения семасиологии, выделяет лексико - семантические группы, которые легли в основу номинации пабов; О.А. Короткова [3, с. 50 - 57] исследует лингвокультурные особенности ойкодомонимов (собственных имен зданий) на примере названий английских пабов.

В данной статье представляется возможным рассмотреть структурные особенности названий английских пабов, поскольку это позволит в дельнейшем разработать алгоритм передачи этих названий на русский язык.

Многие названия английских пабов представлены однословными простыми образованиями, в основе которых лежат разные части речи: имя существительное, нарицательное или собственное, прилагательное, причастие прошедшего времени, междометие. В соответствии с морфологической структурой простых названий пабов выделим следующие типы наименований:

- 1. Тип «Noun» (имя существительное):
- а) За основу взяты простые корневые слова:
- в единственном числе: The Axe, The Arrow, The Apple, The Ball, The Battle, The Beacon, The Bee, The Brush, The Bush, The Cross, The Daisy, The Dolphin, The Dragoon, The Dove, The Flask, The Cock, The Club, The Crown, The Eagle, The Globe, The Goblin, The Griffin, The Grenadier, The Harvest, The Viaduct, The Lamb, The Lizard, The Mystery, The Pippin, The Rat, The Raven, The Tiger, The Whip.

- во множественном числе: The Adnams, The Arrows, The Cats, The Crosses, The Elephants, The Feathers, The Fellows, The Grapes, The Heroes, The Horns, The Lawns, The Letters, The Queens, The Rabbits, The Stamps, The Youngs.
  - 2. Тип «Proper Noun» (имя собственное)

The Albert, The Bessemer, The Burns, The Chaucer, The Churchill, The Galatea, The Bogarts, The George, The Ivanhoe, The McMullens, The Nancy, The Nicholsons, The Oliver, The Pandora, The Rossetti, The Sheridan. Выявлены также названия пабов, построенные по принципу «имя + фамилия»: The Rob Roy, The Robinson Crusoe, The Dick Whittington, The Daniel O'Connell, The Artful Dodger, The Ben Jonson, The Oliver Twist, The Sherlock Holmes.

3. Тип «Adjective» (имя прилагательное): The Artesian, The Caledonian, The Elastic, The Invincible, The Independent, The North Western, The Royal, The Norman, The Anglo Saxon, The Churchillian.

Кроме простых однословных наименований среди названий пабов также нередко встречаются двух - , трех - и более компонентные образования – своеобразные номинативные комплексы. Все они относятся к разряду сложных слов.

С точки зрения морфологической структуры, сложные названия английских пабов различаются по степени их сложности: от двух - , трехкомпонентных образований: The Bacchus's Bin, The Dew Drop Inn, The Essex Arms, The King's Head, The Princess of Wales, The Railway Tavern, The Theatre Royal Bar, The Beckton Arms, The Essex Arms, The Henley Arms, The Ordnance Arms, The Ram Tavern, The Three Crowns, The Tidal Basin Tavern, The Dukes Head, The Flower Pot, The Grove Tavern, The Lord Brooke, The Mirth, Marvel & Maud, The Nags Head, The Pig & Whistle.

Рассмотрим структуры, основанные на сочинительной или подчинительной связи.

Структуры образованные по принципу сочинительной связи (союзной или бессоюзной):

- 1) Тип «Noun + and + Noun» (имя существительное + союз «и» + существительное): The Bell and Gate, The Ford & Firkin, The Moon and Stars, The George and Vulture, The Hops and Glory, The Malt and Hops, The Rose and Crown, The Stag and Hounds, The Dog and Duck, The Castle and Wheelbarrow, The King and Queen, The Axe and Gate, The Ball and Boot, The Ball and Wicket, The Sun & Woolpack.
- 2) Тип «Noun+ and + Adjective + Noun» (имя существительное + союз «и» + прилагательное + существительное): *The Oak and Black Dog, The Bug and Black Bat, The Bear and Ragged Staff.* 
  - 3) Сложные многокомпонентные союзные образования:

The London, Chatham and Dover Railway Tavern; The Still and West Country House, The St. Peter's Inn and the Bistro.

Названия, построенные по принципу подчинительной связи:

- 1. Двухкомпонентные образования типа «Noun + Noun» (существительное + существительное): The Railway Bell, The Railway Tavern, The Anchor Tap, The Bridge House, The Film Café, The Leather Exchange, The Market Porter, The Horseshoe Inn, The Rose Inn, The Castle Barge, The March Hare, The Bishop Bridge, The Trouble House, The Tunnel House, The Penny Pot, The Pint Pot, The Pop Inn, The Air Balloon.
- 2. Тип «Proper Noun's + Noun» (притяжательная форма имени собственного + имя существительное): The Charlie's Barn, The Carnegie's Bar, The Becher's Brook, The Nelson's Quarterdeck, The Nevison's Leap, The Crocker's Folly, The Paddy's Goose.

- 3. Тип «Adjective + Noun» (имя прилагательное + имя существительное): The Rising Sun, The White Lion, The Dirty Dicks, The Green Man, The Red Herring, The Red Lion, The White Horse, The Black Friar, The Fine Line, The Old Crown, The Old Nick, The White Hart, The White Lion, The Royal Oak, The Royal Standard, The Little Driver, The Welsh Harp, The North Star, The Royal Navy, The East Hill, The New Penny, The Blue Stone, The Long Ship, The Green Dragon.
- 4. Тип «Past Participle + Noun» (причастие прошедшего времени + имя существительное): The Slaughtered Lamb, The Crutched Friar, The Spotted Dog, The Crooked Billet, The Thatched House, The Crumpled Horn, The Pied Bull, The Cocked Hat, The Closed Shop, The Crooked Chimney, The Painted Lady, The United Friends.

Рассмотренные особенности являются первым шагом в нашей методике исследования названий английских пабов. Этот шаг позволит выявить наиболее приемлемые стратегии передачи названий пабов на русский язык в рамках путеводителя, что составит перспективу данного исследования.

## Список использованной литературы

- 1. Волкова Е.В., Бумакова М.В. Культурно историческое значение отдельных социальных групп в Великобритании (на основе анализа названий пабов, содержащих антропонимы). Электронный ресурс. Режим доступа: http://www.gramota.net/materials/3/2015/6-1/9.html (дата обращения: 12 июня 2016 г.)
- 2. Казакова С.Л. Основы названий английских пабов // Мир науки, культуры, образования. №7 (19). 2009. С. 50 54.
- 3. Короткова О.А. Лингвокультурные особенности названий английских пабов // Lingua mobilis. №5 (31). 2011. С. 50 57.
- 4. History of the Royal Standard of England. Электронный ресурс. Режим доступа: www.rsoe.co.uk / history
  - 5. Фокс К. Наблюдая за англичанами. М.: РИПОЛ классик, 2008. 510 с.
- 6. Энциклопедия социологии. Электронный ресурс. Режим доступа: http://onlineslovari.com/entsiklopediya\_sotsiologii (дата обращения: 11 июня 2016)

© Бордюгов А.П., 2016

# УДК 82 - 94

**Игнашов Александр Викторович,** канд. филол. наук, доцент Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева, г. Самара, РФ, E - mail: drama - ignashov@yandex.ru

# У. БОСХ В ЛИТЕРАТУРЕ О НЮРНБЕРГСКОМ ПРОЦЕССЕ ОБ ОБЩЕСТВЕННОМ МНЕНИИ КАК СТИМУЛЯТОРЕ ИДЕИ НАКАЗАНИЯ ВОЕННЫХ ПРЕСТУПНИКОВ

Отечественные и зарубежные литературные произведения, посвященные Нюрнбергскому процессу, имеют в различной степени не только художественное, но и вполне объяснимое идеологическое значение.

В зарубежной литературе, называемой тогда в Советском Союзе буржуазной, наиболее ярко роль общественного мнения в качестве стимулятора идеи наказания военных преступников продемонстрировал У. Босх. По его мнению, Нюрнбергский процесс имел положительное значение и в юридическом, и в моральном, и в социально - политическом аспектах, явив миру новый этап в развитии международного права. В публицистике и журналистике Международный военный трибунал, с точки зрения У. Босха, был освещен не столь ярко, большей частью однобоко — как эпизод в большой политической игре: «Нюрнберг во многих отношениях был только началом» [1, с. 4].

Что касается роли бизнес - элиты и правящих кругов в США, У. Босх утверждал, что американские лидеры рассматривали казнь лидеров фашистского режима на основе исполнительного решения как акт, по своей сути противоречащий американскому представлению о справедливости. Не случайно Босх пишет, что Президент США Ф. Рузвельт долгое время высказывался за казнь лишь на основе административного, а не политического решения [1, с. 22 - 25].

Заметим, что в Нюрнберге подсудимый Риббентроп писал жене незадолго до казни: «Все знают, что приговор не выдерживает никакой критики, но поскольку я являлся министром иностранных дел Адольфа Гитлера, то политика требует моего осуждения» [2, с. 185].

У. Босх считал, что именно отношение народа США, зафиксированное социологическими опросами и подкрепленное публикациями в прессе, если не вынудило, то во многом подвигло американское правительство к активной деятельности по созданию, а затем и участию в Международном военном трибунале. Так, например, Джеймс Мартин цитирует редакционную статью американского либерального еженедельника «Nation» от 27 октября 1945 года: «Суд в Нюрнберге является политическим судом, перед которым стоят политические задачи» [3, с. 125]. Английское руководство изменило свою позицию в отношении суда над главными военными преступниками, как считает У. Босх, в первую очередь, из - за обещания Президента США Ф. Рузвельта предоставить внушительные займы [1, с. 26].

Преувеличение роли США на Международном военном трибунале характерно для всей книги У. Босха. Нюрнберг не случайно стал местом проведения исторического судебного процесса, здесь проходили парады и партийные съезды НСДАП. Логично было желание развенчать фашизм там, где он когда - то поднимал голову. Кроме того, в 1945 году Нюрнберг относился к американской оккупационной зоне, а реакция на этот город «отражает некоторым образом сердце и ум Америки, впервые призванной активно руководить миром и принимать критические решения, оказывающие влияние на войну и мир... Люди двадцатого века встали на путь Нюрнберга сразу же после Первой мировой войны» [1, с. 14, 17]. Босх сознательно не упоминает о том, что влиятельный американский издатель и общественный деятель Джозеф Пулитцер был категорически против проведения Нюрнбергского процесса, а в мае 1945 года со страниц газеты «The New York Times» заявил, что полтора миллиона воевавших немцев должны быть расстреляны без суда [4, с. 11].

Анализируя написанную Е. Герхартом биографию Роберта Джексона, главного обвинителя от США на Нюрнбергском процессе, У. Босх особо отмечает в ней моменты, связанные с разработкой Лондонского соглашения и Устава Международного военного трибунала, подготовкой процесса и личными заслугами Джексона в этом [5].

В 1945 - 1946 годах в американских газетах и журналах публиковались статьи, в которых все заслуги в создании и работе трибунала были приписаны США: «Хотя сотрудничество других наций было полным и искренним, можно привести доказательства, что Нюрнберг был на сто процентов американским. Именно американская инициатива, американская настойчивость, американский идеализм обеспечили окончательный позитивный результат, несмотря на значительные трудности» [6, с. 18].

Как публицист, литератор и историк, без сомнения, тяготеющий к политическому идеализму, У. Босх опирался на основной принцип американской идеологии — Соединенные Штаты как сверхдержава призваны не только участвовать в международных политических и военных конфликтах, где бы они ни происходили, но и определять вектор развития современного общества, его политических, общественных и моральных институтов.

# Список использованной литературы:

- 1. Bosch W. Judgment on Nuremberg. New York, 1970. P. 4, 14, 17, 22 25, 26.
- 2. Fest J. C. The Face of the Third Reich. New York, 1970. P. 185.
- 3. Martin J. J. Revisionist Viewpoints. Colorado Springs, 1971. P. 125.
- 4. The New York Times. New York, 23.05.1945. P. 11.
- 5. Gerhart E. America's Advocate: Robert H. Jackson. Indianapolis, 1958.
- 6. Hauser E. O. The Backstage Battle at Nuremberg. Satarday Evening Post, 1946, vol. 218, 19.1. P. 18.

© А.В. Игнашов, 2016

УДК 808.5

#### Крижовецкая Оксана Михайловна

канд. филол. наук, доцент ТвГТУ, г.Тверь, РФ E - mail: krizhok@mail.ru

# К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ РИТОРИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

В условиях перестройки современного вузовского образования в России, с одной стороны, и ослабления внимания к традиционным речеведческим дисциплинам в вузах нефилологического профиля, с другой, возникает особая потребность в обучении искусству публичной коммуникации. Реконструкция современных вузовских программ, ослабление гуманитарной составляющей в сфере непрофильного образования, развитие разнообразных форм СМИ и другие изменения в российском обществе все больше обращают внимание специалистов - филологов на важную отрасль современного социально - гуманитарного знания - риторику как науку об эффективных формах воздействия и риторической личности. Современная риторика разрабатывается на основе синтеза лингвистики, психолингвистики, логики, теории коммуникации, этики и других смежных наук, является «общей» наукой для множества интеллектуальных профессий. Риторика как средство организации совместной деятельности людей, а также источник реализации активной личности, занимает особое место и в системе современного образования. Сегодня, когда образовательная система высшего российского образования ориентирована на общемировые социокультурные потребности, одним из важных параметров личности

профессионала является качественная речемыслительная деятельность. Демонстрируя коммуникативные способности и являясь маркером социального статуса, она предполагает многоаспектную характеристику: совокупность интеллектуальных, психических, поведенческих и др. особенностей личности. В центре внимания современной риторики – языковая личность, эффективно воздействующая и взаимодействующая с аудиторией, «человек диалогический» [2, с. 214].

Парадоксально, но современная ситуация в сфере получения высшего образования характеризуется противоречием между предписаниями государственного образовательного стандарта, направлеными на формирование качественной профессионально ориентированной речевой деятельности студентов, и несовершенством педагогической реальности. Сегодня дисциплины «Речевая коммуникация в профессиональной деятельности», «Деловое общение», «Русский язык и культура речи» в техническом вузе студенты, как правило, изучают на первом курсе и в течение одного семестра, не владеют культурой мысли и тактикой диалога, демонстрируют неспособность оценивать языковые факты, сквернословят.

Недостаточная мотивация к совершенствованию собственной языковой культуры не вина, а беда нашего времени. Социальные сдвиги, изменение форм и состава участников общественной коммуникации, «спонтанность», «пулеметность» публичной речи, неразличение понятий свободы слова («говори что хочешь») и свободы речи («говори как хочешь») стали отражением уровня речевой и общей культуры носителей русского языка как родного.

Кризисное состояние речемыслительной культуры населения отрицательно сказывается на особенностях психологии личности, находящейся в процессе становления, а также имеет серьезные последствия для уровня национальной культуры. В условиях, когда утерян единый речевой образец для рядового гражданина, когда «размыто» представление о том, «как правильно», изменение такой ситуации - одна из приоритетных образовательных задач.

Самопрезентация личности, возможный профессиональный рост в условиях высокой конкуренции предопределены во многом уровнем речевой компетентности человека. Но успешная коммуникация, профессиональное становление зависят не только от последней в дискурсе специальности, но и от знания законов риторики и способов ее реализации. Зная законы риторики, можно добиться эффективности речи. Эффективная речь – это успешная речь. Эффективность речи оценивается по реакции слушателей / читателей только после произнесения речи или прочтения текста и проявляется в изменении эмоционального состояния реципиента, его представлений о мире и т.д.

Умению взаимодействовать с другими, убеждать, лаконично и убедительно высказываться нужно учиться. Для достижения этой цели важен системный подход в трансляции эффективных, удовлетворяющих реальные потребности современности приемов и методов. В этой связи, на наш взгляд, в вузах технического профиля необходимы предпосылки к созданию более благоприятных условий формирования речевой компетентности будущих специалистов в процессе обучения.

Основным способом достижения цели в риторике является убеждение. Умение убеждать неразрывно связано с мышлением, с силой слова, с логикой и психологией человека. Как известно, ведущей формой академического красноречия в высшей школе является лекция. Уровень культуры публичного выступления преподавателя, правильно построенный и грамотно поданный учебный материал делают его восприятие живым и интересным, ясным и доходчивым, значимым и полезным для студентов. Помимо целенаправленной работы по формированию риторических навыков на практических

занятиях по речеведческим дисциплинам, безусловно, и риторическая культура преподавателя в определенной степени повышает речевую компетентность студентов. Гармоничный образ преподавателя – культурная речь, внешний облик, уважительное отношение к аудитории, доброжелательность, установка на диалогизированное общение – является примером для студентов, порождает у них стремление к самосовершенствованию, к эффективной речи.

Сегодня многие носители русского языка видят в последнем только техническое средство связи, забывая о том, что «через слово организуется вся человеческая жизнь»[1, с. 23], что язык как носитель и источник национально - культурной информации, выражаясь словами Ф.С. Грибоедова, соединяет «век нынешний» и «век минувший». Задача преподавателя - донести до сознания студента установку: родной язык есть особая форма бытия человека, зеркальное отражение личности, средство сохранения и передачи национального опыта. Решение этой задачи тесно связано с повышением уровня гуманитарной грамотности студентов как аспекта их общей культуры.

Подводя итоги размышлениям, отметим, что риторические навыки и умения напрямую связаны с получением образования, интеллектуальным, культурным и нравственным развитием современной языковой личности. Они имеют практическую ценность и соответствуют реальным и перспективным информационным интересам и потребностям студентов, поэтому речеведческие дисциплины должны быть обязательными в учебном процессе неязыкового вуза любого профиля подготовки.

# Список использованной литературы:

- 1. Аннушкин, В.И. Культура речи и риторика в составе речеведческих дисциплин и современной речевой практике / В.И. Аннушкин // Экология языка и коммуникативная практика. Красноярск:2014.№1(1).С.14 24.
- 2. Колесникова, Л.Н. Риторика как учение об эффективной речи и риторической личности / Л.Н. Колесникова // Актуальные проблемы гуманитарного знания в техническом вузе: Сборник научных трудов / Национальный минерально сырьевой университет «Горный», СПб, 2015, C.214 217.

© О.М. Крижовецкая, 2016

УЛК 81 - 22

# Мельникова Екатерина Сергеевна

г. Санкт - Петербург, РФ E - mail: shekspeer@list.ru

# ЗАИМСТВОВАНИЯ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ. ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И ЗАИМСТВОВАНИЯ

Процесс медленного, постепенного проникновения того или иного иноязычного элемента в систему воспринимающего языка в лингвистике именуется диффузией. Процесс диффузии, как отмечается языковедами, имеет две стадии: интерференцию и интеграцию.

На стадии интерференции лингвистическое изменение воспринимается носителем языка как отклонение от нормы. Далее же наблюдаемое в языке отклонение

вступает в стадию интеграции, т.е. становится составной частью заимствующего языка. При этом иноязычный элемент (в данном случае - слово) считается вступившим в фазу интеграции тогда, когда члены коллектива больше не ощущают это слово как иноязычное. В качестве таких примеров можно назвать в современном русском языке слова «аркан», «туман», «лошадь», «карандаш», «школа», «мастер» и многие другие, которые уже не ощущаются как заимствованные из других языков. Всем известное слово «карандаш», например, было заимствовано из тюркского языка, как и «туман», «школа» же - из греческого. Таких примеров можно привести довольно много:

- **КАРАНДАШ**. Заимств. в XV в. в форме карадаш (со значением "графит") из тюрк. яз., где карадаш сложение кара "черный" и даш "камень". Вставное н неясного происхождения (возможно, из м тюрк. галам "камышовая трубочка", ср. литер. камфора и простореч. канфора) [3].
- ТУМАН. Считается заимств. из тюрк. яз., где tuman "туман, мрак" < авест. dunman "туман". Думается, не исключено толкование слова как исконного того же корня (с перегласовкой), что тьма, др. инд. támas "мрак", лат. tenebrae "мрак" и т. д [3].
- ШКОЛА. Др. русск. заим. через польск. посредство из лат. яз., в котором schola восходит к греч. scholē, производному от scholazō "отдыхать от труда". Буквально scholē "досуг, отдых". Развитие значения шло таким образом: "отдых, досуг" > "занятия в свободное от труда время" > "посещение бесед философов" > "учебное занятие, умственный труд" > "место, где занимаются учебной", т. е. "школа"[3].

Эти слова хорошо знакомы носителям русского языка, довольно часто употребляются в повседневной речи. Однако фонетический облик этих слов не выдаёт их язык - источник. Отсюда следует вывод, что словарный состав языка является подвижным и находится в процессе постоянного изменения. Как известно, словарный состав любого языка изменяется, обогащается, отражая в своём развитии условия определённого исторического периода в эволюции общества.

Как справедливо отмечают в своей работе Ж.Багана, А.Н.Безрукая и М.В.Тарасова - лингвисты Белгородского государственного университета, проблема языкового заимствования актуализировалась в последние десятилетия в связи с активной разработкой различных аспектов взаимодействия языков. На фоне растущего числа исследований проявилось противоречие между традиционными схемами объяснения заимствования, в основном сложившимися еще в XIX в., и представлениями o языковых процессах структуре распространившимися во второй половине XX в. Исследование процессов и результатов лексических заимствований в последние несколько десятилетий ведётся в двух направлениях: одни лингвисты сосредоточили своё внимание не внутрисистемном аспекте вхождения иноязычных элементов в заимствующий язык (Н.Н.Амосова, Л. Блумфилд, Л.П. Крысин, А.П.Майоров), другие рассматривают заимствование в контексте двуязычия, межъязыкового контакта и межсистемного взаимодействия языков (В.М.Аристова, У.Вайнрайх, Э.Хауген) [1, с.22].

Несмотря на то, что процесс заимствования рассматривается многими лингвистами под разным углом зрения (например, в одной из своих работ «Процесс заимствования» Э. Хауген определяет заимствование «как попытку говорящего воспроизвести в одном языке навыки, усвоенные им в качестве носителя другого языка» [2, с.61 - 80]) существует общепринятое определение этого процесса. Заимствование — это процесс перемещения элементов различного вида из одного языка в другие языки (в нашем случае таким элементом будет слово).

Одним из специальных вопросов, связанных с лексическими заимствованиями и представляющих интерес для современной контактной лингвистики, является проблема отношения заимствования к интерференции.

При прочтении работ, касающихся языковых контактов, заметно бросаются в глаза разнообразные (иногда даже противоречащие друг другу) трактовки термина «интерференция». Например, такие исследователи, как У.Вайнрайх, Ю.А.Жлуктенко и С.В. Семчинский, включают понятие «заимствование» в интерференцию. Другие же (J.Heath, S.G.Thomason, T.Kaufman) противопоставляют эти понятия, а третьи считают, что «интерференция» - это процесс, а заимствование – и процесс, и результат этого процесса (R.Appel, P. Muysken) [1, c.23].

Однако следует согласиться с мнением Ж.Багана, А.Н.Безрукой и М.В.Тарасовой, которые небезосновательно считают, что процесс интерференции существенно отличается от процесса заимствования [1, с.26]. Процесс заимствования необязательно проявляется в условиях билингвизма. И это является существенным различием между двумя рассматриваемыми нами процессами. Иначе говоря, для заимствования необходим языковой контакт, но не обязателен билингвизм. Заимствование как процесс осуществляется на социальном, а не индивидуальном уровне. Для осуществления процесса заимствования необходимо всеобщее приятие данного элемента языка, и возникает оно не потому, что человек испытывает влияние родного языка, а вследствие самых разных причин социального характера.

Интерференция отличается от заимствования как процесс психологического свойства (перенос речевых привычек из одного языка в другой при билингвизме) от процесса обращения к неродному языку по социальным причинам.

Таким образом, в ходе рассмотрения двух процессов, связанных с изменениями, происходящими на различных уровнях языка, были разграничены понятия «заимствование» и «интерференция»: заимствование – процесс социальный, т.е. имеющий массовый характер, в отличие от интерференции, которая возникает на индивидуальном уровне.

# Список использованной литературы

- 1. Об отношении заимствования и интерференции / Ж. Багана, А. Н. Безрукая, М. В. Тарасова // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер. Лингвистика. -2008. -№ 1.
- 2. Хауген Э. Процесс заимствования // Новое в лингвистике. Выпуск VI. Языковые контакты. М.: Прогресс, 1972.
- 3. Шанский Н.М., Боброва Т.А. Школьный этимологический словарь русского языка. Происхождение слов. -4 e изд., стереотип. М., 2001.

© Е.С. Мельникова, 2016

#### Тимофеев Сергей Евгеньевич

студент - магистрант факультета иностранных языков БГУ имени академика И.Г. Петровского, г. Брянск, РФ

E - mail: drumliker@mail.ru

# ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНТЕРНЕТ - ДИСКУРСА (НА МАТЕРИАЛЕ РЕЧИ ПРЕЗИДЕНТА США Б. ОБАМЫ НА ГЕНАССАМБЛЕЕ ООН 28/09/2015 ГОДА)

Бурное развитие средств массовой коммуникации, среди которых главенствующая роль, без сомнения, отводится глобальной сети Интернет, порождает широкий ряд возможностей для исследовательской деятельности.

Каждый активный пользователь Интернета, просматривая информацию того или иного рода, не раз сталкивался с различными позициями, мнениями, точками зрения читателей – комментариями. Комментарий каждого читателя представляет для исследователя особую важность, т.к. несет в себе потенциальную возможность анализа, «считывания» значимой, полезной информации из содержимого. В случае если комментариев по рассматриваемому вопросу несколько, то здесь представляется возможным провести комплексный всесторонний анализ изучаемого материала. Подобного рода исследования способствуют разработке новых методик и методов анализа межличностной коммуникации, которые в дальнейшем позволяют более эффективно, системно и быстро обрабатывать новый материал.

Изучение и анализ сферы интернет - дискурса с применением как собственных, наработанных методик, так и уже существующих, позволяет отследить тематическую специфику и динамику коммуникации, установить характерные признаки изменения и развития, определить направленность процессов, зафиксировать наблюдаемые тенденции и т.д. Комплекс всех вышеупомянутых характеристик составляет основу диагностики, в результате проведения которой формулируются определенные выводы.

С позиции диагностики жанров, одним из особенно информативных и представляющих наибольший интерес для исследования является *Комментарий читателя* (*КЧ*), широко распространенный в блогах, социальных сетях и на различных по содержанию и тематике порталах [3].

Комментарий читателя в общем смысле представляет собой реакцию читателя определенного рода и направленности на сообщение о каком - либо событии или факте. Анализ КЧ позволяет проследить отношение как каждого отдельного индивида по затронутой проблеме, так и позицию всех читателей в целом, рассматриваемых, как единая группа. КЧ относится к классу динамически развивающихся объектов, реагирующих на любые актуальные для общества изменения [2]. Для динамических объектов характерны следующие характеристики: непрерывное развитие и постоянная изменчивость, чувствительность к изменениям, переменам, доступность в любой момент времени, существование в структурированном виде, наличие истории.

На основе вышеупомянутых принципов и характеристик, присущих комментариям читателей были изучены интернет - дискурсы между пользователями сети Интернет на тему речи президента США Б. Обамы на Генассамблее ООН 28 / 09 / 2015 года. Официальные версии видеозаписи речи президента были представлены на различных каналах видеохостинга YouTube. Площадки для дискурса с целью проведения последующего анализа обсуждений на каждой из них были выбраны по принципу популярности видео. Популярные новостные каналы по всему миру, на которых видеозапись набрала наибольшее число просмотров, стали объектами для проведения исследования. В качестве таковых были отобраны следующие: RT (Russia Today), The White House, U.S. Department of State, The New York Times, Washington Post.

Для проведения психолингвистического анализа комментариев читателей была разработана собственная модель, по которой КЧ были распределены по соответствующим группам, в каждой из которой рассматривались те или иные их характеристики. Для исследования были отобраны комментарии по следующей схеме: комментарии первых трех страниц; комментарии, представляющие практическую ценность для исследования; комментарии, удовлетворяющие требованиям цензуры.

Стоит заметить, что комментарии сохранены в том виде, в каком они оригинально опубликованы; цитирование КЧ приводится без указания на автора из различных соображений, что в конечном итоге не отражается на результатах исследования; выбранное количество страниц вполне достаточно для проведения объективного исследования; под практической ценностью подразумевается то, что комментарий несет в себе определенную смысловую либо языковую нагрузку, на основании чего могут быть сделаны выводы, имеющие значение для исследования; комментарии, содержащие нецензурные вставки либо резко отклоняющиеся от нравственных и этических норм, были исключены из поля рассмотрения.

В результате проведения анализа КЧ были выявлены 3 группы признаков, позволяющие определить общую тематику и характер дискурса, изучить используемые языковые средства и дать им оценку, а также проанализировать воздействующую на реципиента составляющую и охарактеризовать степень оказываемого воздействия.

Рассмотрим комментарии читателей каждой из групп.

# Группа 1. Частотные семантические зоны.

К данной группе признаков относятся комментарии читателей, выражающие положительную, нейтральную или отрицательную оценку. В данном исследовании оценка прямо или косвенно проявляется по отношению к личности президента, проводимой политике, народу в целом, действиям президента либо его бездействию.

Примеры:

#### RT.ru

- Americans hate each other. it's a nation of separate people who don't trust each other and do what they can to elevate their position at the expense of someone else. it isn't a class issue, Americans literally hate each other regardless of class because it's an unnatural "state" if it could even be called a country
- I remember what good slogans walked Obama for the presidency . And remember the time when he had to instruct CIA . After that conversation, he changed his mind about everything .

- No dummy, America WAS a republic up until Lincoln. Now it has to be restored. But you dumbasses are just catching on and want to blame everything on Obama when he is trying to FIX the mess. Idiots.
- Right On Obama! People need to stop with the negativity. Obama knows what is at stake, he knows that the US has not been perfect. But his ideals are worth fighting for. You guys should watch Naruto. It will change you.

#### The White House

- AMERICAN = NATION of MASS DESTRUCTION and TERROR Operations All for the LOVE of MONEY POWER Mass Murder of PROFIT Human SLAVERY!! You FAILED Us All!
  - President Obama....Amazing Grace!....

## **Washington Post**

- Thank you sir Obama, for your defens of every democratic sistems.
- To be honest, I'm tired ashamed of our president. His manic thoughts are very similar to the ideas of the fascist leader

#### The New York Times

• América stand with Putin. No doubt the United States doesn't want peace.

# Группа 2. Языковые средства в динамике.

К данной группе признаков относятся комментарии читателей, в которых: в сходной форме повторяются лексические единицы одинакового оттенка; проявляется рост числа и разнообразия единиц одинаковой коннотации; проявляется сарказм или ирония; содержатся оскорбительные «говорящие» имена, фразеологические единицы, метафоры / метафорические конструкции, образные сравнения.

#### Примеры:

#### RT.ru

- I guess the leaders of Iran, Russia and China are sleeping, I mean listening to this clown's speech.
- Lecturing other nations on cohersion while financing illegal overthrows of governments all around the world, funding ISIS, carpet bombing Lybia, supporting the Saudi bombing in Yemen, drone striking people everywhere... wait that's not all, he got the Nobel peace prize,... can't wait for Babylon and all of the US Zionist whores to burn!
- The empty bankrupt propaganda speech of the century...total fail with a dunce cap for puppet Obama...if the world survives the coming war, I'm sure future generations will view Obama and the people who supported Obama with disgust and Abomination...
- Obama=cowardly, weak, failure, anti Christian, Pro perversion, Pro Islam, Anti Israel, Pompous, Pious, Liar, And worst President in US history.

#### The White House

- This speech was beautiful. Never before has America given a more clear understanding of itself to the rest of the world. 100 %. Men such as Obama, with such a clear view of humanity and the purpose of this country are the sort of people we should be electing as our
- Obama: international law, not the law of force... Nice joke, clown. It would be more credible if the U.S. did not spend hundreds of billions of dollars annually on their military.

- obummer is turning America into a 3rd world country and now we are no longer a super power thanks obummer
- Every Empire wanted to reach peace on Earth but kill hundreds of thousands in wars they fought to reach that goal. Since the end of WWII, it's the USA that want to reach that goal of world domination. Obama already behave like the future Emperor. Can he be stopped?

# U.S. Department of State

- he's delusional. or a bad baddd lier
- I never heard so many lies, deceits and promises coming from such an evil man as this. He said every opposite of what he stands for and believes. wake up sheeples...Wake up!
- he thinks he is a Hollywood celebrity. he's the king of those in Hollywood, they and their king live in a fantasy world that rest of us working American taxpayers support. it's time, enough is enough, we need a government of the people by the people for the people, his Marxist beliefs have eroded what was once a united States.

#### The New York Times

• Lie. lie lie...

### **Washington Post**

- "The bigger nations should not be able to bully the smaller ones". Very funny to hear that from a US president.
  - THE CONFIDENCE MAN: HIS MASQUARADE

## Группа 3. Воздействие и призыв к действию.

В эту группу отнесены комментарии, представленные в форме диалога, монолога - рассуждения, призыва к действиям, цитирования и последующего ответа на цитирование идеологического противника.

Примеры:

#### RT.ru

- Oh man that's a good quote Obama "The US has few economic interests in Ukraine", Meanwhile John Kerry's son just got put on the board of a huge Ukranian natural gas company. smh \_ -
- smart... The "We are not perfect but have the less bad society so let's apply it to the whole world and stop being ashamed of being proud of ourselves". Oh yes Mr Obama. All the good your country brought to the world, tv stupidity, wars, diseases (monsanto and such), surveillance, torture and the list is very very long. Now our Countries too scared to say anything are becoming infected as well (like France where i live) by the American genre, idiocracy. The world is not as simple as you seem to think it is. It's not only good and bad people fighting and little girls able to go to school.

#### The White House

• He says: collective security? means - collect and secure US the PEOPLE / immigrants, other words, "control the population" and he says to "choose cooperation over conflict" really means, we the people must and will Comply or else there will be conflict...global influence...pray people pray

Обнаруженные признаки выявлены эмпирическим путем на основе комплексного анализа отобранной информации. В процессе проведения исследования были выделены три группы признаков. Отобранные комментарии читателей были соответственно

распределены по группам. Подобное групповое разделение позволяет сделать определенные выводы.

Группа 1. Частотные семантические зоны.

Несмотря на равенство в количественном соотношении положительных и комментариев, степень семантической нагрузки комментариев с отрицательной коннотацией, что проявляется в более выраженной откровенной форме КЧ. Существование не единичных случаев, а достаточно большого числа отрицательных комментариев по отношению к президенту Б. Обаме и в целом политике, которой он придерживается, формирует объективную статистику, показатели которой можно выразить в словесной форме. Люди критикуют Б. Обаму; оценить степень обоснованности данной критики каждый читатель в состоянии сам, т.к. живет в мире, где информацию можно почерпнуть из множества разных источников. Позиции у всех могут быть разными, о чем свидетельствуют также комментарии, направленные в защиту Б. Обамы. Путем не узконаправленного, а поиска в разных направлениях, и последующего анализа поступающей информации, каждый способен сделать для себя справедливые и обоснованные выводы, которые в итоге либо подтвердят, либо опровергнут позицию, выраженную в комментариях остальных читателей.

Группа 2. Языковые средства в динамике.

Комментарии, отнесенные к данной группе признаков, были проанализированы в аспекте используемых языковых средств и динамики проявления и преобразования данных языковых средств по ходу всего комментария. В результате анализа была выявлена наиболее частотная лексика, повторяющаяся в комментариях и носящая обвинительный характер (lier, clown), был найден пример с авторским «говорящим» словом (obummer), примеры с образными сравнениями (behave like the future Emperor), метафорами и метафорическими конструкциями (countries...are becoming infected), эпитетами (evil man) и др. Анализ языковых средств, отраженных в КЧ, приводит к следующим выводам. Большое количество и разнообразие языковых средств свидетельствует о высокой степени языковой активности, проявляющейся по отношению к рассматриваемой теме. Высокая степень языковой активности является показателем актуальности, насущности комментируемой проблемы, включенности в процесс обсуждения различных слоев общества, а также культур и народов, заинтересованности в привлечении внимания средствами языка к собственной позиции с целью воздействия на окружающих [5].

Группа 3. Воздействие и призыв к действию.

КЧ этой группы оказывают воздействие на читающего и тем самым в скрытой, неявной форме подводят его к мысли о том, что необходимо перейти к действиям и сделать новый, правильный с их точки зрения выбор. [4]. Путем приведения известных фактов и последующего их опровержения, посредством моделирования воображаемого диалога с оппонентом, а также проникновения в глубинную суть знакомых вещей и разделения своего опыта с остальными, выполняется необходимая цепочка действий: во - первых, привлечение внимания окружающих, во - вторых, подкрепление своей позиции фактами, в - третьих, призыв, явный либо неявный, к действию. Результатом становится действие в той или иной его форме [1].

# Список использованной литературы:

- 1. Адамова 3. Г. Вербальная диагностика межэтнической напряженности: автореф. дис.канд. филол. наук: 10.02.19. / 3.Г. Адамова; Тверской государственный университет. АКД. Тверь: МГЭИ, 2006. –19 с.
- 2. Кирилина А.В. Постнеклассическая эпистема и понятие динамического объекта в лингвистике // Вопросы психолингвистики, 2014, №4. С.36 46.
- 3. Кирилина А.В. Интернет жанр «комментарий читателя» // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Филология. Теория языка. Языковое образование», 2015. 1(17). С.67 76.
- 4. Лукашевич Е.В. Психологический эксперимент как способ диагностики эмоциональной напряженности // Языковое сознание: теоретические и прикладные аспекты: Сб. ст. М. Барнаул, 2004. С. 129 137.

© С.Е. Тимофеев, 2016

УДК 81

#### Ткачева Наталья Константиновна

студентка 5 курса филологического факультета АлтГПУ г. Барнаул, РФ E - mail: Natashka 93@mail.ru

# ФУНКЦИЯ ПЕРЕДАЧИ «ПОТОКА СОЗНАНИЯ» КАК ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ПОЭТИЧЕСКОЙ ГРАФИКИ (НА МАТЕРИАЛЕ ПОЭТИЧЕСКОГО СБОРНИКА В. ПАВЛОВОЙ «ПИСЬМА В СОСЕДНЮЮ КОМНАТУ: ТЫСЯЧА И ОДНО ОБЪЯСНЕНИЕ В ЛЮБВИ»)

Одна из функций, достигаемая с помощью топографии, является функция передачи «потока сознания». Она связана с отсутствием членения текста на разных уровнях. Эта функция встречается, прежде всего, в постмодернистских текстах, в которых и зародилось понятие «потока сознания», бесконечность повествования, отсутствие начала и конца речи.

В сборнике стихотворений «Письма в соседнюю комнату: тысяча и одно объяснение в любви» поток сознания представлен, во - первых, *отсутствием деления текста на абзацы или стихи*. Многие стихотворения записаны в четыре, восемь, двенадцать, шестнадцать, и даже в тридцать строк без деления на стихи. Причем некоторые из них имеют рифму и ритм, как и принято в поэзии:

Сердце бъется об острые ребра храма.

Напрягает молитва парус лица.

Божья Мама, помилуй мою маму.

Сыне Божий, спаси моего отца.

Мама не нас растила — монокристаллы.

Папа — процент извлечения меди из руд.

А когда ни сил, ни работы не стало,

стала старость наградой за доблестный труд.

То кино — японское, про Нараяму —

я не хочу смотреть его до конца!

Божья Мама, помилуй мою маму.

Сыне Божий, спаси моего отца (397).

Некоторые же стихотворения из сборника больше напоминают прозаический текст, чем поэтический:

Придёт старость, расставит книги по алфавиту,

приведёт в порядок не только фотографии, но и негативы,

покачает головой: как мало осталось от самых даровитых,

пожмёт плечами: а ведь не скажешь, что были нерадивы,

плотнее в платок закутается: неужели

звание любимого может достаться любому?

Беззубо осклабится: надо же, как похорошели

фотографии, казавшиеся неудачными, не доставшиеся альбому (796)!

Во - вторых, функция передачи «потока сознания» осуществляется за счет *абсолютного отказа от пунктуации*, причем в некоторых случаях мы можем поделить текст на предложения, расставить знаки препинания, например в данном стихотворении:

юная спит так

будто кому - то снится

взрослая спит так

будто завтра война

старая спит так

будто достаточно притвориться

мертвой и смерть пройдет

дальней околицей сна (883).

Некоторые же из стихотворений сложно разделить на предложения и части, так как они представляются в виде бесконечного монолога поэта / лирического героя:

нежности подкожный слой

ровный как загар нудиста

тихо - тихо чисто - чисто

разговаривать с тобой

на подстрочном языке

эхом эха тенью тени

в солнечном твоем сплетенье

спать как в пляжном гамаке (554).

И, наконец, в - третьих, передача «потока сознания», создание бесконечного повествования осуществляется за счет *от сутствия членения фраз на слова*, написание фразы в одно слово. Этот вариант нечленимости текста является максимальным для данной функции поэтому крайне редко используется в стихотворениях анализируемого сборника. Например, в стихотворении:

и божемой

и ятебялюблю

сжимать губами

как портной булавки ныряльщик трубку

а ворона сыр (130) фразы «божемой» и «ятебялюблю», являющиеся несобственно прямой речью, написаны как раз для их представления как форма звукового единства, устоявшихся фраз, использующиеся как одно слово.

Таким образом, функция передачи «потока сознания» создается благодаря отсутствию деления текста на абзацы или стихи, отказа от пунктуации, а так же нечленимости фраз на отдельные слова.

© Н. К. Ткачева, 2016

УДК 295.48

# Шабанов Исмаил Мусарза оглы

Председатель POO «Талышское возрождение», г. Москва, РФ E - mail: ismailshabanov@mail.ru

# ЗОРОАСТРИЗМ И АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### **АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена теме зороастризма в азербайджанской литературе. Автор, анализирует роль и значение древней религии Заратуштры в ней.

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Зороастризм, Заратуштра, ислам, земледельческий труд.

Большой интерес к зороастрийской тематике в азербайджанской литературе проявляли такие деятели как А. Бакиханов, М.Ш. Вазех, М.Ф. Ахундов, Дж. Джаббарлы и др.

В работе «Гюлистан - и Ирам» («История Восточной части Кавказа») А. Бакиханов писал, что Гиштасп перенес столицу из Балха в Персеполис и распространил там учение Заратуштры. Азербайджанский поэт хотя и отождествляет Гиштаспа с Киром, но, тем не менее, указывает на легендарный характер этих преданий, и ему, несомненно, следует поставить в заслугу дух исторической критики, которым проникнуто его отношение к древним легендам [10].

Другой известный деятель азербайджанской литературы Мирза Шафи (Вазех) в своем труде «Святой пустынник», сравнивая религию ислама с зороастризмом, указывает на жизнеутверждающий характер древней религии Заратуштры. В этой религии М.Ш. Вазех восхваляет земледельческий труд, отношение человека к окружающей его природе. Восхваление земледельческого труда на благо общества — вот что привлекает азербайджанского писателя в зороастризме, в отличие от аскетизма, проповедуемого исламом [9,12].

Тема зороастризма затронута в материалистической философии Мирза Фатали Ахундова, в его работе «Три письма индийского принца Кемал - уд - Довле к персидскому принцу Джелал - уд - Довле и ответ сего последнего» (1875 г.).

В указанном трактате М. Ф. Ахундова персидский принц Джелал - уд - Довле является представителем реакционного мировоззрения, защитником религии ислама, полемизирующим с индийским принцем Кемал - уд - Довле, опирающемся на критические высказывания Фирдоуси относительно ислама, пропагандирующим прогрессивные идеи и выступающим в качестве философа - материалиста. Сам автор философского трактата М. Ф. Ахундов является единомышленником Фирдоуси и Кемал - уд - Довле в сравнительной оценке зороастризма и исламизма, хотя и к религии зороастризма он относится критически, считая всякую религию абсурдом [6,7].

В азербайджанской литературе XX в. о зороастризме писал материалистически мыслящий Джафар Джабарлы, который в своей пьесе «Невеста огня» уделял значительное внимание религии зороастризма, показывая историческую роль древней религии Заратуштры в Азербайджане.

# Список использованной литературы:

- 1. Мамедов А.А. Сакрально символическое в талышской мифологической традиции // Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты. Сборник научных трудов по материалам Международной научно практической конференции. Тамбов, 2015. С. 70 72.
- 2. Мамедов А.А. К вопросу о философском дуализме талышского религиозного сознания // Инструменты и механизмы современного инновационного развития. Сборник статей Международной научно практической конференции: в 3 частях, 2016. С. 112 114.
- 3. Шиповская Л.П., Мамедов А.А. Философия: Классический курс лекций для самостоятельной подготовки к экзаменам и поступлению в аспирантуру. М.: ЛЕНАНД, 2015.
- 4. Мамедов А.А. К вопросу об этнониме «талыш» // Вестник научных конференций, 2015, № 1 1 (1). С. 103 105.
- 5. Мамедов А.А. Этнос, этничность, нация // Эволюция современной науки. Сборник статей Международной научно практической конференции: в 4 х частях. С. 117 119.
- 6. Оришев А.Б., Мамедов А.А. Дуализм зороастризма и проблема морального выбора в религиозном сознании талышского народа // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств, 2015, № 5. С. 123 128.
- 7. Оришев А.Б., Мамедов А.А. От зороастризма к зурванизму: проблема морального выбора талышского народа // Современные проблемы науки и образования, 2015, №1 1. С. 1748.
- 8. Мамедов А.А. К феномену талышского этнического сознания // Вестник научных конференций, 2015, № 2 3(2). С. 91 93.
- 9. Мамедов А.А. О философском смысле пояса *kusti* // Современные научные исследования: теоретический и практический аспект. Сборник статей Международной научно практической конференции, 2016. С. 117 120.

- 10. Мамедов А.А. К вопросу о преемственности культурных традиций // Наука и инновации в современных условиях. Сборник статей Международной научно практической конференции, 2016. С. 78 80.
- 11. Мамедов А.А. Основные черты мифологического сознания // Теоретические и практические аспекты развития научной мысли в современном мире. Сборник статей Международной научно практической конференции: в 2 х частях, 2016. С. 61 64.
- 12. Мамедов А.А. Роль шиитского мировоззрения в развитии талышского этнического сознания // Новые информационные технологии в науке. Сборник статей Международной научно практической конференции: в 2 х частях, 2016. С. 89 91.

© И.М. Шабанов, 2016

# СОДЕРЖАНИЕ

# ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Варнавская, Д.А. Новичков ВЛИЯНИЯ СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА И МОЩНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КРЕМНИЕВОГО СОЛНЕЧНОГО ЭЛЕМЕНТА	3
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Е.А. Волченко, И. М.Гололобова МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИГРАЦИЙ ПТИЦ	7
Жигалкина Полина Владиславовна, Свитич Оксана Анатольевна ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ РЕГУЛЯТОРНЫХ РНК(LncRNA) ВО ВРОЖДЕННОМ ИММУНИТЕТЕ	9
Турков Владимир Георгиевич, Якименко Нина Николаевна, Клетикова Людмила Владимировна КЛИНИКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПРИ СТРЕССЕ У НОЧНОЙ ЦАПЛИ (NYCTICORAX NYCTICORAX, L.)	12
Филина Александра Борисовна ЛИГАНД - ИНДУЦИРОВАННЫЙ ХЕМОТАКСИС КЛЕТОК U937	16
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Ананченко Игорь Викторович, Кириллов Михаил Юрьевич РАЗРАБОТКА КЛИЕНТ – СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С БАЗОЙ ДАННЫХ ХИМИЧЕСКИХ СМЕСЕЙ	20
Банников Д.А. ПРЕДПОСЫЛКИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ	22
Будеева Ольга Николаевна, Газизова Айгуль К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	24
Калинин Марк Алекандрович АВТОМАТИЗАЦИЯ МАЛОГО ПРОИЗВОДСТВА	26
Колпаков Виктор Сергеевич РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА КОМПЛЕКСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОВ ПРОАКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ	30
Кочетов Олег Савельевич ВИБРОЗАЩИТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУЛОВАНИЯ С ПЕРЕМЕННОЙ МАССОЙ	31

Кочетов Олег Савельевич ВИБРОИЗОЛИРУЮЩАЯ СИСТЕМА МАЯТНИКОВОГО ТИПА С ВИБРОДЕМПФИРУЮЩЕЙ ПРУЖИНОЙ	33
Лучников Дмитрий Юрьевич, Давыдов Алексей Николаевич ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДИССИПАЦИИ УПРУГОГО ЭЛЕМЕНТА БОКОВОГО СКОЛЬЗУНА ТЕЛЕЖКИ	
НА ХОДОВЫЕ КАЧЕСТВА ГРУЗОВОГО ВАГОНА	35
Марулин Степан Леонидович ОБ ИЗНОСЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПАРЫ «КОЛЕСО–РЕЛЬС»	38
Найханов Николай Владимирович, Золтуев Владислав Александрович, Найханова Лариса Владимировна О ВЫБОРЕ МЕР СЕМАНТИЧЕСКОЙ БЛИЗОСТИ ПОНЯТИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ ССЫЛОК ВИКИПЕДИИ	43
Ходакова Татьяна Дмитриевна, Стареева Мария Олеговна ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ: «ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫЙ ПОМОСТ ОПЕРАТОРА НА ТАРЕЛЬЧАТЫХ ПРУЖИНАХ»	46
Шестов Андрей Владимирович СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОЖАНОЙ ОБУВИ	48
Эбзеев Шамиль Азнаурович ЭЛЕКТРОННЫЙ СТАБИЛИЗАТОР ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ	53
Юрина Ксения Викторовна ВНЕДРЕНИЕ ИМИТАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ	57
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Адаменко А.А. ТРАКТОВКА ДЕФИНИЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ	60
Аничкина Ольга Александровна, Хомерики Наиля Борисовна ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА РОССИИ	61
Арсланов Б.Д., Арсланов Д.Э. РАЗВИТИЕ РЫНКА ТРУДА В РЕГИОНАХ СКФО	65
Арсланов Б.Д., Арсланов Д.Э. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	67

Басько Александр Петрович, Макаров Александр Данилович, Серба Владимир Яковлевич УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	69
Бобиенко Ольга Александровна НЕДОСТАТКИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	71
Боровая Светлана Леонидовна РАСХОДЫ БИЗНЕСА НА ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ	73
Вишар Сергей Петрович МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В НОВОСИБИРСКОМ РАЙОННОМ СОЮЗЕ СЕЛЬСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОБЩЕСТВ НОВОСИБИРСКОГО ОБЛПОТРЕБСОЮЗА	75
Волкова Наталья Викторовна, Саенко Ольга Витальевна СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ	79
Глызина Мария Павловна, Мурадова Сафура Шиховна АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ АО «АЛМАЗ»	82
Горяинова О. А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЕМЩИКА С ПОЗИЦИИ КРЕДИТНОГО РИСКА	86
Александр Алексеевич Демидович, Илья Алексеевич Демидович ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	89
Докукина Ирина Александровна ОЦЕНКА ПРЕДПРИНЕМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	90
Зарезин Алексей Николаевич РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ	93
Игнатова Татьяна Владимировна ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ	94
Комарова Карина Андреевна ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ	97
Кривошапкина Александра Эдуардовна КАК УПРАВЛЯТЬ ПРЕДПРИЯТИЕМ В ПЕРИОД КРИЗИСА	100

Крюкова Мария Александровна СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ АКТИВНЫХ И ПАССИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА	102
Лапина Наталия Викторовна, Лапин Владимир Николаевич, Мирошниченко Артем Алексеевич К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ ПРИБЫЛЬЮ	104
Левитова Алина Александровна КАЧЕСТВО БАНКОВСКИХ УСЛУГ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА МЕЖБАНКОВСКУЮ КОНКУРЕНЦИЮ	108
Мазаева Тамара Ивановна РЫНОК ЗЕРНА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	111
Канищева Елена Алексеевна, Максимова Ирина Васильевна, Молоканов Виктор Михайлович ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	113
Нешко Екатерина Максимовна, Коровин Виктор Евгеньевич РАЗВИТИЕ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ	115
Рогова Виктория Александровна, Игнатова Татьяна Владимировна ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ	118
Ростенко Андрей Олегович СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ И ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ ФУНКЦИИ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ	121
Самохина Елена Сергеевна ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ	124
Семёнова Анастасия Сергеевна ГЛОБАЛИЗАЦИЯ: ВОЗМОЖНОСТЬ ИЛИ УГРОЗА?	126
Соловьенко Константин Николаевич ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	128
Сурова Айгуль Фиоковна МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ	129
Сыщиков Дмитрий Александрович, Тарабрин Дмитрий Алексеевич ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В ГОРОДАХ С ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКОЙ	133
Угурчиева Лилиана Мухамедхановна ТЕХНОПАРК КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	135

Филимонцева Елена Михайловна, Игнатова Татьяна Владимировна ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИЙСКОГО ОБІЩЕСТВА	137
Хабибуллаев Алишер Рахматилла угли СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	140
Хохлова Галина Ивановна АНАЛИЗ МЕХАНИЗМОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИЗЪЯТИЯ ВКЛАДОВ ИЗ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ	142
Яхварова Елена Владимировна, Отставнова Лилия Алексеевна, Козин Александр Юрьевич ПРОГРАММА ДОБРОВОЛЬНОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ СООТЕЧЕСТВЕННИКОВ В ДЕЙСТВИИ (НА ПРИМЕРЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ)	144
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Бордюгов Артём Петрович СТРУКТУРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОМИНАЦИИ АНГЛИЙСКИХ ПАБОВ	149
Игнашов Александр Викторович У. БОСХ В ЛИТЕРАТУРЕ О НЮРНБЕРГСКОМ ПРОЦЕССЕ ОБ ОБЩЕСТВЕННОМ МНЕНИИ КАК СТИМУЛЯТОРЕ ИДЕИ НАКАЗАНИЯ ВОЕННЫХ ПРЕСТУПНИКОВ	152
Крижовецкая Оксана Михайловна К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ РИТОРИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ	154
Мельникова Екатерина Сергеевна ЗАИМСТВОВАНИЯ КАК ОБЪЕКТ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ. ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ И ЗАИМСТВОВАНИЯ	156
Тимофеев Сергей Евгеньевич ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНТЕРНЕТ - ДИСКУРСА (НА МАТЕРИАЛЕ РЕЧИ ПРЕЗИДЕНТА США Б. ОБАМЫ НА ГЕНАССАМБЛЕЕ ООН 28 / 09 / 2015 ГОДА)	159
Ткачева Наталья Константиновна ФУНКЦИЯ ПЕРЕДАЧИ «ПОТОКА СОЗНАНИЯ» КАК ОДНА ИЗ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ПОЭТИЧЕСКОЙ ГРАФИКИ (НА МАТЕРИАЛЕ ПОЭТИЧЕСКОГО СБОРНИКА В. ПАВЛОВОЙ «ПИСЬМА В СОСЕДНЮЮ КОМНАТУ:	
ТЫСЯЧА И ОДНО ОБЪЯСНЕНИЕ В ЛЮБВИ»)	164
Шабанов Исмаил Мусарза оглы ЗОРОАСТРИЗМ И АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА	166



#### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научнопрактических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей конференций. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются сайте <a href="http://os-russia.com">http://os-russia.com</a>, а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте http://os-russia.com

Международный центр инновационных исследований «Омега сайнс»

http://os-russia.com +7 960-800-41-99 nauka@os-russia.com +7 347-299-41-99



## Свидетельство о регистрации СМИ № ПИ ФС77-61596

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru)№153-03/2015 Договор о размещении в "КиберЛенинке" (<u>cyberleninka.ru</u>) №32509-01

#### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

# Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в Международном научном журнале «Символ науки»

Журнал «Символ науки» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Журнал издается в печатном виде формата А4

Периодичность выхода: 1 раз месяц.

Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца

В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Международный центр инновационных исследований «Омега сайнс»

http://os-russia.com +7 960-800-41-99 nauka@os-russia.com +7 347-299-41-99

# Научное издание

# ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ПРОЦЕССОВ

Сборник статей Международной научно-практической конференции 23 июня 2016 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 27.06.2016 г. Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 11,30. Тираж 500. Заказ 151.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе Международного центра инновационных исследований OMEGA SCIENCE

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

http://os-russia.com mail@os-russia.com +7 960-800-41-99 +7 347-299-41-99