

# ПОРТФОЛИО

Ахременко Ольга Юрьевна

## АНКЕТНЫЕ ДАННЫЕ

**Ф.И.О.** Ахременко Ольга Юрьевна  
**Дата рождения** 19.12.1990 г.  
**Адрес** 400062, Волгоградская обл.,  
г. Волгоград, ул. М. Воронова, 22-74  
**Контактный телефон** +7 937 721-60-12  
**E-mail** [olga.akhremenko@gmail.com](mailto:olga.akhremenko@gmail.com)



### ОБРАЗОВАНИЕ

**09.2014 – н.в.** – аспирант, 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет».

**09.2012 – 06.2014** – степень магистра менеджмента по направлению «Менеджмент», профиль «Инновационный менеджмент» (диплом с отличием), ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет».

**09.2008 – 06.2012** – степень бакалавра менеджмента по направлению «Менеджмент» (диплом с отличием), ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный университет».

### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

2007 – 2008, 250 академических часов. Волгоградский институт бизнеса, программа: «Оператор электронно-вычислительных машин 2 разряда».

## ОСВОЕНИЕ ООП ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

### Результаты сдачи зачетов и кандидатских экзаменов

2014-2015 учебный год		
I семестр		
1	История и философия науки	зачтено
2	Иностранный язык	зачтено
3	Научно-исследовательская работа	зачтено
4	Научно-исследовательский семинар	зачтено
II семестр		
1	История и философия науки (КЭ)	5 (отлично)
2	Иностранный язык (КЭ)	5 (отлично)
3	Научно-исследовательская работа	зачтено
4	Научно-исследовательский семинар	зачтено



ДИПЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОКУМЕНТОМ  
О ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Регистрационный номер **МГ6-026** 30 июня 2012 г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

**Волгоград**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный университет»**

**ДИПЛОМ**

С СТАРШЕМ

ОП № 04510

Решением

Государственной аттестационной комиссии

от **18** июня **2012** года

**Ахременко  
Ольге Юрьевне**

**ПРИСУЖДЕНА СТЕПЕНЬ  
БАКАЛАВРА**

**МЕНЕДЖМЕНТА  
по направлению  
«Менеджмент»**



*Handwritten signature*

**Ахременко Ольга Юрьевна**

Дата рождения **19 декабря 1990 г.**

Предоставлен документ об образовании

Аттестат о среднем (полном) общем образовании, выданный в 2008 г.

Всудительные испытания

Поступил(а) в

**Прошел(а)**

2008 г. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет», (очная форма)

Завершил(а) обучение в

2012 г. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет», (очная форма)

Нормативный период обучения по очной форме **4 года**

Направление/специальность **Менеджмент**

Система оценки

**Не предусмотрена**

Курсовые работы

Структура системы и современные технологии мотивации труда на предприятиях (на примере ООО «Радеж» и МОУ «Красноармейская СОШ»), отлично.  
Анализ системы мотивации труда персонала (на примере ООО «Радеж»), отлично.  
Стратегическое управление в российских и зарубежных компаниях, сравнительный анализ, отлично.

Практика

Учебно-ознакомительная практика, 2 недели, отлично.  
Экономическая практика, 2 недели, отлично.  
Практика менеджмента, 2 недели, отлично.  
Преддипломная практика, 6 недель, отлично.

Итоговые государственные экзамены

государственный экзамен по направлению подготовки, отлично.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

на тему: «Организация и совершенствование маркетинговой деятельности предприятия (на примере ООО «Саратовская мельница)», 8 недель, отлично.

Данный диплом дает право профессиональной деятельности в соответствии с уровнем образования и квалификацией.

Подписание см. на обороте



Волгоград

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего  
профессионального образования  
«Волгоградский  
государственный университет»

**ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ДИПЛОМУ**

ОР № 04510

№

**МТ6-026**

Учебно-рабочая книга (ср.)  
**30 июня 2012**

(Дата выдачи)

год

Выдан

Государственный  
образовательный  
университет

**18 июня 2012**

от

год

присуждена

**СТЕПЕНЬ**

**БАКАЛАВРА**

**МЕНЕДЖМЕНТА**

по направлению

**«Менеджмент»**

Президент

Декан

Секретарь



за время обучения сда(а) зачеты, промежуточные и итоговые экзамены по следующим дисциплинам:

Наименование дисциплины	Общие количество часов	Итоговая оценка
Иностранный язык (немецкий)	340	Отлично
Физическая культура	408	Отлично
Отчужденная история	256	Отлично
Философия	256	Отлично
Русский язык и культура речи	90	Заочно
Проблемы экономической политики и управления	90	Заочно
Социально-экономическое развитие Волгоградской области	90	Заочно
Психология и педагогика	90	Заочно
Основы конфликтологии	90	Заочно
Культурология	90	Заочно
Математика. Математический анализ	200	Отлично
Математика. Линейная алгебра	100	Отлично
Математика. Теория вероятностей и математическая статистика	100	Заочно
Математические методы в экономике	96	Отлично
Информатика	186	Хорошо
Концепции современного естествознания	118	Заочно
Основы прогрессивных технологий	100	Заочно
Экономическая география	100	Заочно
Экономическая теория	256	Отлично
Основы менеджмента	250	Отлично
Логистика	250	Отлично
Организационное поведение	250	Отлично
Эконометрика	150	Заочно
Институциональная экономика	100	Заочно
Государственное и муниципальное управление	150	Отлично
Маркетинг	200	Заочно
Статистика	180	Отлично
Бухгалтерский учет	170	Заочно
Теория организации	200	Отлично
Основы предпринимательства и бизнеса	170	Отлично
Управление проектами	180	Заочно
Управление персоналом	70	Заочно
Экономика фирмы	90	Отлично
Региональная экономика	90	Отлично
Внутрифирменное планирование	130	Заочно
Сравнительный менеджмент	120	Отлично
Финансовый менеджмент	100	Отлично
Управление организационными изменениями	100	Заочно
Управление качеством	100	Отлично
Разработка управленческих решений	100	Отлично
Стратегический менеджмент	100	Отлично
Информационные ресурсы в менеджменте	100	Отлично
Операционный менеджмент	100	Отлично
Исследование систем управления	100	Отлично
Антикризисное управление	100	Заочно
Инновационный менеджмент	100	Отлично
Безопасность жизнедеятельности	200	Заочно
Мировая экономика	250	Заочно
Всего	7250	
в том числе аудиторских	(3480)	
Конец документа		

\* Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет» приказом Министерства образования и науки РФ №1835 от 27 мая 2011 года переименован в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный университет».

ВЕР ДИПЛОМА НЕДЕЛЮС ВМГ ПЛДНО



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Волгоградский государственный университет"  
Волгоград

ДИПЛОМ  
МАГИСТРА  
С ОТЛИЧИЕМ

103418 0224292

ДОКУМЕНТ ОБ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

*Регистрационный номер*

МТми-01

*Дата выдачи*

01 июля 2014 года

Настоящий диплом свидетельствует о том, что

**Ахременко  
Ольга Юрьевна**

освоил(а) программу магистратуры по направлению подготовки

**080200 Менеджмент**

и успешно прошел(ла) государственную итоговую аттестацию

Решением Государственной экзаменационной комиссии  
присвоена квалификация

**магистр**

Протокол № 1

от « 20 » июня

2014 г.

*Председатель  
Государственной  
экзаменационной комиссии*

*Руководитель организации,  
осуществляющей образовательную  
деятельность*

*Тараканов В.В.*



**Максимчук О.В.**

**Тараканов В.В.**

**М.П.**

РОССИЙСКАЯ  
ФЕДЕРАЦИЯ



**Федеральное  
государственное  
автономное  
образовательное  
учреждение высшего  
профессионального  
образования  
"Волгоградский  
государственный  
университет"  
Волгоград**

ПРИЛОЖЕНИЕ  
К ДИПЛОМУ

**103418 0245696**

магистра с отличием

Регистрационный  
номер

**МТми-01**

Дата выдачи

**01 июля 2014 года**

1. СВЕДЕНИЯ О ЛИЧНОСТИ ОБЛАДАТЕЛЯ ДИПЛОМА

Фамилия **Ахременко**

Имя **Ольга**

Отчество **Юрьевна**

Дата рождения **19 декабря 1990 года**

Предыдущий документ об образовании или  
об образовании и о квалификации

**Диплом о высшем профессиональном образовании по направлению подготовки  
бакалавра 2012 год**

2. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

Решением Государственной экзаменационной  
комиссии присвоена квалификация

**магистр**

**080200 Менеджмент**

Срок освоения программы магистратуры в очной форме  
обучения

**2 года**

### 3. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ И РЕЗУЛЬТАТАХ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Наименование дисциплин (модулей) программы, вид практики	Количество зачетных единиц/ академических часов	Оценка
Деловой иностранный язык	3 з.е.	отлично
Информационные ресурсы и технологии в менеджменте	3 з.е.	отлично
Инфраструктура рынка инноваций	5 з.е.	отлично
Организация исследовательской деятельности	2 з.е.	зачет
Риск-менеджмент	3 з.е.	отлично
Современные проблемы менеджмента	3 з.е.	отлично
Современный стратегический анализ	5 з.е.	отлично
Управление изменениями	3 з.е.	отлично
Венчурное финансирование	3 з.е.	отлично
Методы исследований в менеджменте	3 з.е.	отлично
Основы теории инноваций	5 з.е.	отлично
Управление инновационным бизнесом	5 з.е.	отлично
Управленческая экономика	5 з.е.	отлично
Кооперативные финансы	2 з.е.	зачет
Научно-исследовательский семинар	9 з.е.	отлично
Теория организации и организационное поведение	3 з.е.	отлично
Управление инновационными проектами	5 з.е.	отлично
Управление интеллектуальной собственностью	3 з.е.	отлично
Управление процессами инновационного продукта	4 з.е.	отлично
Философия, история и методология науки	4 з.е.	отлично
Подготовка магистерской диссертации	9 з.е.	отлично

Наименование дисциплин (модулей) программы, вид практики	Количество зачетных единиц/ академических часов	Оценка
Практики и научно- исследовательские работы	27 з.е.	X
в том числе:		
Научно- исследовательская работа над курсовыми	3 з.е.	отлично
Педагогическая практика	6 з.е.	отлично
Научно- исследовательская работа над курсовыми	3 з.е.	отлично
Научно-исследовательская практика	9 з.е.	отлично
Организационно- управленческая практика	6 з.е.	отлично
Государственная (итоговая) аттестация	6 з.е.	X
в том числе:		
Государственный экзамен	4 з.е.	отлично
Защита магистерской диссертации "Разработка интеграционной модели оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития"	2 з.е.	отлично
Объем основной образовательной программы	120 з.е.	X

4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (ПРОЕКТЫ)	ОЦЕНКА
Научно- исследовательская работа над курсовыми "Отбор и экспертиза инновационных проектов на ранних стадиях развития"	отлично
Научно- исследовательская работа над курсовыми "Интеграционная модель оценки эффективности инвестиционно привлекательного проекта на ранних стадиях освоения"	отлично

**5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ**

Образовательная организация переименована в 2012 году.

Старое полное официальное наименование образовательной организации - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Волгоградский государственный университет"

Форма обучения: очная

Профиль: "Инновационный менеджмент"

Руководитель организации,  
осуществляющей образовательную  
деятельность



Тараканов В.В.

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 15223

Настоящее свидетельство выдано Ахремченко  
Ольге Юрьевне

в том, что она обучалась с «09» сентября 2007 г.  
по «31» мая 2008 г.

в Новосударственном образова-  
тельном учреждении высшего  
профессионального образования  
«Волгоградский институт  
бизнеса»

по профессии Оператор электронно  
вычислительных машин

Решением Аттестационной комиссии  
от «31» мая 2008 г.

присвоена квалификация Оператор  
электронно-вычислительных  
машин 2 разряда



Председатель  
Аттестационной комиссии

*[Handwritten signature]*

М.П.

Директор

Секретарь

*[Handwritten initials]*

Выдано «31» мая 2008 г.

Регистрационный № 501

Ахремченко Ольга Юрьевна

за время обучения в <sup>(Фамилия, имя, отчество)</sup> Удмуртском государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Удмуртский институт бизнеса"

обнаружил а следующие знания:

Наименование предметов	Оценка	Объем часов
Автоматизация производства	зачет	10
Экономика отрасли и предприятия	зачет	10
Аппаратное обеспечение ЭВМ	зачет	20
Программное обеспечение ЭВМ	зачет	72
Обработка информации на ЭВМ	зачет	20
Производственное обучение	зачет	78
Производственная практика	зачет	40
квалификационный экзамен	5 (отлично)	

М.П.

Директор

Заместитель директора

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Утверждено на заседании кафедры  
от 19.09.2014  
протокол № 8

**Аспирант:** Ахременко Ольга Юрьевна

**Научный руководитель:** д.т.н., проф. Наумова Галина Алексеевна

**Направление подготовки:** 09.06.01 информатика и вычислительная техника

**Профиль подготовки:** 05.13.18 математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

**Тема диссертационного исследования:** Разработка алгоритма программного комплекса оценки эффективности инновационных проектов на стадиях «seed» и «start-up»

## **Обоснование темы диссертационной работы.**

### **Актуальность темы исследования:**

В связи с заявленным переводом Российской экономики на инновационные рельсы, резко возрос поток инновационных проектов, требующих инвестиций на ранних стадиях их развития. Потребность в обеспечении эффективной деятельности предприятий в условиях конкурентной экономики привела к необходимости реализации инвестиционно-инновационных проектов на постоянной основе. Инвестиционно-инновационный проект является объектом для инвестиций, при этом у инвесторов возникают определенные риски, связанные с осуществлением проекта, особенно на ранних его стадиях. Поэтому очевидной становится потребность в эффективном управлении рисками при реализации подобных проектов, формирование развития отношений с инвесторами и возможности выхода на международные рынки капитала. Такая необходимость привела к тому, что требование прозрачности деятельности сегодня – обязательное требование, а уверенность в перспективе реализации того или иного инновационного проекта может быть основана только на полной, достоверной и объективной информации о финансовом состоянии, правовом статусе, технической новизне, рыночных перспективах инвестиционно-инвестиционного проекта.

Одним из основных барьеров реализации инновационных проектов является недостаток инвестиций на ранних стадиях их развития (стадии seed и startup). Проблема инвестирования на ранних стадиях разработки инновационного проекта связана, в первую очередь, с опасениями потери средств инвестора и недостатком каких-либо гарантий по их возврату.

Определение степени целесообразности вложений в инновационные проекты требует наличия программного комплекса и методики оперативной оценки их эффективности, что позволило бы минимизировать риски инвестора при вложении инвестиций в инновационный проект на ранней стадии развития. В существующих методических положениях, которые применяются для оценки эффективности инновационных проектов, приводится лишь описание методов оценки эффективности. В них не встречаются четкие алгоритмы отбора методов оценки экономической эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития. Поэтому необходимы новые принципы, новые подходы к оценке эффективности инновационных проектов с учетом существующих методов оценки в соответствии с характеристиками инновационных проектов на ранних стадиях развития.

Таким образом, разработка алгоритма программного комплекса оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития и простой, понятной и объективной методики с автоматизированной инструментальной системой оценки эффективности инновационных проектов для инвесторов, менеджеров и лиц, принимающих решения, является в современных условиях задачей актуальной.

#### **Цели и задачи исследования:**

*Цель исследования:* разработка алгоритма программного комплекса оценки эффективности инновационных проектов ранних стадий развития на основе предложенных теоретически и практически обоснованных эвальных критериев.

*Задачи исследования:*

- раскрыть понятие и сущность инновационного проекта как объекта управления и инвестирования;
- проанализировать динамику и выявить тенденции инвестирования инновационных проектов в РФ и в условиях различных национальных экономик;
- выявить современные модели оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки;
- проанализировать методы оценки эффективности инновационных проектов;
- проанализировать программные комплексы оценки эффективности инвестиционных и инновационных проектов;
- проанализировать математические модели, положенные в основу программных комплексов оценки эффективности инновационных проектов;
- рассмотреть условия и возможности применения методов оценки инвестиционных и инновационных проектов для оценки инновационных проектов на ранних стадиях разработки;
- разработать алгоритмическую модель программного комплекса оценки эффективности инновационных проектов ранних стадий развития;
- разработать интеграционную модель оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития и создать на ее основе инструментальный автоматизированный комплекс оценки инновационных проектов;
- определить возможности и ограничения практического применения разработанной модели оценки коммерческой эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития.

#### **Методологические и теоретические основы исследования:**

Теоретическую основу исследования составляют труды российских и зарубежных исследователей, посвященные вопросам оценки эффективности инновационных проектов, новых технологий, в частности проблемам оценки коммерческой эффективности инновационных проектов на ранних стадиях развития.

Методология исследования основана на системном подходе и включает общенаучные методы, такие, как: сбор и обработка, обобщение и систематизация информации, сравнение и аналогии, а также методы структурно-логического моделирования, построения алгоритмов и моделей, методы сравнения и аналогий, построения моделей и алгоритмов, схем, диаграмм и таблиц, эволюционный и исторический подходы, экстраполяцию, а также методы исследования самоорганизации систем, инвестиционного и инновационного анализа, экономико-статистические и экономико-математические методы, методы проектного управления и др.

## НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

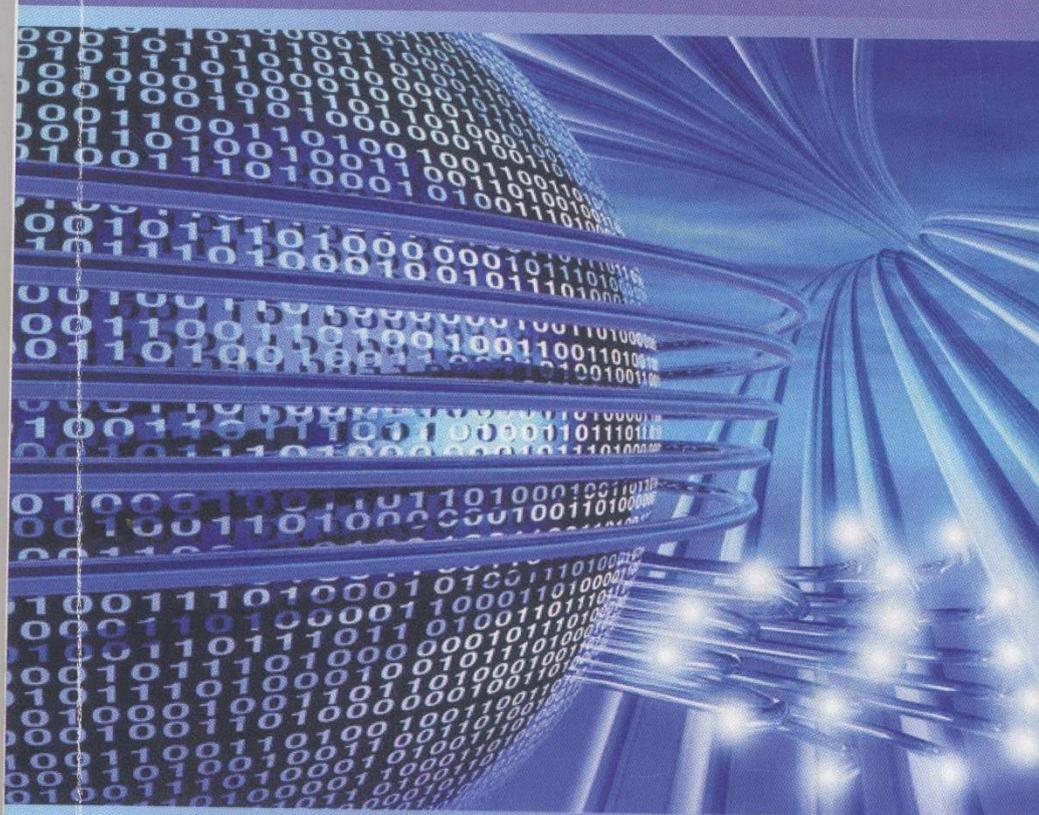
- 1) Ахременко, О.Ю. Разъемная LED-лампа на базе высокоэффективного источника питания / О.Ю. Ахременко, А.Н. Майданов, В.К. Кузьмин // Материалы Межрегионального форума «Энергосбережение и энергоэффективность. Волгоград-2014», 15-17 апр. [Текст]: сборник докладов и выступлений форума / Правительство Волгогр. области, Волгогр. центр энергоэффективности, Выставочный центр «Царицынская ярмарка»; [редкол.: Котляров Ю.В. и др.]. – Волгоград: Крутон, 2014. – С. 193-197.
- 2) Обьедкова, Л.В. Особенности формирования мотивационных установок работников в общей системе мотивации труда персонала компании (на примере Волгоградской области) / Л.В. Обьедкова, О.Ю. Ахременко // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия «История. Политология. Экономика. Информатика». – 2013. – № 22 (165), выпуск 28/1. – С. 108-114.
- 3) Наумова, Г.А. Современные модели оценки эффективности инновационных проектов с учетом инвестиционных рисков на ранних стадиях «pre-seed» и «seed» / Г.А. Наумова, О.Ю. Ахременко // Вестник ВолГУ. Серия 10. Инновационная деятельность. – 2013. - № 2 (9). – С. 27-33.
- 4) Obedkova, L. On establishing motivational mindsets among company employees: contemporary aspects / L. Obedkova, O. Akhremenko // Research Bulletin Sworld Modern scientific research and their practical application. - 2013. – Volume J21307. November. – J21307-005. – URL: <http://www.sworld.com.ua/e-journal/J21307.pdf>
- 5) Ахременко, О.Ю. Обзор современных моделей оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки / О.Ю. Ахременко // Сборник научных трудов «Проблемы региона в исследованиях молодых ученых Волгоградской области». – 2013 : под общ. ред. А. Р. Яковлева. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2013. – Вып. 2. – С. 40-42.
- 6) Обьедкова, Л.В. Особенности формирования мотивационных установок у сотрудников компании: современные аспекты / Л.В. Обьедкова, О.Ю. Ахременко // Сборник научных трудов SWorld. – Одесса: КУПРИЕНКО, 2013. – Выпуск 2. Том 35. – С. 15-20.
- 7) Фомичев, В.Т. Инновационная технология повышения биологической активности раствора минерала бишофита / В.Т. Фомичев, Г.А. Наумова, О.Ю. Ахременко // Вестник ВолГУ. Серия 10. Инновационная деятельность. – 2013. - № 8. – С. 131-138.
- 8) Ахременко, О.Ю. Значение лояльности потребителей в деятельности организации / О.Ю. Ахременко // Сборник научных трудов «Проблемы региона в исследованиях молодых

ученых Волгоградской области». – 2012 : под общ. ред. А. Р. Яковлева. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2012. – С. 42-46.

9) Ахременко, О.Ю. Проблемы формирования мотивационных установок у работников организации / О.Ю. Ахременко // Сборник научных трудов «Проблемы модернизации региона в исследованиях молодых ученых: материалы VII Межрегион. науч.-практ. конф., г. Волгоград, апр. 2011 г.» : под общ. ред. А.Э. Калининой. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2011. – С. 51-55.

60.431  
1778

**ПРОБЛЕМЫ  
МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНА  
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**



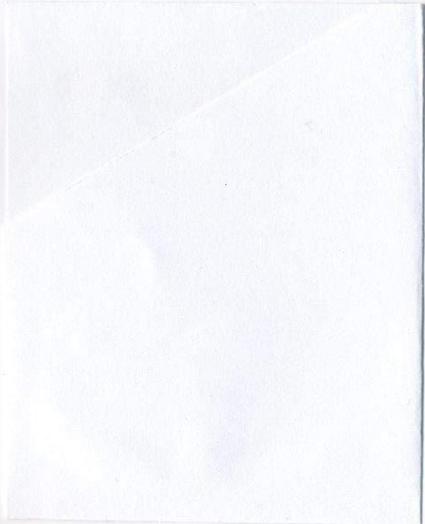
**МАТЕРИАЛЫ  
VII Межрегиональной  
научно-практической конференции**

г. Волгоград, апрель 2011 г.

НБ ВолГУ



1088845



602431  
П78

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



## ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНА В ИССЛЕДОВАНИЯХ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

МАТЕРИАЛЫ  
VII Межрегиональной  
научно-практической конференции

г. Волгоград, апрель 2011 г.

Волгоград 2011



ББК 72я431  
П78

2  
244



Редакционная коллегия:

д-р экон. наук, проф. *А.Э. Калинина* (отв. ред.);  
канд. экон. наук, начальник Управления науки,  
инноваций и подготовки научных кадров  
Волгоградского государственного университета *А.В. Фесюн*;  
канд. экон. наук,  
зав. отделом сопровождения НИР  
Волгоградского государственного университета *А.Р. Яковлев*;  
канд. физ.-мат. наук, доц. *С.С. Храпов*;  
аналитик отд. сопровождения НИР  
Волгоградского государственного университета  
*А.В. Лаурентьева* (отв. секретарь);  
председатель Научного студенческого общества  
Волгоградского государственного университета *С.М. Мкртчян*



**Проблемы модернизации региона в исследованиях молодых ученых** [Текст] : материалы VII Межрегион. науч.-практ. конф., г. Волгоград, апр. 2011 г. / Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т» ; редкол.: А. Э. Калинина (отв. ред.) [и др.]. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2011. – 198 с.

ISBN 978-5-9669-0972-7

В сборник включены доклады студентов и молодых ученых – участников Межрегиональной научно-практической конференции «Проблемы модернизации региона в исследованиях молодых ученых», состоявшейся в г. Волгограде в апреле 2011 года. В работах представлены исследования, посвященные актуальным проблемам Южного федерального округа.

ББК 72я431

ISBN 978-5-9669-0972-7



© Авторы статей, 2011  
© Оформление. Издательство  
Волгоградского государственного  
университета, 2011

## СОЦИАЛЬНОЕ ПОЗНАНИЕ В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

*Я.С. Артамонова*  
канд. социол. наук, преп. Военно-технического университета  
при Спецстрое России

### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

В ходе проведенного эмпирического исследования «Социальные конфликты и информационная безопасность», целью которого являлось получение информации о состоянии мнения и уровня знаний аудитории о таких категориях как информационная безопасность, а также о социальных феноменах, отражаемых данными категориями были, получены следующие результаты. Респонденты следующим образом определили основные информационные факторы, детерминирующие возникновение социальных конфликтов в обществе. Ранжированный ряд ответов выглядит следующим образом.

- усиление зависимости духовной, политической, экономической сфер общественной жизни от зарубежных информационных структур (65,1 % от общего числа опрошенных в ВТУ; 84,9 % от общего числа опрошенных в МФЮА);
- отставание нормативно-правовой базы, регулирующей информационные процессы общества (64 % от общего числа опрошенных в ВТУ; 85,2 % от общего числа опрошенных в МФЮА);
- утечка информации по техническим каналам (63,8 % от общего числа опрошенных в ВТУ; 70 % от общего числа опрошенных в МФЮА);

ются такие симптомы среди населения, как враждебность к институтам, недоверие, социальный страх, эмоциональная апатия или злость и раздражение, а также нежелание бороться с неустойчивостью и социальной апатией.

В связи с чем целесообразным оказывается опять-таки усвоение персоналистических ценностей. Ведь, как известно, именно конкретные люди помогают в каких-то безвыходных ситуациях. В концепции «социального доверия» необходим учет этого человеческого фактора. Бессмысленно обвинять обезличенную систему, целесообразнее обратиться к конкретному человеку и получить от него поддержку.

Таким образом, можно сделать вывод, что положительные перспективы социальной феноменологии осуществимы, если на практическом уровне социальных взаимоотношений будет повышен контроль за конкретными ситуациями в различных учреждениях. Общественный резонанс будет чаще артикулироваться в СМИ. Это будет вести и к самоконтролю каждого человека, который причастен своей деятельностью к людям и, как правило, должен стремиться помочь им, понять их ситуацию, показать пример своего профессионализма и гуманности.

### Примечания

<sup>1</sup> Лэйнг Р. Д. Феноменология переживания. Львов: «Инициатива», 2005.

<sup>2</sup> Олейчик И. В. Шизофрения и эндогенные заболевания шизофренического спектра (информация для пациентов и членов их семей). – М., 2005. – URL: <http://www.psychiatry.ru>.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ

О.Ю. Ахременко

студентка группы МТБ-082

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.

А.В. Объяедкова

### ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ УСТАНОВОК У РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Система мотивации сотрудников в организации должна постоянно претерпевать изменения для того, чтобы приносить эффективность и продуктивность организации. Сотрудники быстро привыкают к используемой в компании системе мотивации и воспринимают ее как должное. Таким образом, необходимо постоянно придумывать что-то новое либо изменять и преобразовывать старое.

Если рассматривать мотивацию как процесс сопряжения целей, ожиданий компании и целей, ожиданий работников для удовлетворения потребностей обеих [Т.О. Соломанидина «Мотивация трудовой деятельности персонала»], то можно обнаружить, что путь к максимальному сопряжению целей является достаточно длительным, изменяющимся со временем и во времени, а главным фактором развития и преобразования системы мотивации являются происходящие изменения.

Ввиду различий в целях, приоритетах между руководителем как представителем интересов компании и подчиненным возникают проблемы в реализации этих самых целей и удовлетворении потребностей.

Рассмотрим, в результате каких решений (действий) руководителя, направленных на подчиненного, наиболее часто в практике российских компаний цели или ожидания каждого не совпа-

дают, что влечет за собой определенные проблемы. Их можно представить в виде схемы (составлена автором на основе анализа периодической литературы) с последовательными этапами [см. рис.]. При этом представим руководителя как субъекта управленческого воздействия, а подчиненного – в качестве объекта этого воздействия.

При движении по прямой изменений предполагается, что:

- Материальная составляющая мотивации растет;
- Происходит последовательное решение возникающих проблем для дальнейшего «успешного» продвижения;
- С течением времени проблемы приобретают более масштабный характер и требуют более сложного решения.

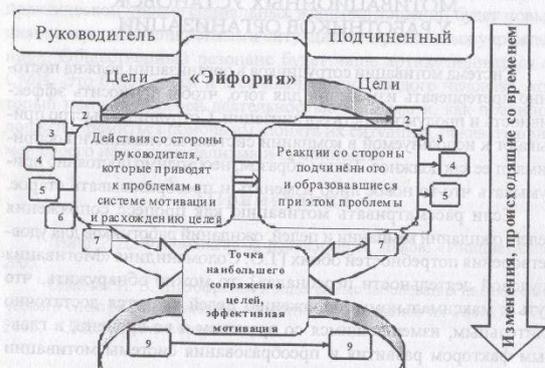


Рис. Этапы развития проблем формирования мотивационных установок у работников организации

А теперь остановимся на каждом этапе более подробно:

1. На данном этапе цели руководителя и цели подчиненного практически полностью совпадают. Работник «заражен» идеей руководителя, работает с полной отдачей, так как верит в свою

высокую значимость в компании. Этот этап можно назвать «Эйфория», так как это название как нельзя лучше отражает состояние работника, готового работать ради идеи.

2. После этапа «Эйфория» руководитель при создании системы мотивации чаще всего выходит из положения, устанавливая премию по результатам деятельности, направленную на достижение сверхнормативных показателей. При этом не каждый сотрудник достигает сверхнормативных показателей, следовательно, лишается премии, что приводит к демотивации.

3. На этом этапе руководитель пренебрегает планированием, в результате чего подчиненные не знают целей компании, не знают, для чего они выполняют работу и что за нее получают. Вознаграждением становится не работа, а свободное время, когда работник сможет удовлетворить свои потребности.

4. Руководитель ставит цели, при которых требуется полная отдача от работников, в результате чего затрагивается их «зона комфорта», отсутствует свободное время для семьи, в результате чего предпринимается попытка изменить установленную руководителем схему работы, происходит сопротивление изменениям в результате нарушения стабильности.

5. Со стороны руководителя наблюдается нежелание делегировать полномочия, что приводит к отсутствию стимула «поощрение ответственностью». У работников наблюдается снижение инициативности и самомотивации.

6. Начиная с этого этапа, при успешном преодолении всех проблем на предыдущих этапах, компания начинает применять инструменты нематериальной мотивации с преобладающим значением, однако это вовсе не означает, что руководители не применяли инструменты нематериальной мотивации ранее. На данном этапе возникает следующая ситуация: происходит игнорирование различий в интересах работников и создание системы стимулирования «одной на всех» (так называемая уравниловка). У работников вследствие этого снижается чувство значимости в организации, лояльность.

7. Возможным результатом игнорирования руководителем тренингов для персонала и обучения может стать увольнение

работников, так как снижается возможность самореализации для сотрудников.

8. После преодоления всех проблем мы приходим в точку максимального сопряжения целей компании и целей подчиненного. В этой точке проявляется результат эффективной мотивации, сотрудниками стабильно обеспечивается рост бизнеса за счет достижения их целей, у сотрудников вырабатывается лояльность к компании.

9. Так как происходят изменения, состояние «равновесия» не может длиться вечно (изменения порождают новые проблемы). Наступает момент, когда цели сотрудника и компании снова отдаляются друг от друга, что объясняется отсутствием изменений в системе мотивации.

Существуют некоторые условия, при наличии которых подчиненный может уволиться на любом этапе. Одним из таких условий является несоответствие типа мотивации подчиненного и стиля менеджмента руководителя. Неверная оценка типа мотивации сотрудника приводит к нарастающим проблемам для организации. Несоответствие стиля менеджмента руководителя и зрелости работника (этапа его жизненного цикла как человека и как работника, трудовой карьеры) даст такой же результат.

С целью подтверждения данных выводов в двух организациях Волгограда и Волгоградской области было проведено анкетирование, в котором выявлялись типы мотивации подчиненных [типы мотивации В.И. Герчикова] и стили менеджмента руководителей [стили менеджмента И.К. Адизеса]. Результаты проведенного анкетирования показали то, что большинство подчиненных (58%) из-за несоответствия типа мотивации и стиля менеджмента руководителя предпочитают сменить место работы в организации № 1. А в организации № 2 – 25 работников из 32 (78%) указали, что ранее уже работали в других организациях. Указанные ими причины увольнения подтвердили вывод о том, что при несоответствии типа мотивации и стиля менеджмента руководителя в большинстве случаев подчиненные меняют место работы.

Таким образом, в итоге можно сделать выводы о том, что проблемы формирования мотивационных установок у работников организации зависят от:

- 1) степени расхождения целей подчиненного и руководителя;
- 2) несоответствия типа мотивации сотрудника и стиля менеджмента руководителя;
- 3) «неверных» воздействий руководителя на подчиненного;
- 4) несоответствия инструмента мотивации и этапа трудовой карьеры подчиненного (его зрелости).

Знание закономерностей развития наиболее часто встречающихся проблем поможет организациям и руководителям наиболее тщательно подготовиться к ним, что позволит снизить количество типичных ошибок в построении системы мотивации персонала.

*И.В. Бескурник*

студент группы ММЭ-071

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.  
*О.В. Лихоманов*

## ПОДХОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ СРЕДОЗАЩИТНЫХ ФУНКЦИЙ ЛЕСА

Несмотря на общепризнанное многостороннее значение лесов, хозяйственная ценность их измеряется практически лишь стоимостью древесины (в лучшем случае учитываются еще и ресурсы побочного лесопользования). В то время как средозащитные функции лесов до сих пор не получили должного количественного, а тем более стоимостного измерения, что отрицательно сказывается на их использовании и охране.

Важнейшими средозащитными функциями леса являются: почвозащитные (противоэрозионные), водорегулирующие.

На основе многолетнего анализа и наблюдений за круговоротом воды в экосистемах, китайский ученый *Zhou Xiaofeng* [2] разработал модель оценки стоимости водоохранной функции леса, которая складывается из оценки стоимости функции леса по предотвращению наводнений и по увеличению водных ресурсов. Лес

стать венчурные предприятия, очень популярные во многих странах мира, но, к сожалению, не в России для нас пока это остается экзотикой. Стоит отметить, что в последнее время во многих регионах таких как Тверь, Казань, Москва, Санкт-Петербург, идет создание региональных венчурных фондов. В большинстве таких случаев слово «венчурный» в названии отражает лишь модную тенденцию. По существу большинство этих структур являются фондами поддержки инновационной деятельности, нацеленными на финансирование НИОКР и не предполагающими создание новых предприятий. В России, в отличие от многих стран Европы, все еще не сформировалась система индустрии венчурного бизнеса, что без сомнения негативно сказывается на развитии ее экономики. Но рано или поздно венчурный бизнес займет и в России свое достойное место. Многие венчурные фонды Англии, Франции, Германии и других стран готовы стать партнерами по созданию новых малых высокотехнологических венчурных компаний в России. И есть надежда, что тогда, вслед за западными инвесторами, в венчурный бизнес нашей страны придут и российские капиталы.

Однако самое главное все же заключается в том, что в менталитете принимающих сегодня политические решения деятелей, должны произойти кардинальные сдвиги в сторону понимания ключевой роли венчурного бизнеса для оздоровления экономики России. А для этого потребуются целенаправленное формирование общественного мнения в отношении того, что в постиндустриальном обществе успешное развитие экономики невозможно без венчурного финансирования малых высокотехнологических компаний.

Все выше перечисленные ловушки требуют безоплатного решения для чего необходимо активизировать деятельность патентных служб (отделов) в учреждениях науки и образования по разработке регламентов выявления, защиты и работе с объектами интеллектуальной собственности; внести ряд поправок в Налоговый кодекс, предусматривающих налоговые льготы для предприятий инновационной деятельности; доработать законопроект с учетом рассмотренных ловушек.

## СОДЕРЖАНИЕ

### СОЦИАЛЬНОЕ ПОЗНАНИЕ В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

<i>Артамонова Я.С.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЮРИДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ .....	3
<i>Василенко О.В.</i> ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ (на примере г. Волгограда) .....	6
<i>Васильев Е.С.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК КОМПЬЮТЕРНЫХ УСЛУГ: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАСПИРЕНИЯ РЫНКА ТРУДА .....	9
<i>Васильева Е.Н.</i> РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗВИТИЯ ЭКСТРЕМИЗМА В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ .....	12
<i>Войтов А.В.</i> РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭЛИТА: К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ .....	15
<i>Андриященко О.Е., Дорохина А.П.</i> ФАКТОРЫ МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКОВ: ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ БЕЖЕНЦЕВ И ВЫНУЖДЕННЫХ ПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	18
<i>Зуева О.В.</i> ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ ОВД: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....	21

*Иванченко А.В.*  
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ  
МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ  
В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 24

*Калашникова Н.А.*  
МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ  
НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ РЕФЛЕКСИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ..... 26

*Кузнецова М.А.*  
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ИНВАЛИДОВ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ..... 33

*Полтавская М.Б., Гарченко М.Н.*  
МЛАДШИЕ ШКОЛЬНИКИ  
В ПЛЕНУ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ ..... 36

*Попандопуло О.А.*  
ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
НА ПРАВОВУЮ СОЦИАЛИЗАЦИЮ МОЛОДЕЖИ ..... 39

*Семашко И.М.*  
КРИЗИС ПРОЕКТА ПРОСВЕЩЕНИЯ  
И ЭСХАТОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ  
СОВРЕМЕННОСТИ ..... 42

*Скурихина Т.С.*  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ  
НАКОПИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПЕНСИИ ..... 45

*Хомутова Н.Н.*  
ПЕРСПЕКТИВЫ СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ  
В СОЦИАЛЬНОЙ ФЕНОМЕНОЛОГИИ ..... 48

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ

*Ахременко О.Ю.*  
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
МОТИВАЦИОННЫХ УСТАНОВОК  
У РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ ..... 51

*Бескурников И.В.*  
ПОДХОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ  
СТОИМОСТИ СРЕДОЗАЩИТНЫХ ФУНКЦИЙ ЛЕСА ..... 55

*Викулова Д.*  
КОНФЛИКТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ  
И МЕТОДЫ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ ..... 58

*Головай Ю.В.*  
РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕРНЕРА И ОЦЕНКА  
РЫНОЧНОЙ ВЛАСТИ КРУПНЕЙШИХ ОПЕРАТОРОВ  
СЕКТОРА ДОБЫЧИ РОССИЙСКОЙ НЕФТИ ..... 61

*Горшенева М.А.*  
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ  
ПРЕДПРИЯТИЙ МОСТОСТРОЕНИЯ ..... 64

*Декалов В.В.*  
ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ  
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ..... 69

*Джагапшяня (Орехова) К.С.*  
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РИТЕЙЛА  
(СЕТЕВОЙ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ) В РОССИИ ..... 72

*Елатонцева О.Ю.*  
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ЗАЩИТЫ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ  
РЕКЛАМНЫХ КАМПАНИЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ..... 77

*Елхина И.А.*  
ФОРМИРОВАНИЕ НОВОГО КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ  
РЕГИОНАЛЬНЫМИ ХОЗЯЙСТВЕННЫМИ СИСТЕМАМИ  
В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ ..... 81

*Емченко А.Г.*  
МНОГОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ  
АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ  
ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА РЕСУРСЫ ..... 84

*Иншаков М.О.*  
МАРКЕТИНГ ОТНОШЕНИЙ  
КАК МЕТОД РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 87

72.2431  
1778

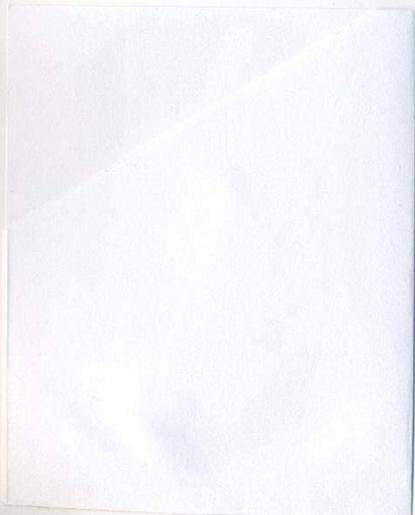
**ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА  
В ИССЛЕДОВАНИЯХ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**



НБ ВолГУ



1097977



72e431 +  
П78

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА  
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

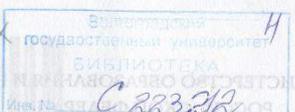
Адрес: 401 005  
ПРОБЛЕМЫ ВОПРОСЫ  
СОВОКУПНОСТИ СТАТЕЙ 123 И 105 УК РФ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Волгоград 2012

60e431

БК 72я431  
П78



Подготовлено в рамках Программы развития  
студенческих объединений «Формула роста»

Редакционная коллегия:

- А.Р. Яковлев**, канд. экон. наук, зав. отделом сопровождения НИР Волгоградского государственного университета (отв. редактор);
- А.В. Лаврентьева**, аналитик отдела сопровождения НИР Волгоградского государственного университета (отв. секретарь);
- А.А. Орлова**, специалист отдела сопровождения НИР Волгоградского государственного университета;
- С.М. Мкртчян**, председатель Научного студенческого общества Волгоградского государственного университета

**Проблемы региона** в исследованиях молодых ученых Волгоградской области [Текст] : сб. науч. тр. / Федер. гос. бюдж. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т» ; редкол.: А. Р. Яковлев (отв. ред.) [и др.] . – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2012. – 540 с.  
ISBN 978-5-9669-1025-9



БК 72я431

ISBN 978-5-9669-1025-9



© Авторы статей, 2012  
© Оформление. Издательство  
Волгоградского государственного  
университета, 2012

**СОДЕРЖАНИЕ**

*Абдушева А.Ш.*  
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ БРЕНДИНГА ГОРОДОВ ..... 20

*Аболенцева Я.А.*  
ИСЛАМ В МНОГОКОНФЕССИОНАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕ ..... 22

*Агафонникова Е.О.*  
СЕРВЕРНАЯ ВЕРСИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ  
ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ  
ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИНАМИКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ..... 24

*Айсаев Я.Б.*  
МОДЕЛИ ОЦЕНКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ ДРЕВООСТОЕВ ..... 26

*Анисимова М.В.*  
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ СПОСОБОВ ПОИСКА ВАКАНСИЙ  
ДЛЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ..... 29

*Анисимова Я.С.*  
КОГДА РЕКЛАМА НЕ РАБОТАЕТ: НАБЛЮДЕНИЯ СОЦИОЛОГА ..... 35

*Антонова Д.А.*  
ИНТРА- И ИНТЕРЯЗЫКОВАЯ АДАПТАЦИЯ ТЕКСТА ЛИБРЕТТО ..... 37

*Арестова Ю.С.*  
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ  
СОВОКУПНОСТИ СТАТЕЙ 123 И 105 УК РФ ..... 40

*Ахременко О.Ю.*  
ЗНАЧЕНИЕ ЛОЯЛЬНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ..... 42

*Бацуаа К.О.*  
ФИЛОСОФИЯ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ  
СОВРЕМЕННОГО МАРКЕТОЛОГА ..... 46

*Белова А.В.*  
ДЕЛО ОБ ОПЕКЕ НАД ИМЕНИЕМ И.В. КОЛЕСОВА  
КАК ПРИМЕР РЕШЕНИЯ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ  
КАМЫШИНСКИМ СИРОТСКИМ СУДОМ (В 30-40 гг. XIX в.) ..... 48

*Бескуриков И.В.*  
ПОДХОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ  
ВОДООХРАННОЙ ФУНКЦИИ ЛЕСА ..... 50

с невозможностью естественного родоразрешения. При этом плод может быть здоров и сможет жить вне организма матери.

Представляется, что давая согласия на аборт на позднем сроке беременности, женщина распоряжается не только принадлежащим ей благом, поскольку в результате плодизгнания велика вероятность появления на свет жизнеспособного ребенка. Причем, это касается не только незаконного производства аборта, но и производящегося в соответствии с законодательством.

Думается, что в связи с переходом на новые критерии живорождения, такой ребенок также как и преждевременно рожденный должен признаваться живорожденным, а не медицинским отходом анатомического происхождения.

В связи с этим представляется, что действия лица, производившего незаконный аборт, при котором из матки матери извлекается ребенок, обладающий признаками живорождения на сроке беременности более 22 недель, необходимо оценивать не только по статье 123 УК РФ, но и с позиций норм, предусматривающих ответственность за убийство (если при этом причиняется смерть ребенку).

#### Примечания

<sup>1</sup> Перечень медицинских показаний для прерывания беременности, утвержденный Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3 декабря 2007 г. № 736.

*О.Ю. Ахременко*  
студент

### ЗНАЧЕНИЕ ЛОЯЛЬНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Под лояльностью потребителей к организации обычно понимают положительное отношение потребителей ко всему, что так или иначе относится к деятельности организации, касается ее товаров или услуг, которые она производит, продает или оказывает.

Кроме того, лояльность потребителей может выражаться в благосклонном отношении к сотрудникам организации, положительном восприятии ее имиджа, логотипа, то есть положительном отношении к отдельным элементам организации, которые и составляют «портрет» всей организации и формируют у потребителей лояльность к организации в целом.

Таким образом, образование такого рода лояльности потребителей, то есть положительного отношения потребителей к организации, будет являться основополагающим фактором стабильно высокого объема продаж, а это говорит об успешности компании в долгосрочной перспективе, то есть является стратегическим показателем эффективности деятельности организации.

Все возрастающая требовательность потребителей в выборе средств удовлетворения своих потребностей экономически оправдывает затраты организаций на программы лояльности. В последнее время компании пришли к пониманию того, что привлечь нового потребителя обходится в 10 раз дороже, чем удержать реально существующего. Это переключило внимание организаций от потенциальных потребителей на актуальных. Многочисленные статистические исследования позволили выявить следующую тенденцию: большинство организаций каждые 6 лет теряют до половины своих реальных потребителей. Причина состоит в том, что неудовлетворенные качеством сервиса потребители распространяют сведения о своем негативном опыте сотрудничества с организациями более масштабно, чем те потребители, которые остались довольны положительным взаимодействием. Это еще раз подтверждает положение о том, что слухи как инструмент маркетинга являются наиболее действенным и малозатратным, но в то же время действующим настолько же эффективно и во вред организации.

Фредерик Рейчхельд, президент международной консалтинговой фирмы Baind and Company, внес существенный вклад в изучение эффекта лояльности [2]. Одним из его утверждений было то, что увеличение доли постоянных потребителей на 5 % приводит к увеличению объемов продаж организаций в среднем более, чем на 25 %, а прибыль организации увеличивается при этом на величину от 50 до 100 %. В связи с этим лояльность потребите-

лей к организации можно определить как ключевой фактор, который определяет экономический рост компании.

Фредерик Рейчхельд предлагает следующую методику оценки лояльности потребителей к организации: покупателю задают вопрос о вероятности того, что он порекомендует организацию кому-либо еще из своего личного окружения. Ответы, которые получает организация, оценивают по 10-балльной шкале. Таким образом, выявляют условные группы покупателей: промоутеры (9–10 баллов) (покупатели, проявляющие лояльность к компании и занимающиеся ее активным продвижением), нейтралы (6–8 баллов) (таких потребителей можно назвать критиками). Эти две группы потребителей, по мнению Ф. Рейчхельда, заслуживают наибольшего внимания организации, поскольку именно они и определяют степень приверженности к компании.

Понятно, что лояльность потребителей к организации основывается на их удовлетворенности. В связи с этим встает вопрос об измерении степени удовлетворенности потребителей от приобретения товара или услуги компании и о степени зависимости лояльности от удовлетворенности.

Определить степень удовлетворенности потребителей можно с помощью так называемой Шкалы Лайкерта [1], метода оценки степени удовлетворенности покупателей. Построение шкалы происходит в три этапа:

- 1) Признак, который измеряют, представляют в качестве некой протяженности. Определяются выражения пунктов этой шкалы.
- 2) Происходит выделение граней исследуемого признака, которые определяют характер отношения. При этом число граней может составлять от 3 до 7. В большей мере эффективным можно считать выделение 3–5 граней. Каждая определенная грань содержит пару суждений, как правило, выражающих положительное и отрицательное отношение.
- 3) Осуществляется выражение респондентом согласия/несогласия с каждым суждением, которое оценивается по пятибалльной шкале от значений «полностью согласен» до значения «абсолютно не согласен». Определенное место респондента в итоговой шкале установки определяется его суммой баллов по каждому суждению.

После получения информации по опросу осуществляется анализ результатов. В результате чего исследователь получает результаты об отношении людей к описываемым положениям и, тем самым, о степени их удовлетворенности и, как следствие, лояльности.

Разная степень удовлетворенности потребителей образуется посредством разных причин и, соответственно, требует различных методов улучшения. В практике выделяют 4 главных составляющих воздействия на удовлетворенность потребителей:

- 1) Система обслуживания товара и его сервис;
- 2) Возможность компании быстро и эффективно минимизировать последствия ущерба;
- 3) Черты продукта или услуги, ожидаемые потребителями потребителями от всех конкурентов организации;
- 4) Степень возможности организации удовлетворять персональные требования своих потребителей.

Таким образом, подводя итог, можно выдвинуть утверждение о том, что в долгосрочной перспективе эффективны и продуктивны организации, постоянно и комплексно уделяющие внимание мере зависимости между лояльностью потребителей к организации и их удовлетворенностью, учитывающие при этом важность индивидуального подхода к каждому конкретному потребителю и оценивающие основных игроков на рынке в своей сфере деятельности.

#### Список литературы

1. Голубков, Е.П. Измерения в маркетинговых исследованиях/Маркетинг в России и за рубежом – 1998. – № 2.
2. Frederick F. Reichheld Learning from Customer Defections //HBR – 1996. – Apr.

ISSN 2305-7815

№ 1 (8)

2013



# ВЕСТНИК

ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

Серия 10

**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**ВЕСТНИК**  
**ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**УНИВЕРСИТЕТА**

Серия 10

**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

*Научно-теоретический журнал*

*Учредитель:*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный университет»*

Основан в 1996 году

2013

№ 1 (8)

*Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
(свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-49739 от 12.05.2012)*

**Научно-редакционный совет:**

д-р экон. наук, проф. *О.В. Ивашков* (председатель); д-р экон. наук, проф. *А.Э. Калинина* (зам. председателя);  
д-р экон. наук, доц. *В.В. Тараканов*; д-р физ.-мат. наук, проф. *А.И. Иванов*; д-р физ.-мат. наук, проф. *А.Г. Лосев*;  
д-р филол. наук, доц. *Е.М. Шелухина*; д-р экон. наук, проф. *М.Э. Бужнова*; д-р ист. наук, проф. *И.И. Курилла*;  
д-р юрид. наук, проф. *А.О. Ивашкова*; д-р ист. наук, проф. *С.Г. Сидоров*; д-р филос. наук, доц. *С.Б. Токарева*;  
д-р филол. наук, проф. *В.В. Компанев*; д-р филол. наук, доц. *В.А. Митягина*; д-р техн. наук, проф.  
*Г.А. Наумова*; д-р мед. наук, проф. *В.В. Новочадов*; канд. филол. наук, доц. *О.Р. Валуцкая* (ред. англ.);  
канд. ист. наук, директор издательства *В.А. Горелкин*; нач. ред. отдела издательства *А.В. Шестакова*

Главный редактор серии – доктор технических наук, профессор *Г.А. Наумова*

Ответственный и технический секретарь серии – кандидат технических наук, доцент *Ю.С. Бахрячева*

**Редакционная коллегия серии:**

д-р экон. наук, проф. *И.А. Гришин*; д-р физ.-мат. наук, проф. *И.В. Запорожкова*; д-р физ.-мат. наук, проф.  
*А.И. Иванов*; д-р филол. наук, доц. *В.А. Митягина*; д-р мед. наук, проф. *В.В. Новочадов*; канд. физ.-мат.  
наук *А.В. Светлов*; д-р техн. наук, проф. *Б.Н. Сипильский*; канд. экон. наук, доц. *А.В. Фесюн*; д-р техн. наук,  
проф. *В.Т. Фомичев*; д-р физ.-мат. наук, проф. *А.В. Хоперсков*; канд. физ.-мат. наук, доц. *С.С. Храмов*;  
канд. физ.-мат. наук *Р.В. Щелоков*



© ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет», 2013

УДК 544.577:547  
ББК 35.35

## ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОВЫШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РАСТВОРА МИНЕРАЛА БИШОФИТА

В.Т. Фомичев, Г.А. Наумова, О.Ю. Ахременко

Разработана инновационная технология мицеллирования ионного раствора магния хлоридного технического с целью повышения биологической активности исходного раствора путем электрохимического окисления. Определен дисперсный состав получаемых продуктов в процессе мицеллирования и их биологическая активность.

**Ключевые слова:** ионный раствор, мицеллированный препарат, наноструктурированное средство, дисперсный состав средства, анодное окисление, металлически растворимый анод.

Продукты электролиза хлоридсодержащих растворов, в частности хлорида натрия, широко используются в форме хлоритов, хлоратов, в производстве щелочи [1]. В то же время в России имеются богатые месторождения хлорида магния в форме минерала бишофита. Значительные месторождения бишофита с содержанием 96–98 % хлорида магния находятся на территории Волгоградской области. Вместе с хлоридом магния в бишофите находится бромид магния (0,4–0,9 %) и большое количество ионов металлов и неметаллов: от железа до цезия, сульфатов, бора, кремния [2]. Современное промышленное производство на основе бишофита ограничивается его использованием в бальнеологических и прикладных целях без глубокой переработки.

Исследованиями последних десятилетий установлено, что все высшие многоклеточные организмы, включая человека, синтезируют в особых клеточных структурах хлорноватистую кислоту и высокоактивные метастабильные хлорислородные и гидроперекисные соединения (метастабильную смесь оксидантов) для борьбы с чужеродными субстанциями [6; 7]. Это обстоятельство позволило поста-

вить задачу о выявлении фунгицидных и стимулирующих свойствах минерала бишофита и его производных, полученных в процессе электрохимического анодного окисления.

Учитывая химический состав минерала бишофита, определена цель электрохимической обработки раствора минерала – получение более эффективного средства для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур и внесорневой обработки вегетирующих растений [3; 4]. В процессе исследования необходимо получить данные, характеризующие гранулометрический состав электрохимически обработанного раствора, и выполнить оценку его биологической активности. Исходный ионный раствор минерала бишофита подвергается электрохимической обработке при инертном и металлически растворимом аноде. В результате такой обработки происходит переход гомогенного ионного раствора в гетерогенное состояние, то есть ионный раствор превращается в мицеллированное (наноструктурированное) средство, обладающее повышенной эффективностью.

Электролиз проводился в электролитической ячейке емкостью 1 л. В качестве анодов использовали графит и металлически растворимый анод. Концентрацию активного хлора и ионов растворимого металла определяли по методике [1], выход по току измеряли кулонометром. Температура рабочих растворов 25 °С.

Сравнительные данные по влиянию природы хлоридосодержащей соли на выход по току активного хлора от плотности тока из растворов различной концентрации (рис. 1) показывает общую закономерность: с повышением плотности тока от 0,5 до 1 А/дм<sup>2</sup> происходит снижение ВТ, а затем его повышение. Это объясняется, вероятно, перераспределением скорости процессов окисления хлорид-ионов до элементарного хлора (0,98 В), хлорат-ионов (1,19–1,4 В) и гипохлоритов (1,55 В), образующих активный хлор. С увеличением концентрации растворов выход активного хлора возрастает как для раствора хлорида магния (кри-

вая 1), так и для растворов хлорида натрия (кривая 2). Следует отметить повышенный выход по току для растворов хлорида магния.

Замена графитового анода на металлически растворимый анод приводит к протеканию двух электродных процессов: образованию ионов растворимого металла и ионов активного хлора. Вместе с тем в условиях неразделенного анодного и катодного пространств появляется возможность взаимодействия ионов растворимого металла с гидроксид-ионами с образованием гидроскислых соединений растворимого металла, обладающих низкой растворимостью.

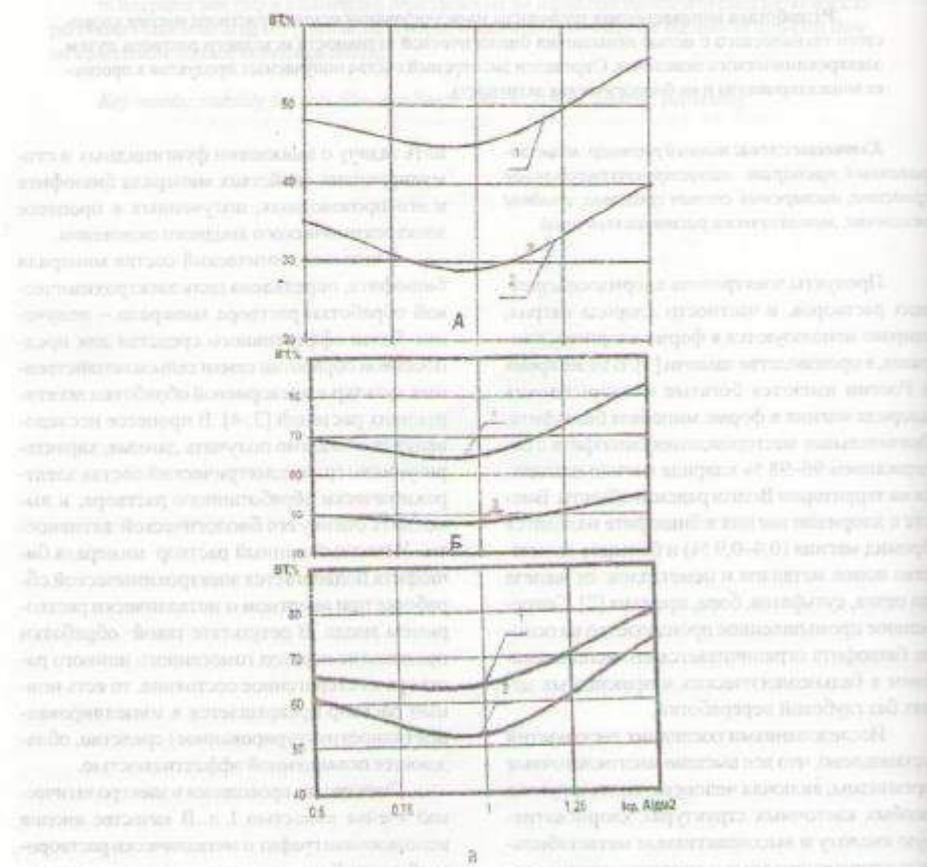


Рис. 1. Зависимость выхода по току активного хлора от средней плотности тока в растворах: 1 – бисофита; 2 – хлористого натрия. Концентрация растворов (г/экв/л): А – 0,5; Б – 1,25; В – 2,0. Температура раствора 25 °С

Как показывают экспериментальные данные (рис. 2, 3), анодный выход ионов растворимого металла и ионов активного хлора снижается с уменьшением концентрации бифита. По-

вышение плотности тока от 1 до 10 % увеличивает концентрацию ионов растворимого металла от 1,1 до 3,5 мг/л (плотность тока 1,25 А/дм<sup>2</sup>) и концентрацию активного хлора с 7 до 20 мг/л.

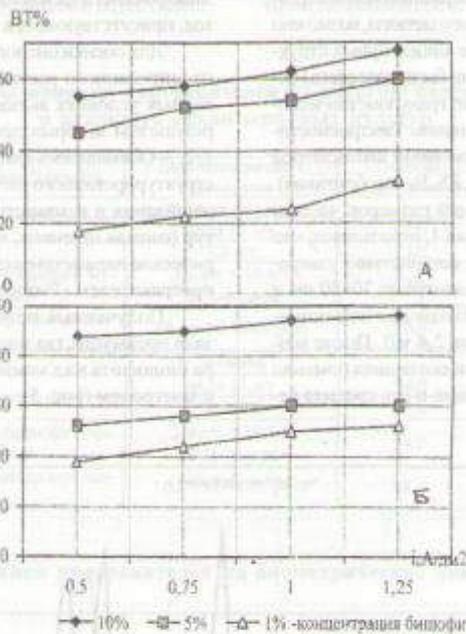


Рис. 2. Зависимость выхода по току (VT) ионов растворимого металла (А) и ионов активного хлора (Б) в растворах бифита от плотности тока, температура раствора 25 °С, постоянный ток

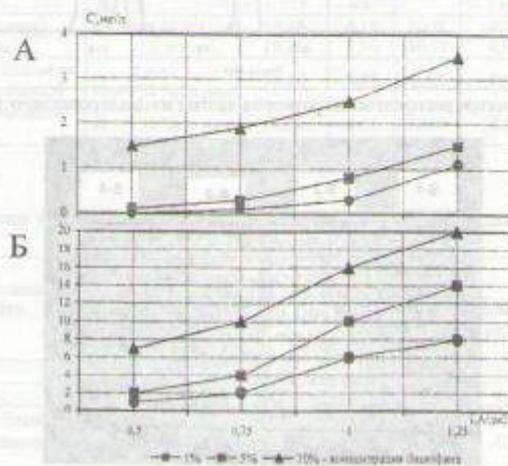


Рис. 3. Зависимость концентрации ионов растворимого металла (А) и активного хлора (Б) в растворе бифита от плотности тока при электролизе на постоянном токе, температура раствора 25 °С

При протекании процесса наблюдалось изменение коэффициента оптического пропускания раствора, связанного, вероятно, с образованием гидроксидных соединений растворимого металла в межэлектродном пространстве. Учитывая большую концентрацию хлорсодержащих ионов в сравнении с ионами растворимого металла, возможно предположить образование мицеллярных структур. С целью их регистрации были проведены исследования по определению гранулометрического состава и измерению величины электрокинетического потенциала с помощью анализатора (Malvern Zetasizer Nano ZS, ZS, Великобритания).

Результаты измерений размеров частиц, представленных на рисунке 4, показывают, что в растворе, подвергнутом воздействию ультразвука, имеются частицы размерами 30–80 нм и 500–1000 нм. Величина исходного дзета-потенциала в среднем составила 2,4 мВ. После воздействия ультразвука дзета-потенциал поменял свой знак на положительный и его средняя ве-

личина составила 1,95/1,84 мВ. Средняя величина дзета-потенциала центрифугированного образца составила –0,2 мВ, при этом меняясь от +3,96 мВ в первом измерении до 5,36 мВ в последнем, что может объясняться высокой электрокинетической инерционностью ассоциатов, присутствующих в пробе.

Для оценки биологической активности мицеллированного раствора бишофита в лабораторных условиях выполнялись эксперименты, результаты которых представлены в таблицах 1, 2, 3. Оценивалось влияние полученного наноструктурированного раствора на показатели проращивания и всхожести семян зерновых культур (озимая пшеница, ячмень) и на их биометрические параметры в сравнении с химическим протравителем (Витарос) и водой (контроль).

Полученные результаты наглядно показали преимущества мицеллированного раствора бишофита над химическим протравителем и контролем (рис. 5).

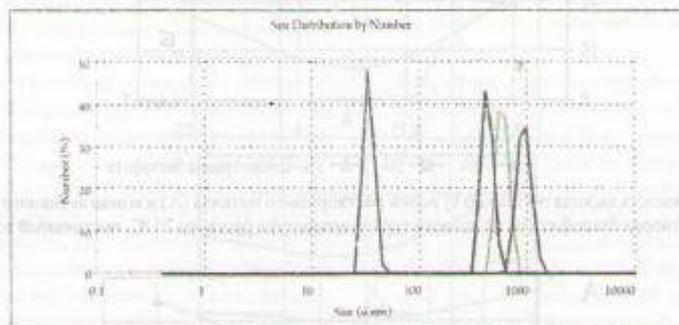


Рис. 4. Гранулометрическое распределение размеров частиц мицеллированного раствора бишофита

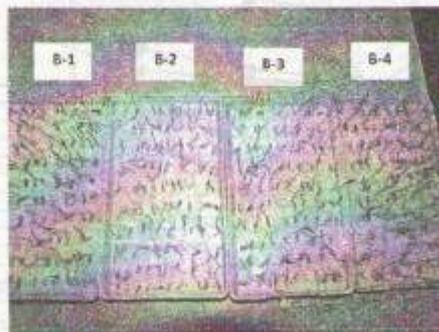


Рис. 5. Лабораторные исследования всхожести ячменя

Для установления биологической активности и определения эффективности воздействия полученного средства в агрономии была проведена предпосевная обработка семян ячменя для посева на опытном участке ОПХ «Волгоградское» в сезоне 2008 г. сотрудниками ВНИАЛМИ

(Волгоград). Исследования проводились по показателям влияния полученного средства на структуру урожая ячменя, на вредные организмы и недобор урожая. Обработку семян проводили 10 %-ным раствором средства. Результаты исследований представлены в таблицах 4, 5, 6.

Таблица 1  
Результаты влияния протравителей на энергию прорастания и всхожесть семян зерновых культур

№ вар.	Наименование варианта	Дозы применяемых препаратов	Энергия прорастания, %	Всхожесть, %
<b>Озимая пшеница</b>				
В-1	Контроль	вода 10 л/т	92,0	98,0
В-2	Витарос	3,0 л/т	93,0	94,3
В-3	Витарос + бишофит микцелированный	3,0 л/т + 10 л/т 10 %-го р-ра	93,0	96,0
В-4	Бишофит микцелированный	10 л/т 10 %-го р-ра	96,0	98,7
<b>Ячмень</b>				
В-1	Контроль	вода 10 л/т	94,0	96,0
В-2	Витарос	3,0 л/т	93,0	93,0
В-3	Витарос + бишофит микцелированный	3,0 л/т + 10 л/т 10 %-го р-ра	94,0	94,0
В-4	Бишофит микцелированный	10 л/т 10 %-го р-ра	98,0	98,0

Таблица 2  
Результаты влияния протравителей на биометрические показатели ячменя

№ вар.	Наименование варианта	Дозы применяемых препаратов	Высота проростка, см	Корешки 1-го растения, ср.		Масса	
				количество, шт	длина, см	корешков 1 растения, гр.	одного проростка, гр.
В-1	Контроль (вода)	вода 10 л/т	10,48	4,14	10,71	0,072	0,063
В-2	Витарос	3,0 л/т	10,26	3,96	10,13	0,046	0,056
В-3	Витарос + бишофит микцелированный	3,0 л/т + 10 л/т 10 %-го р-ра	10,14	3,98	9,62	0,050	0,061
В-4	Бишофит микцелированный	10 л/т 10 %-го р-ра	10,62	4,11	10,80	0,068	0,066

Таблица 3  
Результаты влияния протравителей на биометрические показатели озимой пшеницы

№ вар.	Наименование варианта	Дозы применяемых препаратов	Высота проростка, см	Корешки 1-го растения, ср.		Масса	
				количество, шт	длина, см	корешков 1 растения, гр.	одного проростка, гр.
В-1	Контроль	вода 10 л/т	10,95	3,06	10,65	0,04	0,05
В-2	Витарос	3,0 л/т	10,92	3,10	9,06	0,03	0,04
В-3	Витарос + бишофит микцелированный	3,0 л/т + 10 л/т 10 %-го р-ра	10,72	3,10	9,34	0,03	0,05
В-4	Бишофит микцелированный	10 л/т 10 %-го р-ра	11,5	3,11	10,91	0,049	0,056

Таблица 4

Предпосевная обработка семян ячменя

Варианты	Всхожесть, %	Высота проростков (H), см	Длина корней (L), см
Контроль	91,9 ± 0,9	2,6 ± 0,2	5,0 ± 0,6
Бишофит	95,2 ± 1,4	3,2 ± 0,4	5,4 ± 0,5
Бишофит мицелированный	97,5 ± 0,6	3,8 ± 0,6	6,0 ± 0,7
НСР <sub>05</sub>	1,60	0,51	0,47

Таблица 5

Результаты влияния раствора на структуру урожая ячменя (поле № 1)

Варианты	Число стеблей, шт.		Масса соломки, г	Длина колоса, см	Вес 1 000 зерен, г	Хозяйственная урожайность, ц/га
	всего	продуктивных				
Контроль	138	78	39,7	7,1	40,9	26,2
Бишофит	128	96	63,0	8,1	48,3	30,5
Бишофит мицелированный	156	120	67,2	7,7	49,8	36,3

Таблица 6

Результаты влияния раствора на структуру урожая ячменя (поле № 2)

Варианты	Количество растений в пробе, шт	Высота растений, см	Количество продуктивных стеблей	Число зерен в колосе, шт	Вес 1 000 зерен	Хозяйственная урожайность, ц/га
Контроль	36	57,3	60	16,8	34,2	16,9
Бишофит	43	66,0	80	19,4	45,9	25,3
Бишофит мицелированный	50	72,3	116	20,9	48,4	36,0

Таблица 7

Влияние на вредные организмы и недобор урожая

Вариант	Численность вредителей, экз/м <sup>2</sup>	Болезни		Недобор урожая	
		Распространение, %	Развитие, %	%	ц/га
Контроль	3,2	69,0	35,6	12,3	2,0
Бишофит	4,0	45,5	14,6	9,3	2,4
Бишофит мицелированный	1,1	45,0	13,5	4,4	1,6

Из результатов следует, что средство, представляющее собой мицелированный раствор бишофита, более эффективно, чем его исходный ионный раствор. По оценкам результатов, хозяйственная урожайность ячменя на поле № 1 возросла с 26,2 (контроль) до 36,3 ц/га, на поле № 2 – с 16,9 (контроль) до 36,0 ц/га. Использование исходного 10%-го раствора бишофита подняло урожайность в первом случае до 30,5 ц/га, во втором – до 25,3 ц/га.

Оценка влияния средства при обработке семян на численность вредителей, болезней растений и конечный недобор урожая отражена в таблице 7.

Результаты, представленные в таблицах, показывают, что мицелированный раствор бишофита, содержащий гипохлорит-ионы и ионы растворимого металла, обладает более высокой активностью. Это позволяет рекомендовать к использованию в сельском хозяйстве мицел-

лированные растворы бишофита в качестве более экологичных и эффективных средств.

Исходя из оценок размера общего семенного фонда России можно гипотетически предположить возможность строительства предприятия по выпуску высокоэффективного многофункционального наноструктурированного средства с максимальной мощностью до 20 млн л/год.

Исходные данные для расчета:

– предполагаемая цена реализации проектируемого средства – 70 руб. за 1 л (в том числе НДС);

– производственная мощность предприятия – 17 млн л (средний процент загрузки по годам с 2010 по 2014: 9, 45, 60, 90 и 100%);

– переменные издержки на добычу и переработку бишофита составят 8 тыс. руб. за 1 т;

– переменные затраты на медное сырье – 190 тыс. руб. за 1 т;

– затраты на оплату труда – 2 745 тыс. руб. в месяц.

Себестоимость производства проектируемого средства низкая и для общей производственной программы в 17 млн л в год составляет около 25 руб. за 1 литр. Низкая себестоимость объясняется невысокой стоимостью основного сырья (бишофит) и небольшим расходом более дорогого компонента (металлически растворимого анода). Технология производства не предполагает больших затрат энергетических ресурсов.

Таблица 8

Экономические показатели проекта (млн руб.)

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Выручка с НДС	104,1	578,3	832,8	1 349,1
Операционные расходы с НДС	-36,7	-94,8	-122,5	-186,6
Налоги (НДС, страховые платежи с з/п, налог на имущество и прибыль)	-11,7	-138,6	-222,4	-360,8
Чистая прибыль	26,2	275	419	711
Денежные средства на конец периода	69,3	100,7	543,3	1 277,1

Основные экономические показатели проекта (млн руб.) представлены в таблице 8.

Прогнозируемая прибыль по проекту может составить 100–400 млн руб. в год. Рентабельность продаж по чистой прибыли – 55–60 %.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Прикладная электрохимия : пер. с англ. – 3-е изд. – Л. : Химия, 1974. – 559 с.
2. Салех, Ахмед И. Ш. Волгоградский бишофит / И. Ш. Ахмед Салех. – Волгоград : Перемена, 2010. – 432 с.
3. Фомичев, В. Т. Получение и использование в строительстве дезинфектантов на основе минерала

бишофита. / В. Т. Фомичев, Н. А. Лаврикова // Вестник ВолгГАСУ. Серия «Строительство и архитектура». – 2008. – Вып. 10 (29). – С. 221–223.

4. Проблемы питьевого водоснабжения городов среднего и нижнего Поволжья / В. Т. Фомичев [и др.] // Известия вузов. Серия «Строительство». – 2008. – № 9. – С. 115–119.

5. Кульский, Л. В. Химия воды: физико-химические процессы обработки природных и сточных вод / Л. В. Кульский, В. Ф. Нарюковская. – Киев : Вища шк., 1983. – 240 с.

6. Арчаков, А. И. Окисление чужеродных соединений и проблемы токсикологии / А. И. Арчаков, И. И. Карузина // Вестник АМН СССР. – 1988. – № 1. – С. 14–28.

7. Арчаков, А. И. Микросомальное окисление / А. И. Арчаков. – М.: Наука, 1975. – 327 с.

**INNOVATIVE TECHNOLOGY OF BIOLOGICAL ACTIVITY'S ELEVATION OF THE MINERAL BISCHOFITE'S SOLUTION**

*V.T. Fomichev, G.A. Naumova, O.Yu. Akhremenko*

Innovative technology of micellization of ionic solution of magnesium chloride technical was developed to enhance biological activity feed solution by electrochemical oxidation. Dispersed composition of the obtained products during micellization and their biological activity was defined.

**Key words:** ionic solution, micellizing preparation, nanostructured preparation, size-consist of preparation, anodic oxidation, metallic soluble anode.

№ п/п	Наименование	Содержание, %	Содержание, %	Содержание, %
1	МgCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	100	100	100
2	NaCl	0	0	0
3	CaCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
4	FeCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
5	ZnCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
6	AlCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
7	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
8	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
9	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
10	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
11	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
12	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
13	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
14	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
15	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
16	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
17	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
18	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
19	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
20	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
21	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
22	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
23	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
24	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
25	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
26	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
27	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
28	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
29	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
30	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
31	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
32	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
33	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
34	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
35	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
36	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
37	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
38	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
39	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
40	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
41	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
42	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
43	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
44	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
45	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
46	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
47	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
48	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
49	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
50	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
51	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
52	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
53	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
54	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
55	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
56	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
57	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
58	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
59	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
60	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
61	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
62	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
63	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
64	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
65	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
66	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
67	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
68	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
69	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
70	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
71	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
72	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
73	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
74	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
75	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
76	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
77	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
78	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
79	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
80	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
81	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
82	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
83	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
84	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
85	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
86	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
87	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
88	CuCl <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
89	CoCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
90	BiCl <sub>3</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
91	PbCl <sub>2</sub>	0	0	0
92	SnCl <sub>4</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
93	AsCl <sub>3</sub>	0	0	0
94	SbCl <sub>5</sub> · 5H <sub>2</sub> O	0	0	0
95	MoCl <sub>5</sub> · 9H <sub>2</sub> O	0	0	0
96	WCl <sub>6</sub> · 12H <sub>2</sub> O	0	0	0
97	VCl <sub>3</sub> · 2H <sub>2</sub> O	0	0	0
98	CrCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0
99	MnCl <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	0	0	0
100	NiCl <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	0	0	0

Abstract text describing the experimental setup and results of the micellization process. It details the use of electrochemical oxidation on a metallic soluble anode to enhance the biological activity of a magnesium chloride solution. The text discusses the formation of nanostructured products and their subsequent biological evaluation. Key parameters such as current density, time, and the resulting biological activity are mentioned. The authors conclude that the developed technology is effective in creating biologically active preparations from mineral solutions.

© Глушенко А.В., Егорова Е.М., 2013



## СОДЕРЖАНИЕ

### СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

<i>Поляков В.Г., Яценко С.О.</i> Структурная трансформация региональной экономической системы с инвестиционно-инновационной точки зрения .....	5
<i>Морозова И.А., Солодилов К.В.</i> Перспективы развития розничной торговли в России .....	11
<i>Тафинцева М.С.</i> Проблемы инновационного развития сельских территорий .....	17

### ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

<i>Аникеев Н.А., Запороцкова И.В.</i> Квантово-химические расчеты процессов адсорбции простых газофазных молекул на поверхность пиролизованного полиакрилонитрила .....	22
<i>Бабкин В.А., Быкова Т.С., Фомичев В.Т., Наумова Г.А., Заиков Г.Е.</i> Квантово-химический расчет молекул некоторых соединений с малыми циклами методом AM1 .....	28
<i>Бабкин В.А., Авраменко А.И., Фомичев В.Т., Заиков Г.Е.</i> Квантово-химический расчет некоторых циклопропанов методом AM1 .....	33
<i>Борознин С.В., Запороцкова И.В., Борознина Е.В.</i> Капиллярные эффекты в бороуглеродных нанотрубках .....	38
<i>Борознина Е.В., Запороцкова И.В., Борознин С.В., Поликарпов Д.И.</i> Нанотубулярные формы бора: особенности электронно-энергетического строения и проводящих свойств .....	44
<i>Васильев А.В., Федоров Н.Н.</i> Применение вариативного представления клапанных пружин для моделирования динамики МГР ДВС .....	54

<b>Горобцов А.С., Рыжов Е.Н.</b> О математических принципах построения областей виброизоляции .....	60
<b>Давлетова О.А., Запорожкова И.В., Панченко Т.Ф.</b> Исследование процесса фторирования и сульфидирования пиролизованного полиакрилонитрила .....	64
<b>Жданова Н.Н., Жданов И.С.</b> Инновационный подход к подбору металлических композитов, работающих в условиях мощного дугового разряда .....	69
<b>Запорожкова И.В., Анисеев Н.А., Давлетова О.А.</b> Теоретические исследования процесса гидрогенизации однослойного и двухслойного пиролизованного полиакрилонитрила .....	72
<b>Лобачева Г.К., Карпов А.В., Котельникова И.В.</b> Ризо-, фитодеградация углеводородов нефти, содержащихся в почвах промышленной территории Волгограда .....	79
<b>Курапин А.В., Ларцев А.М., Федянов Е.А.</b> Струйный вакуумный эжектор-конденсатор для откачивания паров в вакуум-выпарных аппаратах .....	82
<b>Медведев Р.С., Бахрачева Ю.С.</b> Постановка железнодорожного пути в проектное положение с применением координатного способа при организации высокоскоростного движения .....	88
<b>Наумова Г.А., Куцков Н.Д.</b> Разработка принципиальной схемы мобильного дистанционного стилуса .....	94
<b>Поликарпов Д.Н., Запорожкова И.В.</b> Исследование механизма адсорбции атомарного водорода на поверхность однослойных треугольных и альфа-структурированных борных нанотрубок .....	100
<b>Попов А.И., Толчков Ю.Н., Михалева З.А.</b> Перспективы инновационного развития отрасли строительных материалов на основе использования наномодифицирующих добавок .....	107
<b>Прибытков Ю.Б., Зенина Е.Г.</b> Анализ увеличения пропускной способности линий сверхвысокого напряжения .....	112
<b>Рыжов Е.Н., Григорьева О.Е.</b> Алгебраические условия разрешимости проблемы устойчивости в задачах синтеза систем аварийной стабилизации .....	117
<b>Семенова Л.М., Бахрачева Ю.С.</b> Прогнозирование влияния радиационного облучения на трещиностойкость реакторных сталей .....	123

---

---

СОДЕРЖАНИЕ

---

---

**Смирнов Е.А.**  
Определение критических областей толщины пленки вязкой жидкости  
в процессах гранулообразования ..... 127

**Фомичев В.Т., Наумова Г.А., Ахременко О.Ю.**  
Иновационная технология повышения биологической активности  
раствора минерала бишофита ..... 131

---

---

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

---

---

**Глуценко А.В., Егорова Е.М.**  
Цели и инструменты учетно-информационного обеспечения  
инновационного менеджмента вуза ..... 139

**Попов А.И.**  
Моделирование процесса формирования творческих компетенций студентов  
в олимпиадном движении ..... 145

**Разнопалова С.В.**  
Внедрение инноваций в российское образование  
как необходимое условие стратегического развития страны ..... 151

ОБ АВТОРАХ ..... 155

ABOUT THE AUTHORS ..... 160

CONTENT ..... 164



При поддержке:

Одесского национального морского университета  
Украинской государственной академии  
железнодорожного транспорта  
Института морехозяйства и предпринимательства

Сборник научных трудов

# SWORLD

Современные проблемы и пути их решения в науке,  
транспорте, производстве и образовании '2013



входит в РИНЦ  
Science Index

2013

Том 35

Научный журнал  
**Сборник научных трудов**  
**SWorld**

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ В НАУКЕ,  
 ПРОИЗВОДСТВЕ, ТРАНСПОРТЕ И ОБРАЗОВАНИИ 2013  
 Сучасні проблеми та шляхи їх вирішення в науці, транспорті, виробництві та  
 освіті 2013  
 Modern problems and ways of their solution in science, transport, production and  
 education 2013  
 18-29 июля 2013 года  
 www.sworld.com.ua

Том 35  
 Менеджмент и маркетинг

Одесса 2013 Суренко С.В.

УДК 65

ISSN 2224-0187

Сборник научных трудов SWorld. – Выпуск 2. Том 35. – Одесса:  
 КУПРИЕНКО, 2013 – 96 с.

Для цитування використати наступні дані: Суренко, С.В. (ред.) Збірник наукових праць SWorld. – Одеса: КУПРИЄНКО, 2013. – 96 с. – ISSN 2224-0187.

*Результаты научных исследований авторов, опубликованные в научном журнале, были также рассмотрены на международной научно-практической конференции (название и сроки указаны на обложке).*

*Результати наукових досліджень авторів, які опубліковані в науковому журналі, були також розглянуті на міжнародній науково-практичній конференції (назва та терміни вказані на обкладинці).*

*The results of published research were also considered in the international scientific-practical conference (name and date indicated on the cover).*

Редактор: *к.т.н. Куприенко С.В.*

**Редакционная коллегия:**  
*д-р техн. наук, проф. Шабая А.Г., д-р техн. наук, проф. Гончарук С.М., д-р техн. наук, проф. Лямотько Д.В., д-р экон. наук, проф. Лапкина И.А., проф. Яценко А.В., д-р физ.-мат. наук, проф. Малахов А.В., к-т экон. наук, проф. Рылаев С.И., к-т техн. наук, доц. Петров И.М., к-т техн. наук, доц. Карлаева Е.В., к-т педагог. наук, доц. Демидова В.Г., к-т педагог. наук, проф. Мосилевская И.М., к-т искусствовед. наук, Кашпарович Ю.Л., к-т физ.-мат. наук, доц. Шиница А.В., к-т физ.-мат. наук, доц. Стоянец В.Г., технические организаторы – к.т.н. Куприенко С.В., Маркина А.Д.*

Сборник авторов, 2013  
 Издательство Куприенко С.В., 2013

Шрифт: 11, Выпуск 2

Менеджмент и маркетинг 

ИНТ: 213-309  
 УДК 330.146

**Карякин А.М., Калинин А.А.**  
**МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА**  
*Навигационный Государственный Энергетический Университет имени В.И. Ленина, г. Иваново, ул. Рабфаковская 34, 153003*

*Статья посвящена анализу относительно нового понятия в науке – Интеллектуальный капитал. Авторы рассматривают существующие определения термина и предлагают свой вариант. Предлагается авторская декомпозиция понятия Интеллектуальный капитал и методика его оценки.*

*Ключевые слова: интеллектуальный капитал, человеческий капитал, рыночный капитал*

В последние годы стало появляться много работ, посвященных интеллектуальному капиталу и его оценке. Эта тенденция обуславливается пониманием ключевой роли человеческих ресурсов в развитии компании. В настоящее время в науке нет однозначного определения этому понятию. Среди наиболее известных можно встретить следующие:

**Интеллектуальный капитал** – знания, навыки и производственный опыт конкретных людей (человеческие ресурсы) и нематериальные активы, включающие патенты, базы данных, программное обеспечение, товарные знаки и др., которые производительно используются в целях максимизации прибыли и других экономических и технических результатов. [1]

**Интеллектуальный капитал** – это интеллектуальное богатство организации, предопределяющее ее творческие возможности по созданию и реализации интеллектуальной и инновационной продукции. [2]

**Интеллектуальный капитал** в современном понимании – это, прежде всего, люди и знания, которыми они обладают, а также их навыки, связи и все то, что помогает эффективно использовать знания и навыки. [3]

По нашему мнению, ИК – совокупность неосознаваемых активов, влияющих на эффективность деятельности компании.

Мы подразделяем Интеллектуальный капитал компании на следующие составляющие:

**1. Человеческий капитал**

Чтобы компания могла существовать и успешно развиваться, ей необходимо соответствовать требованиям рынка. Поскольку товары и услуги производятся людьми, именно работники, способствующие удовлетворению потребностей покупателей, являются ценными активами. Человеческий актив включает в себя:

Профессиональный капитал – совокупность профессиональных качеств сотрудников. Актив включает: образование; связанные с работой умения; связанные с работой знания.

Непрофессиональный капитал – совокупность личностных качеств сотрудников. Актив включает: отношение к работе; инициативность; лидерские качества; амбициозность; стремление к саморазвитию; лояльность

этапе цикла разработки ПО, имея необходимые навыки для решения конкретных задач или технологий (например высокотехнологичные сервисы, тестирование продукта, аналитика). Так же возможна и полная передача разработки ПО субподрядчику методом аутсорсинга, когда требуется обеспечить полный цикл разработки ПО или сопровождения.

Нижне приведена классификация моделей по географическим параметрам. Разработчики, работающие в офисе подрядчика. Сотрудники субподрядчика учувствуют в разработке непосредственно в офисе подрядчика и выполняют выделенные функции. Данная модель является дорожке прочих, т.к. требует больших затрат генерального подрядчика на содержание рабочих мест.

Региональный субподряд. Договоры на субподряд заключаются в одном регионе или стране.

Межрегиональный субподряд. Договоры на субподряд заключаются с близкими регионами или странами, сходство культур и методов работы позволяет обеспечить приемлемые коммуникации между сотрудниками.

Офисная модель субподряд. Для реализации поставленных задач нанимаются сотрудники находящиеся в разных странах и, возможно, имеющие разный уровень владения основным языком используемым в работе над проектом.

Данная модель может предоставить значительное экономическое преимущество, поскольку это позволяет снизить затраты на персонал в среднем на 40-50 процентов если выбрать подходящий регион для работы. К примеру, в Индии имеется очень большой резерв высококвалифицированных сотрудников, в нем которых обходится значительно дешевле, чем персонал европейских стран. Но такой подход требует осторожного изучения всего проекта, и оценки рисков, т.к. проблемы коммуникации могут значительно снизить ожидаемый эффект.

Многие компании используют гибридную модель, делегируя разработку лишь части функционала или этапы разработки субподрядникам, оставляя ключевые роли разработки и менеджмента за собой, тем самым снижая определенные риски в отношениях с субподрядчиком.

В настоящее время высокая тенденция использования именно офисной модели, т.к. это позволяет многим крупным разработчикам активизировать новые мощности и сократить расходы на налоговых и социальных выплатах.

Популярность использования модели разработки с участием субподрядка объясняется, по большей части, решением важных задач, необходимых для бизнеса.

Сокращение расходов и наличие резерва мощностей для форсирования какой-либо разработки, или ввиду обнаружения ее не перспективности, беспереблемного сокращения.

Использование недостающих технологий и привлечение высококвалифицированных специалистов.

Концентрация на основном виде деятельности, тем самым повышая эффективность своей работы.

Возможность сменить технологии и механизмы разработки в соответствии

с динамикой современных технологий и стандартов в области разработки ПО. Преимущества и недостатки.

Управление всеми субподрядными отношениями требует очень эффективного подхода, в противном случае экономия может быть незначительной или вовсе данная модель может стать убыточной.

Главные преимущества: сокращение расходов, гибкость, снижение времени разработки за счет быстрого старта, использование недоступных или дорогих технологий.

Основные риски.

Недостаточная компетентность генерального подрядчика в области управления такими проектами.

Отсутствие общепринятых коммуникаций и инфраструктуры проекта с обеих сторон.

Обеспечение конфиденциальности интеллектуальной собственности.

Проблемы коммуникаций культурного и географического характера, затраты на коммуникации между сотрудниками.

Важным риском может быть различие в стандартах, технологиях производства и инструментальных средств. Все эти детали необходимо согласовать и привести к общему виду для обеих участников.

Заключение.

Данные проблемы предполагают формирования общего подхода и видения всех этапов разработки и взаимодействия для эффективного управления. В любом случае данный формат работы между подрядчиком и субподрядчиком в области разработки ПО является быстроразвивающимся и пользуется особым спросом со стороны развитых стран.

Литература:

1. Пауляк М. К. Модель зрелости процессов разработки программного обеспечения / М. К. Пауляк, Б. Куртис, М. Б. Хрисисс, Ч. В. Вебер, С. М. Гарсия, М. Вуш. – М.: Ботгородский печатник, 2002. – 256 с.: ил.
2. Ана Лопес-Мансисдор, сертифицированный архитектор Rational, IBM – «Управление взаимодействием с субподрядчиками при разработке ПО»
3. С.Сэпей (Sahay, S), Б.Николсон (Nicholson, B), С.Кришна (Krishna, S.) – «Глобальный ИТ-аутсорсинг: разработка программного обеспечения без границ» (Cambridge University Press, 2003 год). 1. Пауляк Марк – «Модель зрелости процессов разработки программного обеспечения»

ИНТ: 213-255

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ УСТАНОВОК У СОТРУДНИКОВ КОМПАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**

Объядова Л.В., Ахременко О.Ю.  
Волгоградский государственный университет, г. Волгоград  
Рассмотрены современные особенности процесса формирования

мотивационных установок у сотрудников компаний в Российской Федерации через соотношение целей руководителей и сотрудников организаций в условиях непрерывных организационных изменений. Разработана авторская схема, отражающая определенность закономерности развития ошибок и проблем в формировании мотивационных установок у сотрудников компаний и ее применение элементов систем мотивации персонала организации Российской Федерации.

Ключевые слова: мотивация, система мотивации, мотивационные установки, цель, организационные изменения, персонал, руководитель, подчиненный, проблемы.

Человеческие ресурсы, являясь ресурсами, которые находятся в распоряжении организации, определяют эффективность использования других нематериальных и материальных ресурсов. Основой эффективного раскрытия и использования потенциала трудовых ресурсов на сегодняшний день является мотивация персонала компании. В последние годы внимание практиков к проблеме трудовой мотивации усиливается. Показательно также то, что наметился рост интереса к данной проблеме не только со стороны кадровых специалистов, но также и со стороны руководителей организаций. В качестве одного из показателей, отражающих важность проблемы построения эффективной системы мотивации в организации, можно определить рост расходов, которые организации готовы нести, на услуги консультантов в сфере управления персоналом, осознавая, что организационное развитие зависит от эффективности деятельности сотрудников, являющихся основой социальных отношений в организации, которые основаны и строятся на мотивации.

Непрерывные изменения, происходящие как в мире, так и, в частности, в организациях, приводят к необходимости создания новых систем мотивации сотрудников или необходимости совершенствования уже внедренных и функционирующих на предприятиях систем. Это связано с тем, что сотрудники быстро адаптируются к используемой в компании системе мотивации и не воспринимают ее как мотивационную, что приводит к потере организационной квалификации кадров. Для того чтобы система мотивации сотрудников организации была эффективной, то есть позволяла организации в условиях конкуренции не только оставаться эффективной в краткосрочном периоде, но и постоянно повышать свою продуктивность в долгосрочном периоде, необходимо иметь четкое представление о закономерностях формирования и изменения мотивационных установок у работников организации.

В связи с положением о том, что единственной формой реальной заинтересованности работника эффективной трудовой деятельности и в то же время мощным мотиватором является цель, которая близка и не антагонистична цели руководителя, нам наиболее близка точка зрения рассмотрения мотивации как процесса сопряжения целей, ожиданий компании и целей, ожиданий работников для удовлетворения потребностей обеих [4]. Эта позиция позволяет нам сделать вывод о том, что путь к максимальному сопряжению целей является достаточно длительным, изменяющимся со временем и во времени, а главным фактором развития и преобразования

системы мотивации являются происходящие изменения. Поскольку существуют различия в целях, приоритетах руководителя как представителя интересов компании и подчиненного, то возникают трудности и проблемы в их реализации. Для их преодоления, а также уменьшения противоречия между целями субъекта управления (руководителя) и целями объекта управления (подчиненного) должна быть создана такая система мотивации сотрудника, которая способствовала бы удовлетворению потребностей обеих и, как следствие, смогла бы привести организацию к состоянию краткосрочной эффективности и долгосрочной продуктивности. В результате определенных решений руководителя, направленных на подчиненного, наиболее часто в практике российских компаний цели или ожидания каждого не совпадают, что влечёт за собой определённые проблемы.

Основываясь на результатах анализа практики управления персоналом российских компаний, нам представляется возможным предложить авторскую схему формирования мотивационных установок, в которой представлены последовательные этапы развития проблем формирования мотивационных установок у работников организации (рис. 1), где руководитель представлен как субъект управленческого воздействия, а подчиненный – в качестве объекта этого воздействия [2].



Рис. 1. Этапы развития проблем формирования мотивационных установок у работников организации

В авторской схеме мы предлагаем использовать следующие допущения: Во-первых, материальная составляющая мотивации каждого отдельного работника увеличивается в соответствии с увеличением его вклада в развитие организации.

Во-вторых, вновь возникающие проблемы последовательно находят решения для дальнейшего успешного продвижения.

В-третьих, с течением времени проблемы приобретают более масштабный характер и требуют более сложного решения.

Это объясняется тем, что процесс формирования мотивационных установок напрямую зависит от организационных изменений как в целях организации, организационной культуре, организационной структуре, так и в

системе мотивации.

Рассмотрим изменения, происходящие на каждом представленном в схеме этапе, с учетом вышеуказанных допущений.

На первом этапе цели руководителя и цели подчиненного практически полностью совпадают: руководитель принял на работу сотрудника, профессиональные навыки которого соответствуют его представлениям; сотрудник же оправдал свои ожидания, следовательно, он воодушевлен, полон надежд, верит в свой успех. Работник «зарабатывает» идеи руководителя, работает с полной отдачей, так как верит в свою высокую значимость в компании. Этот этап можно назвать «Эйфория», так как это название как нельзя лучше отражает состояние работника, готового работать ради идеи.

Характеристикой второго этапа является то, что руководитель при создании системы мотивации чаще всего выходит из положения, устанавливая премию по результатам деятельности, направленную на достижение сверхнормативных показателей. При этом не каждый сотрудник достигнет сверхнормативных показателей, следовательно, лишится премии, что приводит к демотиации.

На третьем этапе, как правило, на наш взгляд, руководитель пренебрегает планированием, в результате чего подчиненные не знают целей компании, не знают, для чего они выполняют работу и что за нее получат. Вознаграждением становится не работа, а свободное время, когда работник сможет удовлетворить свои потребности.

Четвертый этап начинается с того, что руководитель ставит цели, при которых требуется полная отдача от работников, в результате чего затрагивается их «зона комфорта», отсутствует свободное время для семьи, предпринимается попытка изменить установленную руководителем схему работы, происходит сопротивление изменениям в результате нарушения стабильности.

На пятом этапе со стороны руководителя наблюдается нежелание делегировать полномочия, что приводит к отсутствию стимула «поощрение ответственности». У работников наблюдается снижение инициативности и самостоятельности.

Сущность шестого этапа заключается в том, что при успешном преодолении всех проблем на предыдущих этапах, компания начинает применять инструменты нематериальной мотивации с преобладающим значением, однако это вовсе не означает, что руководители не применяют инструменты нематериальной мотивации ранее. На данном этапе возникает следующая ситуация: происходит игнорирование различий в интересах работников и создание системы стимулирования «одной на всех» (так называемая – уравниловка). У работников вследствие этого снижается чувство значимости в организации, лояльность.

Значимость седьмого этапа нам представляется в том, что наиболее вероятным результатом становится игнорирование руководителем разнообразных форм обучения персонала, что в будущем приводит к снижению возможности самореализации для сотрудников, карьерного роста, к отсутствию

разнообразия в работе и, как следствие, к упущению целей для компании и увольнению работников.

Пятым этапом, как правило, наступает после преодоления всех вышеуказанных проблем между руководителем и его персоналом. В данном случае возникает «линия» максимального сопереживания цели компании и цели работников. В этой точке проявляется результат эффективной мотивации, сотрудниками стабильно обеспечивается рост бизнеса за счет достижения их целей, у работников вырабатывается лояльность к компании. Мы полагаем, что лояльность сотрудника к организации вырабатывается за счет трех составляющих: удовлетворенность работника, т.к. компания выполняет свои обязательства перед ним; вовлеченность – сотрудник разделяет цели компании, видит возможности дальнейшего развития; приверженность компании – высокая степень лояльности, сотрудник верит в актуальность предназначения организации, смысла ее существования.

На девятом этапе происходит изменение, которые затрагивают так называемое состояние «равновесия» между целями сотрудника и компании, однако, как показывает практика, наступает ситуация, когда цели сотрудника и компании снова отдаляются друг от друга. Нам представляется возможным объяснить данный факт отсутствием изменений в системе мотивации в организации. Однако необходимо учитывать, что существуют некоторые условия, при наличии которых подчиненный может уволиться на любом из представленных этапов. К примеру, одним из таких оснований для увольнения является несоответствие типа мотивации подчиненного и стиля менеджмента руководителя. Неверная оценка типа мотивации сотрудника приводит к нарастающим проблемам для организации. Несоответствие стиля менеджмента и зрелости работника (этапа его жизненного цикла как человека и как работника, трудовой карьеры) приведет к такому же результату.

Исходя из вышеуказанного, на основе представленной авторской концепции формирования мотивационных установок у работников организации можно сделать вывод о том, что проблемы формирования мотивационных установок у работников организации зависят от многих факторов, среди которых нам особо хотелось бы подчеркнуть степень расхождения целей подчиненного и руководителя, несоответствие типа мотивации сотрудника и стиля менеджмента руководителя, «неверное» воздействие руководителя на подчиненного, несоответствие инструмента мотивации и этапа трудовой карьеры подчиненного (его зрелости). Поскольку организационных изменений не избежать [1], необходимо приспосабливаться к ним. Одни изменения влекут за собой другие. Так и системы мотивации в организациях изменяются, но не всегда учитывают индивидуальные интересы работников. В результате такого несоответствия возникают проблемы, которые не способствуют удовлетворению потребностей работников и потребностей организации.

Таким образом, рассматривая и анализируя процесс формирования мотивационных установок через соотношение целей руководителя и сотрудника организации в условиях непрерывных организационных изменений, мы приходим к выводу о том, что существуют

определенные закономерности развития ошибок в применении элементов системы мотивации персонала, которые позитивно отражает представленная авторская схема. Знание закономерностей развития наиболее часто встречающихся проблем поможет организациям и руководителям наиболее тщательно подготовиться к ним, что позволит снизить количество типичных ошибок при формировании мотивационных установок и системы мотивации сотрудников компании.

## Література:

1. Адигес И.К. Управление жизненным циклом корпорации. – СПб.: Питер, 2013. – 384 с.
2. Ахременко О.Ю. Проблемы формирования мотивационных установок у работников организации // Проблемы модернизации региона в исследованиях молодых ученых: материалы VII Межрегиональной научно-практической конференции (Волгоград, 2011 г.). – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2011. – 198 с.
3. Маннива В. Оценка удовлетворенности сотрудников: слагаемые успеха // Справочник по управлению персоналом. 2013. - № 5. – С. 54.
4. Соломанидина Т.О. Мотивация трудовой деятельности персонала. М.: Юнити-Дана, 2009. – 312 с.
5. Пригожин А.И. Мотивирующая оценка персонала. Режим доступа: [http://www.effektivno.ru/articles/article\\_61.html](http://www.effektivno.ru/articles/article_61.html)
6. Формирование комплексной мотивации персонала на достижение конечных результатов фирмы. Режим доступа: <http://upravleniam.ru/page196/page202/index.html>
7. Нематериальное стимулирование предлагаем то, что востребовано // Справочник по управлению персоналом. 2013. - № 5. – С. 27.
8. Пугачев В.П. Стиль управления эффективного руководителя // Справочник кадровика. 2013. – № 2. – С. 48.

ЦИТ: 213-279

Сорока О.В

## УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ У СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ

Одеський національний економічний університет,  
Одеса, Преображенська 8, 65029

Стаття присвячена висвітленню питань щодо особливостей управління знаннями у сучасних організаціях. Розкрито чинники, що протидіють ефективному впровадженню системи управління знаннями. Надано рекомендації щодо ефективного впровадження та розповсюдження практики управління знаннями в організації.

Ключові слова: знання, мотивація співробітників, управління знаннями.  
У сучасному світі, що характеризується динамічною економікою, посилення процесів глобалізації та високим ступенем невизначеності ведення бізнесу, знання стають ключовим ресурсом організації, тому що дозволяють компаніям адаптуватися до нових умов зовнішнього середовища.

цінсне використання та удосконалення організаційних знань в компаніях вивільняє величезні потенціали економік виробництва, які не можуть бути отримані за допомогою традиційних механізмів управління. Тому для досягнення стійкої конкурентної переваги компаніям необхідно розвивати свої здібності створювати і використовувати організаційні знання.

У той же час потенціал реалізації можливостей управління знаннями для розвитку компаній залишається значною мірою не розкритим. Це пояснюється тим, що в даний час не в повній мірі розроблені практичні підходи в рамках управління знаннями, що дозволяють реалізовувати комплексні програми управління знаннями в компаніях. Актуальною є вироблення рекомендацій щодо вдосконалення управління знаннями в компаніях для підвищення результативності їх діяльності. Все це визначило актуальність обраної теми дослідження.

Отже, актуальність дослідження зумовлена потребою в подальшому вивченні формування системи управління знаннями, а також особливостей її впровадження на підприємстві, що дозволить, по-перше, уточнити специфіку управління знаннями в мікрорівні, по-друге, розробити алгоритм управління знаннями.

До найбільш авторитетних досліджень у галузі загальної теорії управління знаннями можна віднести таких авторів як Т. Давенпорт, М. Ера, К. Віг, К. Арджиріс, Л. Прусак, К.А. Свейбі, П. Сенге, Д. Тис, Дж.Бр. Куїні, М. Зак.

У розвитку управління знаннями найбільших успіхів досягли зарубіжні вчені та практики менеджменту: І. Нонака, Х. Такеучі, Е.Брукінг, У. Букович, Кр. Коллісон, Т.М. Коуполоулос, Дж. Парселл, Т. Стюарт, Е. Уіллер, Р. Уільямс, К. Фраппаоло, Дж. Харрінгтон, Л. Елвінсон.

Незважаючи на велику кількість робіт, присвячених питанню управління знаннями, обрану для дослідження тему можна вважати недостатньо розробленою.

Вперше термін «управління знаннями» було використано у 1986 р. у виступі Карла Віга на конференції ООН, у контексті П-рішень, спрямованих на збереження, структурування, аналіз, пошук звітів, аналітичних записок та інших документів з описанням певного успішного досвіду в галузі або в самій компанії.

На даний час, незважаючи на те, що з часу першого використання поняття управління знаннями пройшло майже 25 років єдиного визначення даного поняття не існує, що можливо обумовлюється багатогранністю даного процесу. У науковій літературі можна знайти найрізноманітніші визначення поняття управління знаннями.

Так В. Р. Буковича та Р. Л. Уільямса дають таке визначення: «управління знаннями є процесом, за допомогою якого організації накопичують багатство, опираючись на свої інтелектуальні чи засновані на знаннях організаційні активи». Інтелектуальні чи засновані на знаннях активи у даному визначенні трактуються як те, що міцно пов'язане з людьми або впливає з організаційних процесів, систем і культури і має стосунок до ідентифікації, особистих

роздріб, крім зниження активності споживачів, зігтовхуюся з жорсткою конкуренцією з боку мереж побутової техніки в електроніці. Основною причиною падіння ринку побутової техніки та електроніки в грошовому вираженні є активний перехід споживачів на устрій бюджетного сегмента. Це привело до того, що мережі почали оптимізувати формат мисль продажу і змінювати асортиментний ряд. Тенденції наступних років будуть багато в чому залежати від розвитку високотехнологічних секторів ринку (LCD-телевізорів, ноутбуків та смартфонів), а також загальної економічної ситуації і настроїв споживачів у стабільних секторах великої та малої побутової техніки.

**Література:**

1. Україна: найкращий квартал гарного року. [Електронний ресурс]— Режим доступу : [http://www.business.ua/upload/analitics/2010-Q4\\_GNK\\_TEMA\\_X\\_Ukraine\\_ua\\_press\\_release.pdf](http://www.business.ua/upload/analitics/2010-Q4_GNK_TEMA_X_Ukraine_ua_press_release.pdf)— Назва з екрана.
2. До нас їдуть. Продавці побутової техніки переоцінили можливості столичного регіону. [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://www.dsnews.ua/companies-markets/art31129.html>— Назва з екрана.
3. Бойко В. Техніка отходит. [Електронний ресурс] / В. Бойко. — Режим доступу : <http://fonda.com.ua/%d1%82%d0%b5%d1%85%d0%bd%d0%bb%d0%ba%d0%b0-%d0%be%d1%82%d1%85%d0%be%d0%b4%d0%b8%d1%82>— Назва з екрана.
4. Рынок БТнЭ в 4 квартале 2010 г. вырос на 47% до 12 млрд грн. ГНК [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://retailstudio.org/markets/11462.htm>— Назва з екрана.
5. ГНК України: об'єм продаж техніки в Україні в четвертому кварталі 2011 года вырос до 12,69 млрд грн [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://itc.ua/tag/gk-ukraine/>— Назва з екрана.
6. Рынок БТнЭ в 3 квартале достиг 11,5 млрд грн [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://www.retailstudio.org/markets/21235.htm>— Назва з екрана.
7. Рынок бытовой техники Украины вырос в первом квартале на 14% [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://itc.ua/news/gynok-bytovoyu-tekhniki-ukrainy-vyros-v-pervom-kvartale-na-14/>— Назва з екрана.
8. Все бренды в гости к нам [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://byt.potrebniel.ru/data/5103/brand.shtml>— Назва з екрана.
9. Портная К. Шарова опора. [Електронний ресурс] / К. Портная. — Режим доступу : <http://archive.kontraky.ua/go/2007/41/17-sharova-opora.html>— Назва з екрана.
10. Некрауцук А. Кукольная истерия. Супермаркеты бытовой техники решили заработать на изменении потребительских предпочтений. [Електронний ресурс] / А. Некрауцук — Режим доступу : [http://www.info-build.com.ua/info/publications\\_detail.php?ID=22161](http://www.info-build.com.ua/info/publications_detail.php?ID=22161)— Назва з екрана.
11. Криза у сусупільних вимірах. [Електронний ресурс]— Режим доступу : <http://www.nbu.gov.ua/Siaz/Kryza/2010/kr04.pdf>— Назва з екрана.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ**

**Управление производством и развитие предприятия**  
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА**.....3  
 ЦИТ: 213-309 Каржин А.М., Казини А.А. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ

ЦИТ: 213-752 Єсінова К.А., Бурак Т.В. УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА.....7  
 ЦИТ: 213-439 Тарауза А.С. ПРИВЛЕЧЕНИЕ СУБПОДРЯДЧИКА ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПО.....12

**Управление персоналом**  
 ЦИТ: 213-255 Обьедкова Л.В., Ахременко О.Ю. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ УСТАНОВОК У СОТРУДНИКОВ КОМПАНИИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ.....15  
 ЦИТ: 213-279 Сорока О.В. УПРАВЛІННЯ ЗНАНЯМИ У СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ.....20

**Управление качеством**  
 ЦИТ: 213-344 Ісакіова Ю.А. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧЕСЬКІ АСПЕКТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УСЛУГИ СФЕРЫ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА.....27

**Государственное управление**  
 ЦИТ: 213-027 Корниченко Л.Ю., Гривнова А.М., Мурашова Е.В. ИНТЕГРАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ: ОЦЕНКА ОПЫТА И УСЛОВИЙ.....31  
 ЦИТ: 213-636 Молотков Ю.И. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИИМАТЕЛЬСТВА В МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ.....35  
 ЦИТ: 213-811 Дольберова Д.А. ПУБЛИЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ.....53

**Информационные технологии в управлении**  
 ЦИТ: 213-497 Омелечко П.Н., Омелечко Т.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....57  
 ЦИТ: 213-558 Тузяткова И.В. БЛОГ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПУТАЦИИ КОМПАНИИ.....60  
 ЦИТ: 213-573 Цыганова В.А., Цыганов Н.Г. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗАКАЗА ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.....64

ЦИТ: 213-906 Лебедева И.Ю. ВОЗНИКАЮЩИЕ ЗАДАЧИ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....66

**Политика и практика маркетинга на предприятии**  
 ЦИТ: 213-754 Поташова И.Е. ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МАРКЕТИНГОВОЙ ПОЛИТИКИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ НАУЧНЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ ВУЗА.....70

**Отраслевой маркетинг**  
 ЦИТ: 213-668 Зайцева А.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ В САНАТОРНО-КУРОРТНОМ КЛАСТЕРЕ РОССИЙСКОГО РЫНКА.....74

**Проведение маркетинговых исследований**  
 ЦИТ: 213-119 Губер Н.Б., Шакирова А.З. ОБЗОР АССОРТИМЕНТА ХЛЕБОВОУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ГОРОДЕ ЧЕЛЯБИНСКЕ.....81  
 ЦИТ: 213-178 Шевченко Д.С., Титова К.В. СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ТА ДІВЕРСИФІКАЦІЇ ДЛІЯ МІЖНАРОДНІХ КОРПОРАЦІЙ.....86  
 ЦИТ: 213-909 Алабанькова Г.В. ОСОБЛИВОСТІ ПРОДАЖУ ПОБУТОВОЇ ТЕХНІКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ В УКРАЇНІ.....88

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ SWORLD**  
**Выпуск 2**

Том 35

Менеджмент и маркетинг

На украинском, русском и английском языках  
 Издано  
 Курченко Сергей Васильевич  
 А.Я. 38, Одесса, 65001  
 e-mail: [sergey@sworld.com.ua](mailto:sergey@sworld.com.ua)  
 site: [www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua)  
 Подать в печать можно только после  
 положительного вердикта рецензентов  
 (при необходимости в столбик)

Компьютерный набор и  
 разработка оригинал-макета - Кудриченко С.В.  
 Подписано в печать 29.07.2013 г.  
 Формат 60x84 1/16  
 Заказ №772, Тираж 100  
 Отпечатано в Полиграфическом центре "Домашня"  
 ФЛП Филиппова С.Ф.  
 С/во в регистрации № 505036  
 г. Харьков, ул. Копыт-Осиповича, 11

Свидетельство №18092-06/20

**ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА  
В ИССЛЕДОВАНИЯХ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**



Выпуск 2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА  
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

Выпуск 2

Таблица 1

№ п/п	Наименование статьи	Автор
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...

Волгоград 2013



Подготовлено в рамках Программы развития студенческих объединений «Формула роста» (мероприятие 1.1)

Редакционная коллегия:

- А.Р. Яковлев**, канд. экон. наук, зав. отделом интеллектуальной собственности Волгоградского государственного университета (отв. редактор);  
**М.А. Маньякин**, менеджер отдела интеллектуальной собственности Волгоградского государственного университета (отв. секретарь);  
**С.М. Мкртчян**, председатель Студенческого научного общества Волгоградского государственного университета;  
**Н.А. Вепринцева**, председатель Студенческого инновационного агентства Волгоградского государственного университета

П78 **Проблемы региона в исследованиях молодых ученых Волгоградской области** [Текст] : сб. науч. тр. – Вып. 2 / Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т» ; редкол.: А. Р. Яковлев (отв. ред.) [и др.]. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2013. – 790 с.  
ISBN 978-5-9669-1169-0

ISBN 978-5-9669-1169-0



© Авторы статей, 2013  
© Оформление. Издательство Волгоградского государственного университета, 2013

ББК 72я431

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА ЮФО В УСЛОВИЯХ ВСТУПЛЕНИЯ РОССИИ В ВТО

**М.Е. Абраменко**

*Магистрант по направлению «Финансы и кредит»  
Волгоградского государственного университета*

Вступление России в ВТО, так или иначе, скажется на всех регионах нашей страны. Вместе с тем, до сих пор нет четкого и однозначного ответа на вопрос, какой социально-экономический эффект произведет этот процесс. В ситуации, когда последствия плохо поддаются оценке, необходимо четко понимать риски экономического и социального характера, вызванные вступлением России в ВТО.

*Ключевые слова:* Всемирная Торговая Организация, финансовый сектор Южного Федерального округа.

Вступление России в ВТО является одним из значимых событий для нашей страны в настоящее время. Оценивая данное событие, многие эксперты расходятся во мнениях. Очевидно, что последствия могут быть как благоприятными для страны, так и неблагоприятными. Известно только то, что полноправное членство нашей страны в ВТО усилит процесс глобализации для хозяйствующих субъектов и ознаменует новый этап развития экономики России.

Для того, чтобы проанализировать влияние ВТО на региональном уровне, необходимо составить наглядный SWOT-анализ:

Таблица 1

Сильные стороны	Слабые стороны
- равные конкурентные условия доступа на мировой рынок товаров и услуг;	- низкий уровень развития финансового сектора России по сравнению с зарубежными конкурентами;
- распространение на страну-участницу привилегий, таких как режим наибольшего благоприятствования и национальный режим;	- различия в условиях функционирования финансовых институтов России и наиболее развитых стран;
	- недостаток видов финансовых услуг;

### Список литературы

1. Пугачев С. В., Павлов С. И., Сошников Д. В. Разработка приложений для WindowsPhone 7.5. – СПб. : БХВ-Петербург, 2012. – 384 с.
2. Daves A. Windows Phone 7 Game Development. SpringerScience, 2010. – 593 p.
3. Whitechapel A., McKenna S. Windows Phone 8 Development Internals. Preview 1. Microsoft, 2012. – 229 p.
4. Williams C.G., Clingerman G. W. Windows Phone 7 Game Development. WileyPublishing, 2011. – 554 p. ISBN: 978-0-470-92244-6.5. Jaegers K. XNA 4.0 Game Development by Example. Beginner's Guide. Packt Publishing, 2010. – 428 p.

### ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА РАННИХ СТАДИЯХ РАЗРАБОТКИ

**О.Ю. Ахременко**

*магистрант, гр. МТми-121*

*Научный руководитель: д.т.н., профессор Г.А. Наумова*

Проблема инвестирования на ранних стадиях разработки инновационного проекта связана, в первую очередь, с опасениями потери средств инвестора и встречными опасениями разработчика, связанными с потерей приоритета на свою разработку. Немаловажным фактом проблемы инвестирования является и недостаточность гарантий по возврату средств инвестору. В условиях неопределенности гарантий возврата средств и получения финансовой отдачи от проекта, оценка эффективности инновационной разработки выступает как средство, призванное идентифицировать и минимизировать инвестиционные риски инвестора.

Однако оценка эффективности инновационного проекта на начальной стадии освоения является сама по себе весьма проблематичной, так как базируется на оценке будущих денежных потоков и их

дисконтировании к текущей стоимости. В методологии оценки заложены учеты инновационных и технических рисков.

В современной практике оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки в последнее время получают все большее распространение динамические модели, основанные на использовании инвестиционного инструмента реальных опционов. Среди таких моделей особое место занимает модель Питера Боера (модель DTRO), которая на сегодняшний момент является одной из немногих моделей комплексной оценки эффективности инновационного проекта.

Альтернативой модели Боера можно назвать модель Блэка-Шоулза. Однако некоторые российские исследователи считают, что она сложно применима для России. Это обстоятельство способствовало появлению предложений по применению для оценки эффективности инновационных проектов модифицированной биномиальной модели реальных опционов.

Несмотря на возрастающий в последнее время интерес исследователей к динамическим моделям оценки эффективности инновационных проектов на основе реальных опционов, их практическое использование сопровождается определенными трудностями и приводит к необходимости изменения культуры предприятия и переориентации бизнеса.

Сложности применения таких моделей в реальных условиях зачастую приводят к неверной оценке вероятностей и неверной интерпретации результатов, что может оказаться фатальным для инвесторов и пагубно сказаться на развитии как научного направления исследования, так и предприятия и целой отрасли. Печальным примером могут служить последние капиталоемкие проекты корпорации «Роснано», в частности проект, связанный с развитием альтернативной энергетики.

Российская экономика в очередной раз подтвердила, что ее развитие идет иным путем, мало похожим на пути развития западных экономик, что делает необходимым разработку интеграционной национальной модели оценки инновационных проектов на ранних стадиях разработки.

Коэффициенты регрессионной модели и параметры данного уравнения на заданном уровне значимы. Полученные уравнения множественной регрессии показывают высокую тесноту связи между динамикой валового регионального продукта по макрорегионам РФ и выделенными приоритетными признаками-показателями. Об этом свидетельствуют высокие значения полученных коэффициентов множественной корреляции, превышающие критический его уровень (0,7).

По величине коэффициентов при факторных признаках уравнений регрессии представляется возможным выделить приоритеты изучаемых факторов по степени их влияния на результат валового регионального продукта. Положительное влияние на величину валового регионального продукта на душу населения оказали следующие факторы-признаки: увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки; увеличение затрат на технологические инновации. Отрицательное влияние на величину валового регионального продукта на душу населения оказали следующие факторы – число организаций, выполнявших научные исследования и разработки; рост объема инновационных товаров, работ, услуг. Таким образом, уравнение линейной множественной регрессии, а также отмеченные выше статистически состоятельные оценки параметров модели показывают, что результат валового регионального продукта имеет высокую тесноту связи с выделенными приоритетными факторными признаками.

#### Список литературы

1. Вуколов Э.А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL; Учебное пособие / Э.А. Вуколов. – М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. – С. 160.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: Стат. сб. / Росстат. – М. – Режим доступа [http://www.gks.ru/bgd/regl/B05\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/B05_14p/Main.htm).
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 990с.

#### СОДЕРЖАНИЕ

Абраменко М.Е. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА ЮФО В УСЛОВИЯХ ВСТУПЛЕНИЯ РОССИИ В ВТО .....	3
Акимова М.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКИМИ КОРПОРАЦИЯМИ .....	7
Акимова Н.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЫРАЩИВАНИЯ ГАМЕТОФИТОВ РАЗНОСПОРОВОГО ПАПОРОТНИКА В УСЛОВИЯХ КУЛЬТУРЫ НА ПРИМЕРЕ МАРСИЛИИ ЕГИПЕТСКОЙ (MARSILEA AEGIPTIACA WILLD.) .....	12
Акимова Н.А. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРНЫХ (ШАТРЕНЕВЫХ) ЖУЖЕЛИЦ (SARAVUS CORIACEUS) В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ...	17
Акопов С.А. СОЗДАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ К ЛЕКЦИЯМ ПО КУРСУ «СЕТИ ЭВМ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ» .....	20
Апферова С.А. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ОПРОСЫ, КАК ФАКТОР ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ОРГАНАМИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ .....	23
Антошина Е.А., Латышева М.А. ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ УРОЖАЙНОСТИ ПШЕНИЦЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	27
Антропов А.И. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ РУКОВОДИТЕЛЯ В СФЕРЕ ИНТЕРНЕТ-СМИ .....	30
Антропов Ю.В. ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ .....	32
Архинова А.В. О РАЗРАБОТКЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ОРГАНИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА В ВОЛГО-АХТУБИНСКОЙ ПОЙМЕ .....	35

Астахов А.С. РАЗРАБОТКА ИГРОВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПОД МОБИЛЬНУЮ ПЛАТФОРМУ WINDOWS PHONE .....	37
Ахременко О.Ю. ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА РАННИХ СТАДИЯХ РАЗРАБОТКИ .....	40
Бабасева Л.В. ВЛИЯНИЕ ВСТУПЛЕНИЯ РОССИИ В ВТО НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	42
Бадмаев Д.В., Рябухин А.М. УПРАВЛЕНИЕ СТРЕССАМИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ .....	48
Базавова Д. СПЕЦИФИКА РЕГИОНАЛЬНОГО БРЕНДИНГА НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	50
Баррера Власова Д.М. ЗНАЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ В РАЗВИТИИ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА .....	53
Батырбекова Д.К., Марченко Г.Н. СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА АНАТОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЛИСТОВОЙ ПЛАСТИНКИ КОВЫЛЯ ВОЛОСОВИДНОГО STIPA CAPILLATA L. ....	56
Белоглазова С.А. ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРОВ В ЮФО КАК НАПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ В МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО: НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	60
Белозуб С.В. ИССЛЕДОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ НА РЫНКЕ СТРОИТЕЛЬНО-ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ г. ВОЛГОГРАДА .....	65
Берзина К.С. КОМПИЛЯТОР ДЛЯ ЭМУЛЯТОРА ЭВМ С ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСОМ .....	68
Бобров В.С. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СТРАХОВОГО РЫНКА ЮФО В УСЛОВИЯХ ВСТУПЛЕНИЯ РОССИИ В ВТО .....	72
Боженова В.В., Карпенко Д.В. КОРПОРАТИВНАЯ ЭТИКА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА .....	77

Бунинтян О.В. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ЧАСТНО-КОРПОРАТИВНОГО И ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРОВ .....	79
Бурим О.О. НЕКРОЗЫ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД В ИСКУССТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЯХ г. ВОЛГОГРАДА .....	82
Водолазко А.Н. ИЗМЕРЕНИЕ РАДИАЦИОННОГО ФОНА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ г. ВОЛГОГРАДА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРЕУГОЛЬНОЙ СЕТКИ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК .....	87
Воронцова Е.О. РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МИГРАНТОВ С СЕВЕРНОГО КAVKAZA (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА) .....	91
Газиев Х.М. ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ .....	94
Галич С.В. АНАЛИЗ ПОСТРОЕНИЯ МИМО-СИСТЕМ .....	96
Гаченко О.Ю. ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ (НА ПРИМЕРЕ РУДНЯНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ) .....	101
Головина Е.Л. РЕПРЕССИИ 1930-х гг. И РОССИЙСКИЕ НЕМЦЫ (НА МАТЕРИАЛАХ КРАСНОАРМЕЙСКА) .....	106
Горбань А.И., Латышева М.А. ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИГРАЦИИ В РЕГИОНАХ РФ .....	111
Горбачева Е.С. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ И СИСТЕМА МЕЖБЮДЖЕТНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА МЕСТНОМ УРОВНЕ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ) .....	113
Горбунова А.Н. ПРОБЛЕМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ) .....	119

# Modern scientific research and their practical application

*Published by:*

**Kupriyenko SV on Project SWorld**

*With the support of:*

**Odessa National Maritime University**

**Ukrainian National Academy of Railway Transport**

**Institute for Entrepreneurship and morehozyaystva**

**Lugansk State Medical University**

**Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education**

**Volume J21307**

November 2013



SWorld /*Scientific World*- is a modern on-line project, acting in the name of science to achieve the high goal "international integration of research" (conferences, workshops, electronic journals, publishing support for academics)

URL: <http://www.sworld.com.ua/e-journal/J21307.pdf>

Downloaded from SWorld. Terms of Use: <http://www.sworld.com.ua/index.php/rule-journal/about-journal/terms-of-use>

Please use the following format to cite material from this book (*italics indicate the fields to change to your data*):

*Author(s), "Title of Paper," in Modern scientific research and their practical application, edited by Alexandr G. Shibaev, Alexandra D. Markova. Vol.J21307 (Kupriyenko SV, Odessa, 2013) – URL: <http://www.sworld.com.ua/e-journal/J21307.pdf> (date:...) - Article CID Number.*

This volume contains research papers of scientists in the field of Management and Marketing.

**Editorial board:**

Alexandr G. Shibaev – *Doctor of Technical Sciences, Prof.*  
Alexandr V. Yatsenko – *associate professor, rector of the Institute for Entrepreneurship and morehozaystva*  
Sergiy M. Goncharuk – *Doctor of Technical Sciences, prof., Member of the Russian Academy of Transport and the International Informatization Academy, Honored Worker of Transport of Russia*  
Denis V. Lomotko – *Doctor of Technical Sciences, Vice-Rector of the Ukrainian State Academy of Railway Transport, Corr. Transport Academy of Ukraine*  
Inna A. Lapkina – *Doctor of Economic Sciences, Professor.*  
V. Ivanov - *Doctor of Law, Professor;*  
Victoriya A. Shapovalova - *Doctor of Pharmacy, professor;*  
Alexandr I. Tikhonova - *Doctor of Pharmacy, professor;*  
Alexandr P. Gudzenko - *Doctor of Pharmacy, professor;*  
Valeriy V. Shapovalov - *Doctor of Pharmacy, professor;*  
Dmatriy S. Volokh - *Doctor of Pharmacy, professor;*  
Victor P. Georgievskiy - *Doctor of Pharmacy, professor, corresponding member Ukraine NAS;*  
Alexandr I. Grizodub - *Doctor of Chemistry, professor;*  
Valentine V. Shapovalov - *Candidate of Pharmaceutical Sciences;*  
Sergiy I. Rylov – *Ph.D. in Economics, Professor.*  
Elena V. Kirillova – *PhD, associate professor*  
Petrov I - *PhD, associate professor.*  
Julia L. Kantarovich – *Ph.D. in art history science*  
I. Mogilevskaya - *candidate of pedagogical sciences professor;*  
Demidova V - *Ph.D in Pedagogical Sciences*  
Stovpets A. - *Ph.D in Philosophy Sciences, associate professor*  
Stovpets V. - *Ph.D in Philology Sciences, associate professor*  
Alexandra D. Markova

**Published by:**

Kupriyenko SV  
on **Project SWorld**  
P.O. Box 38, Odessa, 65001Ukraine  
Telephone: +380667901205  
e-mail: [orgcom@sworld.com.ua](mailto:orgcom@sworld.com.ua)  
site: [www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua)

The publisher is not responsible for the validity of the information or for any outcomes resulting from reliance thereon.

Copyright  
© Authors, 2013

---

Paper Numbering: Papers are published as they are submitted and meet publication criteria. A unique, consistent, permanent citation identifier (CID) number is assigned to each article at the time of the first publication.

URL: <http://www.sworld.com.ua/e-journal/J21307.pdf>

Downloaded from SWorld. Terms of Use <http://www.sworld.com.ua/index.php/rule-journal/about-journal/terms-of-use>

**CONTENTS**

J21307-001	STATE POLICY IN SOLVING REGIONAL PROBLEMS OF ENTREPRENEURSHIP SUPPORT IN THE RUSSIAN FAR EAST SOUTH IN 21ST CENTURY	Pilian E.K., Glushko N.A. Far Eastern Federal University Vladivostok
J21307-002	STRUCTURAL FORMATION WORKFORCE	Bogatyreva M.R., Masyagutova A.N. Bashkir State University
J21307-003	MANAGEMENT OF A SOCIAL BRAND	Yuzyk L. Donetsk national university of economics and trade named after Mykhayilo Tugan-Baranovsky
J21307-004	OPTIMIZATION OF A STRATEGY AND TACTICS OF MANAGEMENT OF INNOVATIVE ENTERPRISE RESOURCES	Prichina O.S., Ostroukh A.R. Southern Federal University
J21307-005	ON ESTABLISHING MOTIVATIONAL MINDSETS AMONG COMPANY EMPLOYEES: CONTEMPORARY ASPECTS	Obedkova L., Akhremenko O. Volgograd State University, Universitetsky avenue 100, 400062 Volgograd, Russian Federation
J21307-006	INTELLECTUAL CAPITAL ASSESSMENT METHODOLOGY	Karyakin A.M., Kalinin A.A. Lenin Ivanovo State Power University Ivanovo, Rabfakovskaya st, 34, 153003
J21307-007	MANAGEMENT OF BUSINESS PROCESSES IN THE HOTEL ENTERPRISES	Yesipova K.A., Burak T.V. Kiev National University of Trade and Economics
J21307-008	PUBLIC MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGION	Dyuberova D.A. Perm State National Research University
J21307-009	SUPPORT TO SELECTION OF THE OPTIMAL MANAGEMENT DECISIONS UNDER UNCERTAINTY	Ivanov V.N., Fomenko A.A. Siberian State Automobile and Highway Academy
J21307-010	OBJECTIVES FOR THE INFORMATIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION	Rozhyk V.V., Rudyk Y.M. National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine Kyiv, Heroyiv Oborony 15, 03041
J21307-011	THE PROBLEM FORMATION OF ORGANIZATIONAL CULTURE IN RUSSIAN RETAIL NETWORKS	Maslova A.A. Engineering - Technological Academy SFU, Taganrog, Chekhov, 22
J21307-012	INDEXES OF ARCHITECTURE AND DESIGN INDUSTRY COMPETITIVENESS	Saveleva N.A., Markaryan I.N. Russian State Social University, Branch in Sochi, Sochi state university

**References:**

1. Prichina O.S., Kardash V. A. The Optimal strategy of realization of an innovative potential through innovative centers of the corporation ICC. Finances and credit. – Moscow, 2002. - № 10. – P. 88;
2. International standart ISO/IEC 12207;
3. <http://agilemanifesto.org/>;
4. Course reflections of the Intuit  
[http://www.intuit.ru/department/se/devis/2/devis\\_2.html](http://www.intuit.ru/department/se/devis/2/devis_2.html)

**J21307-005**

**Obedkova L., Akhremenko O.**

**ON ESTABLISHING MOTIVATIONAL MINDSETS AMONG  
COMPANY EMPLOYEES: CONTEMPORARY ASPECTS**

*Volgograd State University, Universitetsky avenue 100, 400062  
Volgograd, Russian Federation*

*This report investigates contemporary features of establishing motivational attitudes among company employees in the Russian Federation by comparing the objectives of managers with those of their subordinates in conditions of continuous organizational change. It includes a diagram devised by the authors and applicable to the staff motivation systems of Russian companies, which shows definite regularities in the evolution of miscommunications and problems in the course of establishing motivational attitudes among company employees.*

*Keywords: motivation, motivation system, motivational attitudes, objectives, organizational change, staff, manager, employee, problems.*

Human resources being the resources that are at disposal of an organization, determine the effectiveness of using other resources, material and immaterial alike. Today, the grounds for effective disclosure and realization of the resources' potential

lie in the motivation of the company staff. In the last years the problem of work motivation attracts the attention of numerous practitioners. It is also significant that there has been a growing interest in this problem expressed not only by HR experts alone, but also by leaders of organizations. As a further indicator of the importance of the problem, there is the growth of costs (which organizations are still willing to cover) on the HR consultant services since most organizations understand that further organizational development is impossible without efficient staff who are the basis of social relations in organizations built on motivation.

The continuous changes taking place in the world and in organizations in particular, lead to the necessity of developing the new systems of employee motivation, or improving the already implemented and functioning systems inside enterprises. This is due to the fact that employees quickly adapt to the company's motivation system and soon stop to perceive it as motivational, leading to defection of skilled labor inside the organization. For the motivation system to be efficient, that is to say to allow the organization to not only be productive in a competitive environment in the short term but also to continuously improve its productivity in the long term, it is necessary to have a clear understanding of the laws of establishing and developing motivational attitudes among employees of such organization.

Based on proposition that the only thing which, for an employee, is able to serve both as a real incentive for being a productive worker and, at the same time, as a powerful motivator, is their goal which is close and not antagonistic to the goal of the manager, the authors are able to relate to the standpoint that motivation is the process of correlating the goals and expectations of the company with the purposes and the expectations of the employee in order to meet the needs of both [4]. This position allows us to conclude that the way to correlate the goals in the most efficient manner is quite difficult, changing with time and in time, and the ongoing change is the main factor in development and transformation of the motivation system. Since there are differences in goals and priorities between the manager as a representative of the company interests and the employee, there are difficulties and problems in their implementation. In order to overcome these difficulties and reduce the "gaps"

between the goals of the management subject (the manager) and the management object (the employee) there should be a motivation system that would help to meet the needs of both, and as a result, would be able to lead the organization to a state of short-term efficiency and long-term productivity. In Russian companies, as a rule, the goals or expectations of the two do not correlate which is the result of certain poorly executed employee-oriented decisions on the side of the manager.

Based on the analysis of personnel management practice of Russian companies, we are able to propose an original diagram depicting the establishment of motivational attitudes in which the successive stages of the problem development are illustrated: namely, establishment of motivational attitudes among the employees of an organization (Fig. 1) where the manager is represented as the subject of managerial influence and the employee – as the object of this influence [2].



**Fig. 1. Stages of development of the problem: establishment of motivational attitudes among the employees of the organization**

In the original diagram the following assumptions are depicted:

First, the material component of motivation of each individual employee is increased according to the increase of his/her contribution to the development of the organization.

Second, emerging problems consistently find solutions for future "successful advancement".

Third, the problems are going to increase with time and require more complex solution.

This can be explained by the fact that establishing motivational attitudes directly depends on the organizational changes, both for the sake of the organization goals (organizational culture, organizational structure), and for the system of motivation as a whole.

Now we turn to the changes that take place at each stage in the diagram based on the assumptions above.

In the first stage the goals of the manager and the employee are almost completely identical: the manager has hired the employee whose skills correspond to the manager's desires; at the same time the employee has met his/her expectations, therefore, he/she is encouraged, hopeful, and believes in future success. The employee is "infected" with the manager's idea and works hard since he believes in his importance for the company. This stage is called "Honeymoon", and this title is the best reflection of the mental state of an employee who is ready to work for the sake of the idea.

The second stage is concerned with the manager establishing the system of motivation based on setting a material incentive for achieving above-standard results in performance. However, few employees are able to work with the above-standard productivity; therefore, many are deprived of the bonus which usually leads to demotivation.

In the third stage, in authors' opinion, the manager usually tends to disrespect the importance of planning which results in the employees' not knowing the goals of the company, the purpose of their work and the exact reimbursement for their activities. Work is no longer a reward, but leisure time is – since this is the only time when an employee can tend to their needs.

The fourth stage begins with the manager setting the goals which require maximum performance of the employees. This affects their "comfort zones" and

leaves no free time for their families. As a result, the usual work pattern is disrupted which sparks resistance to the change that has been brought upon by instability.

The fifth stage sees the manager not willing to delegate authority, removing the "encouragement by responsibility" incentive from the equation. Employees gradually become less initiative and less self-motivated.

The sixth stage can be summed up in the following manner: if all the problems are overcome successfully in the previous stages, the company begins to aptly promote the instruments of non-material motivation, but this does not mean that the managers have not used these instruments before. At this stage, there is an apparent neglect for the different interests among employees as evidenced by the introduction of the "one for all" incentive system (or so-called *leveling device*). As the result of it, the employees don't feel their importance in the organization and become less loyal.

The seventh stage is significant because of its possible outcome which is the manager's decision to abolish various forms of staff training which in the future would lead to the employees' inability for self-fulfillment, career growth, a lack of diversity in their work and, as a consequence, the neglect for the company's goals and the employees' quitting.

The eighth stage usually begins when all of the above problems between the manager and his/her staff are through. In this case, there is a "point" of maximum correlation of the company's goals and the employees' goals. It is further illustrated by the results of efficient motivation: the employees ensure stable business growth by achieving their goals while their loyalty to the company getting stronger. An employee's loyalty to the organization is thought to be comprised of three components: 1) satisfaction of an employee since the company fulfills its obligations to him/her; 2) employee's involvement which means that an employee shares the goals of the company, sees opportunities for further development, and is committed to the company; 3) devotion to the company is the highest degree of loyalty with the employees believing in their importance to the company's mission and the purpose for its operation.

On the ninth stage some changes take place that affect the so-called state of "equilibrium" between the goals of an employee and the company, but, as indicated by experience, there comes a situation when the goals of the two grow apart again. It is possible to explain this situation with the outdatedness of the motivation system within the organization. But we must take into account that there are certain conditions that allow employees to leave their workplace at any of the presented stages. For instance, one of the reasons for their quitting might be the conflict between the type of the employees' motivation and the management style of the manager. Misjudgment on part of choosing the right type of motivation for an employee leads to growing problems within the organization. Inconsistency of management style and maturity of the employee (both, the stage of his/her life cycle as a person and as an employee) would lead to the same result.

Based on the above concept for establishing motivational attitudes among employees of an organization, it can be concluded that the problem of establishment of motivational attitudes among employees of the organization depends on many factors, among which we would especially would like to highlight: the degree of incompatibility between the manager's and the employees' goals, the conflict between the type of the employees' motivation and the management style of the manager, "wrong" kind of influence of the manager on the employees, incompatibility between the instrument of motivation and the employees' career stage (his/her maturity). Due to the fact that organizational change can't be avoided [1], it is necessary to learn to adapt to it. Some changes lead to other changes. So is the motivation system's behavior in the time of organizational change, however, not every interest of the employees are taken into account at this stage.

Thus, having examined and analyzed the process of establishing motivational systems through correlating the purposes between the manager and the employee of organization in the course of a continuous organizational change, we come to the conclusion that there are certain patterns of errors in the application of the elements of motivation that authors presented in the diagram. Knowledge of the laws of evolution for the most common problems will help the organizations and leaders for

them in the most apt manner, and it will reduce the number of typical errors in establishing motivational attitudes and motivation system of the employees.

**References:**

1. Adizes I.K. Upravlenie zhiznennym tsiklom korporatsii. – SPb.: Piter. 2013, - 384 s.
2. Akhremenko O.Y. Problemy formirovaniya motivatsionnykh ustanovok u rabotnikov organizatsii // Problemy modernizatsii regiona v issledovaniyakh molodykh uchenykh: materialy VII Mezhhregionalnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (Volgograd, 2011 g.). – Volgograd: Izd-vo VolGU. 2011, - 198 s.
3. Manina V. Otsenka udovletvorennosti sotrudnikov: slagaemye uspekha // Spravochnik po upravleniyu personalom. 2013. - № 5. – S. 54.
4. Solomanidina T.O. Motivatsiya trudovoy deyatelnosti personala. M.: Yuniti-Dana. 2009, - 312 s.
5. Prigozhin A.I. Motiviruyuschaya otsenka personala. Rezhim dostupa: [http://www.effektivno.ru/articles/article\\_61.html](http://www.effektivno.ru/articles/article_61.html)
6. Formirovanie kompleksnoy motivatsii personala na dostizhenie konechnykh rezultatov firmyi. Rezhim dostupa: <http://upravlenkam.ru/page196/page202/index.html>

**J21307-006**

**UDC 330.146**

**Karyakin A.M., Kalinin A.A.**

**INTELLECTUAL CAPITAL ASSESSMENT METHODOLOGY**

*Lenin Ivanovo State Power University*

*Ivanovo, Rabfakovskaya st, 34, 153003*

In recent years many works devoted to the intellectual capital (IC) and its assessment have appeared. This tendency is caused by understanding of a key role of



УДК 334.02  
ББК 65

**СОВРЕМЕННЫЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ  
С УЧЕТОМ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ  
НА РАННИХ СТАДИЯХ PRE-SEED И SEED**

**Наумова Галина Алексеевна**

Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой инноватики  
Волгоградского государственного университета  
ichtc@yandex.ru  
Проспект Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация

**Ахременко Ольга Юрьевна**

Магистрант кафедры менеджмента  
Волгоградского государственного университета  
ichtc@yandex.ru  
Проспект Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация

**Аннотация.** Определены особенности и проблемы инвестирования инновационных проектов на ранних стадиях развития. Проанализированы и рассмотрены современные модели и критерии оценки эффективности инновационных проектов на стадиях НИОКР с учетом инвестиционных рисков.

**Ключевые слова:** инновационный проект, pre-seed, seed, инвестиционный риск, инвестирование, модель Босра, модель Блэка-Шоулза, биномиальная модель.

Многолетние попытки построения модели российской экономики по инновационной схеме столкнулись с препятствиями, большинство из которых связано как с особенностями самой структуры национальной экономики, так и с особыми характеристиками российского восприятия инноваций.

Специфика современной российской экономики обусловлена практически полным отсутствием связей между академической наукой и производством, боязнью компаний вкладывать деньги в долгосрочные проекты, отсутствием рынка инновационных технологий, стремлением российского бизнеса жить одним днем, неразвитостью фондового рынка, большими сложностями российских компаний найти необходимые заемные средства на этапе создания прототипа. В связи с чем одна из ключевых проблем перехода россий-

ской экономики на инновационные рельсы напрямую связана с формами, размерами и методами инвестирования инновационных проектов на ранних стадиях развития – стадиях выполнения НИОКР и разработки промышленных образцов.

В последние годы в России предпринимаются отчаянные попытки увеличить финансирование ранних стадий инновационных проектов, связанных с НИОКР, и довести его показатели хотя бы до средневропейского уровня. Однако финансирование этапов, связанных с изготовлением прототипов, разработкой технологии производства, остается лежать бременем на разработчике идеи. В бизнес-среде считается нормальным тоном требовать с разработчика идеи, инженера-конструктора или инженера-технолога самостоятельно добывать и тратить сред-

ства на изготовление лабораторного и промышленного образцов, на написание или покупку бизнес-планов, разработку технологии производства продукции, маркетингового плана и пр. Сам инвестор рассчитывает при этом вкладываться только в покупку оборудования, аренду помещения, закупку сырья и выплату зарплат персоналу.

Статистика последних лет [7] показывает, что в соответствии с расчетом показателей затрат на НИОКР в разных странах (в % от GDP) показатель России составляет 1.16. Этот показатель значительно ниже, чем в странах Европы и развитых странах Азии (рис. 1), что определенным образом сказывается на темпах инновационного развития России.

Проблема инвестирования на ранних стадиях разработки инновационного проекта связана, в первую очередь, с опасениями потери средств инвестора и недостатком каких-либо гарантий по их возврату.

Для того чтобы оптимизировать финансирование ранних стадий инновационного проекта, необходима эффективная система их оценки, базирующаяся на основе определен-

ных критериев и индикаторов, которая позволила бы минимизировать риски инвестора при оценке и отборе инвестиционно привлекательных проектов.

Проблемы финансирования инновационных проектов на ранних стадиях развития существенно замедляют их реализацию, не позволяют вовремя использовать все возможности и преимущества, связанные с быстрым запуском инновационного проекта, и просто лишают их фактической возможности осуществления.

Согласно мировой практике показатели количества проектов, доведенных до инвестирования, небольшие. Так, например, в венчурном фонде Draper Fisher & Jurvetson показатель процесса отбора для инвестирования статистически представлены в виде модели многоступенчатой ракеты Т. Дрейпера (рис. 2), что наглядно демонстрирует стреловидный график выхода инновационных проектов на стадию финансирования. График отображает технологию отбора компаний инвестором, когда на каждом этапе (ступени) отбрасывается большое число заявок. Широкий остов ракеты символизирует большое число поступивших заявок, а узкий верх – число проектов, прошедших отбор.

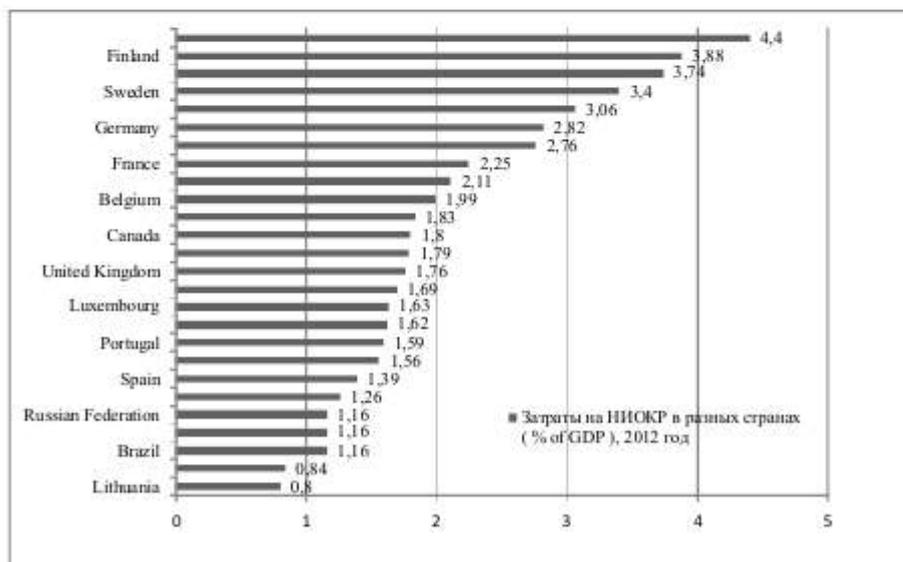


Рис. 1. Затраты на НИОКР в разных странах



Рис. 2. «Ракета Дрейпера». Отбор инновационных проектов для финансирования

В российской практике инвестирования инновационных проектов выделяют определенные проблемы, препятствующие вложениям инвесторов в высокорисковые инновационные проекты на ранних стадиях. Согласно мнению Председателя Правления НП СБАР (Содружество бизнес-ангелов России) А.И. Каширина [6], причинами сложившейся ситуации являются следующие: низкая конкурентоспособность малых предприятий, низкая производительность труда, низкая квалификация управленческих кадров инновационной сферы, проблемы в сфере технического надзора, таможни, регистрации предприятий.

Оценка инновационного проекта принципиально отличается от оценок инвестиционных проектов. Отличие состоит в рассмотрении прогнозируемых параметров инновационного проекта в перспективе в условиях полной неопределенности. Неопределенность – императив инновационности.

Нежелание инвесторов осуществлять финансирование на ранних стадиях развития инновационного проекта связано с высоким уровнем объективной неопределенности, которая рассматривается большинством исследователей как риск. Объективные инвестиционные риски (то есть измеряемые, а не привнесенные суждениями людей по причинам недостаточности информации о ситуации и оппортунизма) возникают по нескольким причинам и обусловлены главным фактором – инновационностью проекта, что увеличивает степень инвестиционного риска, который напрямую связан с риском технической неудачи проекта, риском роста затрат на НИОКР, временной стоимостью денег и др.

Самая высокая степень инвестиционных рисков на протяжении жизненного цикла инновационного проекта (рис. 3) приходится как раз на первые стадии pre-seed, seed [2].

Оценка эффективности инновационного проекта на начальной стадии освоения является наиболее проблематичной и базируется на оценке будущих денежных потоков и их дисконтировании к текущей стоимости.

Трудности оценки заключаются в том, что будущие денежные потоки невозможно измерить точно. В большей степени представляется возможным оценивать факторы, которые влияют на денежные потоки, и давать только прогнозные оценки самих денежных потоков посредством количественных и нечисловых критериев оценки. Методология оценки эффективности инновационного проекта в начальной стадии освоения осложняется также учетом инновационного и технического рисков.

Представляется, что для оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях освоения наиболее целесообразным может быть использование инвестиционного инструмента реальных опционов, который позволяет привлечь финансовые средства под коммерциализацию и создание инновационного продукта в то время, когда результаты реализации проекта расплывчаты и неясны, а отсутствие инвестирования на данных этапах может обернуться в будущем потерей конкурентоспособности предприятия.

В работе анализируются современные модели и критерии оценки эффективности инновационных проектов на стадиях НИОКР с учетом инвестиционных рисков, практически

реализуемые в странах с развитой инновационной экономикой.

Среди моделей оценки эффективности инновационных проектов в начальной стадии освоения особое место занимает модель Питера Боера (модель DTRO), появившаяся в практике оценки эффективности инновационных проектов в результате кризиса измерений в 2000 г., которая основана на жизненциклической теории инноваций (см. рис. 4).

Модель Боера состоит из двух этапов: 1) расчет NPV-проекта по каждой стадии и в общем; 2) анализ дерева решений при помощи реальных опционов.

Первый этап предполагает расчет коэффициента чистой приведенной стоимости (NPV):

$$NPV = \sum_{i=1}^x \frac{NCF_i}{(1+r)^i} - Inv,$$

где  $NCF_i$  – чистый денежный поток для  $i$ -го периода,  $Inv$  – начальные инвестиции;  $r$  – ставка дисконтирования (стоимость капитала, привлеченного для инвестиционного проекта).

Второй этап модели объединяет в себе два метода: метод дерева решений (см. рис. 5) и метод реальных опционов. Метод дерева решений позволяет не только учесть при оценке индивидуальный риск проекта, но и разбить инновационный проект на стадии для оценки изменения риска проекта.

При помощи анализа дерева решений определяют стадии инновационного проекта (пропускные пункты), а также риски перехода между стадиями (вероятность успеха прохождения пропускного пункта).

При этом под пропускными пунктами целесообразно понимать следующие стадии:



Рис. 3. Распределение финансовых рисков на протяжении жизненного цикла инновационного проекта

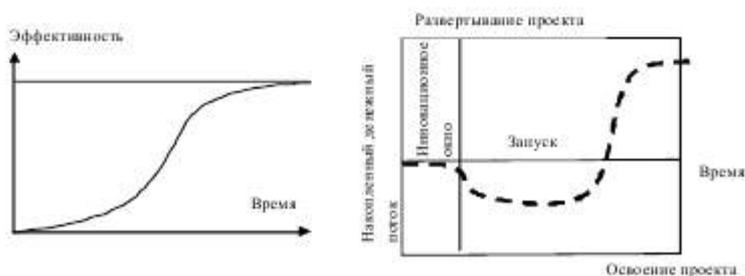


Рис. 4. S-образная кривая развития технологии и кривая успешного инновационного проекта

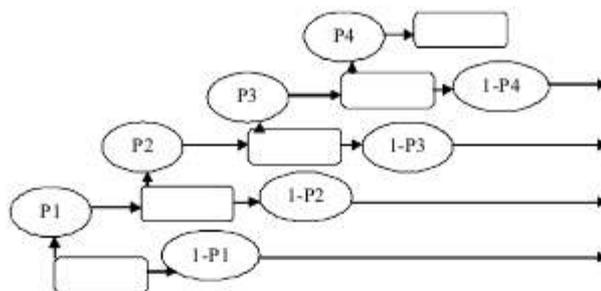


Рис. 5. Графическое представление метода дерева решений

1) стадия концепции проекта (определяются рамки исследования, разрабатывается техдокументация);

2) стадия бизнес-планирования или технико-экономического обоснования проекта;

3) стадия проектной разработки (практическое освоение технического процесса, разработка опытного образца, мелкосерийное производство);

4) стадия коммерциализации.

При методе реальных опционов учитывается рыночный риск проекта, метод позволяет оценить стоимость управления инновационным проектом и его гибкость.

Реальный опцион в модели Боера рассматривается как право инвестирования инновационного проекта, а не обязанность, а также как характеристика проекта, которая предоставляет возможность руководителям с выгодой изменить характеристики проекта в зависимости от изменения внешних факторов [3]. Особенностью опционов является то, что его стоимость растет с ростом неопределенности.

Любая из успешно завершённых стадий проекта представляется как приобретение инвестором опциона на следующую стадию, то есть как приобретение определенного ко-

личества базового актива по оговоренной цене по истечении срока опциона или ранее.

Иными словами, опцион отражает риск невыполнения плана будущего НИОКР. Так как план не является фактическими активами проекта, необходимо всегда учитывать вероятность невыполнения плана, то есть риск.

Модель призвана оценить величину потенциала инновационного проекта, рассматривая два вероятностных исхода проекта – успех и неудачу.

Согласно статистике Питера Боера вероятности успеха прохождения разных стадий проекта распределяются следующим образом (для модифицированной модели из трех этапов): формирование идеи – 16.7%; разработка идеи – 37.5%; коммерциализация – 62.5% (см. таблицу).

Расчет коэффициентов роста и снижения финансовой отдачи проекта производится по формулам Коупленда:

Коэффициент роста равен  $u = e^{b\sqrt{t}}$ , а коэффициент снижения соответственно равен

$$d = 1/u,$$

где  $e$  – основание натурального логарифма;  $b$  – среднее квадратическое отклонение из-

**Распределение вероятностей успеха прохождения разных стадий проекта**

Этапы	Вероятности	Обозначения	Значения
Формирование идеи	Успеха	–	16.7%
	Неудачи	–	83.3%
Разработка	Успеха	$P$	37.5%
	Неудачи	$1-p$	62.5%
Коммерциализация	Успеха	$Q$	62.5%
	Неудачи	$1-q$	37.5%

менения стоимости проекта ( $P$  или  $1-P$ );  $T$  – период времени (как часть расчетного срока проекта).

Таким образом, модель Питера Боера на сегодняшний момент является одной из немногих моделей комплексной оценки эффективности инновационного проекта, где особое внимание уделяется оценке эффективности инновационных проектов на ранних стадиях освоения [5].

Альтернативой модели Боера можно назвать модель Блэка-Шоулза, названную в честь исследователей в области экономики Фишера Блэка, Майрона Шоулза и Роберта Мертона. В 1997 г. Фишер Блэк и Роберт Мертон получили Нобелевскую премию в области экономики за создание модели, первая публикация приходится на 1993 год.

Некоторые исследователи в России считают, что модель Блэка-Шоулза сложноприменима для России и применима в большей степени для Европы и Америки. В связи с этим положением они предлагают использовать модифицированную биномиальную модель для оценки эффективности инновационных проектов [4].

Предложенная исследователями биномиальная модель рассматривается в двух модификациях. Первая модификация модели состоит в изменении цены реального опциона, которая изменяется в соответствии с уровнем инфляции через определенные промежутки времени. Вторая модификация предоставляет практическую возможность определения моментов времени, когда выгодно досрочное исполнение реального опциона или выгоднее выждать.

Кроме выраженных преимуществ метода реальных опционов, выделяют также некоторые недостатки. Практическое использование метода реальных опционов приводит к необходимости изменения культуры предприятия и переориентации бизнеса по причине необходимости пересмотра решений по проекту на каждом значимом этапе его развития [8]. Кроме того, неверная оценка вероятностей и неверная интерпретация модели могут оказаться фатальными для развития предприятия.

Анализ рассмотренных моделей показывает, что современная практика оценки эффективности инновационных проектов на ранних

стадиях освоения в основном использует модели, учитывающие инновационный риск. Наиболее популярны модели, предоставляющие наибольший объем информации для принятия решения. К ним относятся модели реальных опционов и их модификации. Модели финансовых инструментов, используемые для оценки инновационных проектов на ранних стадиях, часто оказываются неэффективными, что объясняется невозможностью оценки результатов научной деятельности исключительно с точки зрения их экономической выгоды.

Рассмотренные модели оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки, при всех выраженных преимуществах, являются на самом деле сложноприменимыми для российской практики. Специфика российской экономики при оценке финансовой отдачи от инновационных проектов на ранних стадиях определяет необходимость учета дополнительных количественных и нечисловых, финансовых и нефинансовых критериев. Это обстоятельство делает необходимым создание новой интеграционной модели, которая позволила бы в условиях российской экономики эффективно оценивать инновационные проекты на ранних стадиях pre-seed и seed.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахременко, О. Ю. Обзор современных моделей оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки / О. Ю. Ахременко // Проблемы региона в исследованиях молодых ученых Волгоградской области : сб. науч. тр. Вып. 2. – Волгоград, 2013. – С. 40–42.
2. Беспечанский, Д. Е. Особенности финансирования инновационных проектов / Д. Е. Беспечанский // Материалы Междунар. науч.-техн. конф. ААИ «Автомобиле и тракторостроение в России: приоритеты развития и подготовка кадров», посвящ. 145-летию МГТУ «МАМИ». Секция 11 «Конкурентоспособность и инновации в автомобиле и тракторостроении». – М., 2010. – С. 34–36.
3. Брусланова, Н. Оценка инвестиционных проектов методом реальных опционов / Н. Брусланова // Финансовый директор. – 2004. – № 7. – С. 45–54.
4. Бухвалов, А. В. Реальные опционы в менеджменте: классификация и приложения / А. В. Бухвалов // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 2(2). – С. 27–56.

5. Головина, Г. П. Применение опционной модели Блэка-Шоулза для оценки стоимости коммерческого банка / Г. П. Головина // Экономические науки. – 2010. – № 7(68). – С. 239–242.

6. Красильникова, Г. Александр Каширин: «Бизнес-ангел – это «умные деньги» / Г. Красильникова. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <http://www.avant-partner.ru/other/1560.html>. – Загл. с экрана.

7. Статистические данные по расходам на НИОКР в разных странах. – Электрон. текстовые

дан. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org>. – Загл. с экрана.

8. Трифонов, Ю. В. Российская модель метода реальных опционов / Ю. В. Трифонов, Е. В. Кошелев, А. В. Купцов // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2012. – № 2. – С. 238–243.

9. Экспертиза инновационных проектов / В. И. Аблязов, Г. Ф. Деттер, С. Н. Симонцев, В. С. Черняк // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Серия «Наука и образование: инноватика». – 2011. – № 3. – С. 184–188.

**CURRENT EVALUATION MODELS OF INNOVATIVE PROJECTS  
TAKING INTO ACCOUNT INVESTMENT RISKS  
IN THE EARLY STAGES OF THE PRE-SEED AND SEED**

**Naumova Galina Alekseevna**

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Innovatics,  
Volgograd State University  
[ichtc@yandex.ru](mailto:ichtc@yandex.ru)  
Prospect Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation

**Akhremenko Olga Yurievna**

Undergraduate Student  
Volgograd State University  
[ichtc@yandex.ru](mailto:ichtc@yandex.ru)  
Prospect Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation

**Abstract.** The features and investment problems of innovative projects in the early development stages were defined. The current models and evaluation criteria of the effectiveness of innovative projects in R&D stage taking into account investment risks were analyzed and discussed.

**Key words:** innovative project, pre-seed stage, seed stage, investment risk, investment, Bauer model, Black-Scholes model, binomial model.

**№ 22 (165)  
Выпуск 28/1  
НАУЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ ЖУРНАЛ**

Основан в 1995 г.  
Журнал входит  
в **Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук**

**Учредитель:**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)  
**Издатель:**  
НИУ «БелГУ»,  
Издательский дом «Белгород».  
Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций  
и охраны культурного наследия  
Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-21221 от 19 мая 2005 г.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ  
ЖУРНАЛА**

**Главный редактор**  
**О.И. Полухин**,  
Ректор НИУ «БелГУ», доктор  
политических наук, профессор  
**Зам. главного редактора**  
**И.С. Константинов**,  
Проректор по научной  
и инновационной работе НИУ «БелГУ»,  
доктор технических наук, профессор  
**Ответственные секретари:**  
**В.М. Москолкин**,  
профессор кафедры мировой экономики  
НИУ «БелГУ», доктор географических наук  
**О.В. Шевченко**,  
зам. начальника УНИД НИУ «БелГУ»,  
кандидат исторических наук

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ  
СЕРИИ ЖУРНАЛА**

**Главный редактор**  
**В.А. Штовалова**,  
доктор исторических наук, профессор  
(НИУ «БелГУ»)  
**Заместитель главного редактора**  
**Е.Г. Жильцова**,  
доктор технических наук, профессор  
(НИУ «БелГУ»)  
**О.А. Ломовцева**,  
доктор экономических наук, профессор  
(НИУ «БелГУ»)  
**И.Т. Шапокин**,  
кандидат исторических наук, доцент  
(НИУ «БелГУ»)

**НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ**

Белгородского государственного университета

История Политология Экономика

Информатика

Belgorod State University

Scientific Bulletin

History Political science Economics

Information technologies

**СОДЕРЖАНИЕ**

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И МУНИЦИПАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

Инструменты формирования и развития региональной инновационной системы. **В.И. Шкромада 5**  
Внеэкономическая деятельность как фактор развития российских регионов. **С.Н. Растворцева, Е.Э. Колчинская 13**  
Реализация региональной экономической политики с использованием кластерных подходов на примере Белгородской области. **А.М. Камышанченко 25**  
Вопросы формирования понятия и классификации кластеров в экономике. **Я.И. Дронова 33**  
Пространственный подход к формированию стратегий социально-экономического развития малых и средних городов. **К.С. Штеменко 42**

**ОТРАСЛЕВЫЕ РЫНКИ И РЫНОЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**

Эффективность применения безотходных технологий в животноводстве на примере Волгоградской области. **И.С. Корабельников 48**  
Методика многокритериальной и многофакторной оценки эффективности инфраструктурного обеспечения предпринимательской деятельности. **Е.В. Сибирская, Л.В. Овешникова 55**  
Подходы к оценке конкурентной устойчивости предприятия промышленности строительных материалов. **Н.В. Полуникова 62**

**ФИНАНСЫ ГОСУДАРСТВА И ПРЕДПРИЯТИЙ**

Многоступенчатая модель распределения косвенных затрат: практические аспекты. **Н.И. Чупахина, Г. Б. Ивашихина 66**  
Мировые модели финансового посредничества. **А.Л. Лаврик 71**  
Использование математического моделирования прогнозной оценки финансовых результатов синергетического эффекта в деятельности строительных компаний. **Л.А. Зимакова 82**

**ИНВЕСТИЦИИ И ИННОВАЦИИ**

Модели и методы мониторинга на прединвестиционной стадии жизненного цикла проекта. **В.А. Калугин, Е.А. Монахова 92**

**РЫНОК ТРУДА И ЭКОНОМИКА ОБРАЗОВАНИЯ**

Научные подходы к стимулированию инновационного труда учителей с позиций теорий мотивации. **Т.И. Жеребченко 101**  
Особенности формирования мотивационных установок работников в общей системе мотивации труда персонала компании (на примере Волгоградской области). **Л.В. Обьедкова, О.Ю. Ахременко 110**

**АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА**

Стратегические параметры развития ресурсной базы продовольственного рынка Амурской области. **А.В. Улезько, Т.В. Савченко, Л.Л. Пашина 116**

**В.И. Шилов**,  
доктор философских наук, профессор  
(НИУ «БелГУ»)

Ответственный секретарь

**В.В. Васильев**,  
кандидат исторических наук  
(НИУ «БелГУ»)

Члены редколлегии

**М.Г. Абрамзон**, доктор исторических наук,  
профессор (Магнитогорский государственный  
университет)

**И.Л. Волков**, доктор исторических наук,  
профессор (Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет)

**А.В. Гацова**, доктор политических наук,  
профессор (Воронежский государственный  
университет)

**В.Д. Дмитриченко**, доктор технических наук,  
профессор (Харьковский национальный техниче-  
ский университет «ХНУ»)

**О.В. Вышков**, заслуженный деятель науки РФ,  
доктор экономических наук, профессор  
(Волгоградский государственный университет)

**В.А. Калужин**, доктор экономических наук,  
профессор (Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет)

**В.И. Капалкин**, доктор технических наук,  
профессор (Московский государственный  
институт электроники и математики  
(технический университет))

**А.В. Коробков**, доктор политологии (Универси-  
тет штата Теннесси)

**Н.И. Корсунов**, заслуженный деятель науки РФ,  
доктор технических наук, профессор  
(Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет)

**О.В. Липовка**, доктор географических наук,  
профессор (Институт проблем региональной  
экономики РАН, г. Санкт-Петербург)

**К.И. Лобанов**, доктор политических наук,  
докцент (Белгородский юридический институт  
МВД России)

**С.И. Маторин**, доктор технических наук,  
профессор (Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет)

**Е.А. Милев**, доктор исторических наук,  
профессор (Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского)

**О.П. Овчинникова**, доктор экономических  
наук, профессор (Орловская региональная  
академия государственной службы)

**Помпатовски – Яжи М.**, доктор экономики,  
профессор (Варшавская высшая школа эконо-  
мики, Польша)

**С.М. Пасхов**, доктор исторических наук,  
профессор (Харьковский национальный  
университет им. В.Н. Каразина, Украина)

**Н.М. Пышкарёва**, доктор исторических наук,  
старший научный сотрудник (Институт рос-  
сийской истории Российской академии наук)

**Н.Е. Рясин**, заслуженный деятель науки РФ,  
доктор экономических наук, профессор (Воро-  
нежский государственный университет)

**В.Г. Рубинов**, заслуженный деятель науки РФ,  
доктор технических наук, профессор  
(Белгородский государственный  
технологический университет им. В.Г. Шухова)

**Э.М. Шагин**, доктор исторических наук,  
профессор (Московский государственный  
педагогический университет)

Статьи представляем в авторской редакции.

Оригинал-макет: **О.О. Петрова**  
e-mail: [vaiyanka\\_y@bel.edu.ru](mailto:vaiyanka_y@bel.edu.ru)

Подписано и почта 27.12.2013  
Формат 60x84/8  
Гарнитура Georgia, Imprint  
Усл. п. л. 30/22

Тираж 1000 экз.  
Заказ 545

Подписной индекс в каталоге агентства  
«Роспечать» – 18078

Оригинал-макет подготовлен и тиражирован  
в Издательском доме «Белгород»  
Адрес: 308013 г. Белгород, ул. Победы, 83

Региональный аспект развития государственной поддержки мало-  
го предпринимательства. **М.В. Владыка, Е.А. Логвиненко 122**

## КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Применение устройств FPGA-технологии в автоматизированных  
системах для сегментации сложноструктурируемых изображений.

**С.М. Чудинов, Р.А. Томакова, С.Н. Трубицын 129**

Аппроксимация случайных сигналов с помощью рекуррентных  
циркулянтных моделей скользящего окна. **В.П. Волчков,**

**Н.Е. Поборчая, А.М. Шлома 135**

О некоторых моделях краткосрочного прогнозирования.

**Е.Г. Жиляков, В.В. Скубилин 144**

Имитационное моделирование транспортных потоков с примене-  
нием УФО-подхода. **С.И. Маторин, А.Г. Жихарев,**

**Н.О. Зайцева, И.Н. Брусенская 148**

Учет фактора вторичных дефектов при оценке надежности про-  
граммных средств. **В.С. Харченко, А.А. Руденко,**

**О.Н. Одаруценко, Е.Б. Одаруценко 153**

Нечеткие модели и программный комплекс для анализа

характеристик вычислительной сети. **Р.В. Макарун,**

**В.Н. Гиларов 161**

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ

Организация интеллектуального управления индивидуальными  
образовательными траекториями. **В.В. Ломакин,**

**Р.Г. Асадуллаев 167**

Модель управления защитой объектов уголовно-исполнительной  
системы. **С.В. Скрыль, О.В. Исаев 174**

О контроле целостности информационных процессов автоматизи-  
рованной системы торговой организации. **И.А. Губин,**

**В.И. Сумин, В.М. Колыхалин, О.В. Исаев 179**

О подходе к созданию онтологий на основе системно-объектных  
моделей предметной области. **А.А. Слободок, С.И. Маторин,**

**С.Н. Четвериков 186**

Модель технологии информационного обеспечения решения зада-  
ч управления. **Ю.И. Лосев, С.И. Шматков, К.М. Руккас**

**Мохаммед Саламе Абрахим Арабиат 195**

Эволюционная процедура структурного и параметрического син-  
теза имитационных моделей систем документооборота.

**В.А. Ломазов, В.Л. Михайлова, Д.А. Петросов,**

**Д.Б. Ельчанинов 204**

Об интеллектуальной адаптации параметров ПИД-регулятора для  
снижения электропотребления управляемого процесса.

**Ю. И. Еременко, Д.А. Полеценко, А.И. Глуценко,**

**Д.Ю. Ярмуратий 210**

Иммунный алгоритм мультиклоновой селекции в решении задачи  
идентификации почерка. **Ю. И. Еременко,**

**А.А. Шаталов 218**

Формирование модели качества обучения для виртуального уни-  
верситета. **С.В. Удахина 225**

Применение экспертной системы контроля знаний «Rexpert» в  
учебном процессе. **Т.В. Зайцева, Н.Н. Смородина,**

**Н.В. Васина 231**

## ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

О моделировании процессов шифрования данных в технологии  
доступа WiMax. **А.А. Войтенко, А.Д. Буханцов,**

**И.В. Гурьянова 236**

О субполосном удалении периодического шума на изображениях.

**Е.Г. Жиляков, А.А. Черноморец, Е.В. Болгова,**

**Е.М. Маматов 240**

О спектральном анализе фоном с использованием звуковых ре-  
дакторов. **И.А. Сидоренко, П.А. Кускова 246**

Сведения об авторах 251

Информация для авторов 257

№ 22 (165)

Issue 28/1

SCIENTIFIC PEER-REVIEWED JOURNAL

Founded in 1995

The Journal is included into the list of the leading peer-reviewed journals and publications coming out in the Russian Federation that are recommended for publishing key results of the theses for Doktor and Kandidat degree-seekers.

**Founder:**

Federal state autonomous educational establishment of higher professional education «Belgorod National Research University»

**Publisher:**

Belgorod National Research University, National Research University Publishing house «Belgorod»

The journal is registered in Federal service of control over law compliance in the sphere of mass media and protection of cultural heritage

Certificate of registration of mass media III № ФС 77-21121 May 19, 2005.

**EDITORIAL BOARD OF JOURNAL**

Editor-in-chief

**O.N. Poluchin**,  
Rector of Belgorod National Research University, Doctor of political sciences, Professor

Deputy editor-in-chief

**I.S. Konstantinov**,  
Vice-Rector on Scientific and Innovative Work of Belgorod National Research University, Doctor of technical sciences, Professor

Assistant Editors

**V.M. Maskovkin**,  
Doctor of geographical sciences, Professor of world economy department

**O.V. Shevchenko**,  
Deputy Head of department of scientific and innovative activity of Belgorod National Research University, Candidate of historical sciences

**EDITORIAL BOARD OF JOURNAL SERIES**

Editor-in-chief

**V.A. Shapovalov**,  
Doctor of historical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**E.G. Zhilyakov**,  
Deputy of editor-in-chief  
Doctor of technical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**O.A. Lomovtseva**,  
Doctor of economical sciences, Professor (Belgorod National Research University)

**I.T. Shatohin**,  
Candidate of historical sciences, Associate professor (Belgorod National Research University)

**Belgorod State University  
Scientific Bulletin  
History Political science Economics  
Information technologies**

**НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ Белгородского  
государственного университета**

**История Политология Экономика  
Информатика**

**CONTENTS**

**REGIONAL AND MUNICIPAL ECONOMY**

Instruments of the formation and development of regional innovation system. **V.I. Shkromada 5**  
Foreign economic activity as a factor of development of Russian regions. **S.N. Rastvortseva, E.E. Kolchinskaya 13**  
Realization of regional economy politics applying cluster approach on example of Belgorod region. **A.M. Kamyshanchenko 25**  
Problems of clusters concept formation and classification in the economy. **Y.I. Dronova 33**  
Spatial approach to strategy of social and economic development of small and medium-sized cities. **K.S. Shtemenko 42**

**SECTORAL MARKETS AND MARKET INFRASTRUCTURE**

The use in animal non-waste technologies an example Volgograd area. **I.S. Korabel'nikov 48**  
Methods multicriterial and multivariate effectiveness evaluation software infrastructure business. **E.V. Sibirskaya, L.V. Oveshnikova 55**  
Approaches to the assessment of competitive stability of building materials business. **N.V. Poluyanova 62**

**PUBLIC AND BUSINESS FINANCE**

A multi-leveled distribution model of indirect costs: practical aspects. **N.I. Chupahina, G. B. Ivanuhina 66**  
World models of financial mediation. **A.L. Lavrik 71**  
Mathematical model building of productive appraisal of financial results of synergetic effect in building organizations activity's **L.A. Zimakova 82**

**INVESTMENT AND INNOVATIONS**

Models and methods of monitoring at the pre-investment stage investment project life cycle. **V. A. Kalugin, E. A. Monakova 92**

**MARKET OF LABOUR AND EDUCATION**

Scientific approaches to stimulate innovation work teacher from the theory of motivation. **T.I. Zherebchenko 101**  
On establishing motivational mindsets of employees in general motivation system of company staff (Example of the Volgograd region). **L.V. Obedkova, O.Y. Akhremenko 110**

**ACTUAL TOPIC**

Strategic parameters of the food market resource base in the Amur region. **A.V. Ulez'ko, T.V. Savchenko, L.L. Pashina 116**

**V.N. Shilov**,  
Doctor of philosophical sciences,  
Professor (Belgorod National Research  
University)

**Editorial assistant**

**V.V. Vasilenko**  
Candidate of historical sciences  
(Belgorod National Research University)

**Members of editorial board**

**M.G. Abramzon**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Magnitogorsk State University)

**N.N. Bolgov**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Belgorod National Research University)

**A.V. Glukhova**, Doctor of political sciences,  
Professor (Voronezh State University)

**V.D. Dmitrienko**, Doctor of technical  
sciences, Professor (Kharkov National Technical  
University)

**O.Y. Inshakov**, Honoured Science Worker  
of Russian Federation, Doctor of economical sci-  
ences, Professor (Volgograd State University)

**V.A. Kalugin**, Doctor of economical sciences,  
Professor (Belgorod National Research University)

**V.I. Kapalin**, Doctor of technical sciences,  
Professor (Moscow State Institute  
of Electronics and Mathematics (technical  
university))

**A.V. Korobkov**, Ph.D in Political Science (Middle  
Tennessee State University)

**N.I. Korsunov**, Honoured Science Worker  
of Russian Federation, Doctor of technical  
sciences, Professor (Belgorod National  
Research University)

**O.P. Litovka**, Doctor of geographical sciences,  
Professor (Institute of regional economy  
problems of Russian Academy of Sciences,  
Saint-Petersburg)

**K.N. Lobanov**, Doctor of political sciences,  
Associate professor (Belgorod Juridical Institute of  
Ministry of Home Affairs of Russian Federation)

**S.I. Matorin**, Doctor of technical sciences,  
Professor (Belgorod National Research University)

**E.A. Molev**, Doctor of historical sciences, Professor  
(Nizhny Novgorod State University named after  
N.I. Lobachevsky)

**O.P. Ouchinnikova**, Doctor of economical  
sciences, Professor (Oral Regional Academy of  
State Service)

**Malgorzata Poniatowska-Jakach**, Doctor of  
economy, Professor (Warsaw School of Economics,  
Poland)

**S.I. Posenkov**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Kharkov National University named  
after V.N. Karazin, Ukraine)

**I.M. Pushkareva**, Doctor of historical sciences,  
Senior scientific worker (Institute of Russian  
History of Russian Academy of Sciences)

**I.E. Rizin**, Honoured Science Worker  
of Russian Federation, Doctor of economical sci-  
ences, Professor (Voronezh State University)

**V.G. Rubanov**, Honoured Science Worker of  
Russian Federation, Doctor of technical sciences,  
Professor (Belgorod State Technological University  
named after V.G. Shukov)

**E.M. Shagin**, Doctor of historical sciences,  
Professor (Moscow State Pedagogical University)

The articles are given in authors' editing.

Dummy layout by O.O. Petrova  
e-mail: vasilenko\_v@bnu.edu.ru

Passed for printing 27.12.2013

Format 60×84/8

Typeface Georgia, Impact

Printer's sheets 30,22

Circulation 1000 copies

Order 543

Subscription reference  
in Rospechat' agency catalogue – 18078

Dummy layout is replicated at Belgorod National  
Research University Press  
Address: 85, Pobedy str., Belgorod, Russia, 308013

The regional dimension of development state support of small en-  
trepreneurship. **M.V. Vladyka, E.A. Logvinenko 122**

### COMPUTER SIMULATION HISTORY

Application device technology FPGA-automated systems for image  
segmentation slozhnostrukturiruemym. **S.M. Chudinov,  
R.A. Tomakova, S.N. Trubitsin 129**

Approximation of the random signals with the help of recurrent cir-  
culant models of running window. **V.P. Volchkov,  
N.E. Poborchaya, A.M. Shloma 135**

About some short term prediction models. **E.G. Zhylyakov,  
V.V. Skubilin 144**

Simulation of traffic flow using UFO-approach. **S.I. Matorin,  
A. G. Zhikharev, N.O. Zaitseva, I.N. Brusenskaia 148**

Factors of secondary faults of software reliability assessing.  
**V.S. Kharchenko, A.A. Rudenko, O.N. Odarushchenko,  
E.B. Odarushchenko 153**

Fuzzy models and software package for analysis characteristics of  
computer network. **R.V. Makaruk, V.N. Gilyarov 161**

### SYSTEM ANALYSIS AND PROCESSING OF KNOWLEDGE

Organization of individual educational trajectories intellectual  
control. **V.V. Lomakin, R.G. Asadullaev 167**

Management model of objects of criminal and executive system.  
**S.V. Skryl, O.V. Isaev 174**

About control integrity of information processes in automated  
system trade organization. **I.A. Gubin, V.I. Sumin,  
V.M. Kolyhalin, O.V. Isaev 179**

About approach for building ontologies based on UFO domain mod-  
els. **A.A. Slobodyuk, S.I. Matorin, S.N. Chetverikov 186**

All-Russian tendency of municipal formations enlargement  
in the terms of local self-government reformation. **U.I. Losev,  
S.I. Shmatkov, K.M. Rukkas Mohammed Calame  
Abraham Arabiat 195**

Evolution procedure for structural and parametric synthesis of  
simulation models of document systems. **V.A. Lomazov,  
V.L. Mikhaylova, D.A. Petrosov, D.B. Yelchaninov 204**

About PID-regulator intellectual parameters adaptation for control  
process power consumption decreasing. **Y.I. Eremenko,  
D.A. Poleshchenko, A.I. Glushchenko, D.Y. Jarmuraty 210**

Immune multiclonal selection algorithm for handwriting identifica-  
tion problem. **Y.I. Eremenko, A.A. Shatalov 218**

Developing a model of quality of training for the virtual university.  
**S.V. Udahina 225**

Application of the expert system of the knowledge control  
«REXPERT» in the learning process. **T.V. Zaitseva,  
N.N. Smorodina, N.V. Vasina 231**

### INFORMATION TECHNOLOGIES AND TELECOMMUNICATION

About modeling data encryption, access technology WiMax.

**A.A. Voitenko, A.D. Bukhantsov, I.V. Gurjanova 236**

On subband filtration of periodic noise on images.

**E.G. Zhilyakov, A.A. Chernomorets, E.V. Bolgova,  
E.M. Mamatov 240**

On the spectral analysis of phonemes using sound editors.

**I.A. Sidorenko, P.A. Kuskova 246**

**Information about Authors 251**

**Information for Authors 257**



УДК 331.101.3

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННЫХ УСТАНОВОК РАБОТНИКОВ В ОБЩЕЙ СИСТЕМЕ МОТИВАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА КОМПАНИИ (на примере Волгоградской области)

**Л.В. ОБЪЕДКОВА<sup>1</sup>**  
**О.Ю. АХРЕМЕННО<sup>2</sup>**

*Волгоградский государственный  
университет  
г. Волгоград*

<sup>1</sup> e-mail:  
laravik@bk.ru

<sup>2</sup> e-mail:  
olga.akhrenko@gmail.com

В статье рассмотрены особенности процесса формирования мотивационных установок у сотрудников компаний в Российской Федерации через соотношение целей руководителей и сотрудников предприятий в условиях непрерывных организационных изменений, разработана авторская схема, отражающая определенные закономерности развития ошибок и проблем в формировании мотивационных установок у сотрудников компаний. Проведен анализ мотивационных установок работников компаний посредством изучения стилей менеджмента, типов мотивации с учетом рассмотрения жизненного цикла организации.

Ключевые слова: мотивация, система мотивации, мотивационные установки, цель, организационные изменения, персонал, руководитель, стиль менеджмента, жизненный цикл организации.

Для эффективного функционирования современного бизнеса приоритетная роль отводится трудовым ресурсам. Именно они определяют рациональность использования других материальных и нематериальных ресурсов. Основой для раскрытия и использования потенциала трудовых ресурсов на сегодняшний день продолжает оставаться такая функция менеджмента, как мотивация.

В последние годы внимание теоретиков и практиков к проблеме трудовой мотивации усиливается. Показательно также то, что наметился рост интереса к данной проблеме как со стороны кадровых специалистов, так и со стороны руководителей организаций. В качестве одного из показателей, отражающих важность проблемы построения эффективной системы мотивации в организации, является рост расходов, которые организации готовы нести на ее создание и на услуги консультантов в сфере управления персоналом. Современные руководители осознают факт того, что организационное развитие фирмы во многом зависит от эффективной деятельности ее сотрудников, которые, в свою очередь, являются основой социальных отношений в организации, а они, как правило, базируются на системе мотивации. Другими словами, путь к успешному управлению трудовыми ресурсами лежит через понимание их мотивации. Следовательно, руководитель может создать систему эффективного управления в том случае, если знает, что движет его работником.

Непрерывные изменения, происходящие как в мире, так и, в частности, в организациях, приводят к необходимости создания новых систем мотивации сотрудников и совершенствования уже внедренных и функционирующих на предприятиях систем. Это связано с тем, что сотрудники быстро адаптируются к используемой в компании системе мотивации и не воспринимают ее как мотивационную, что приводит к потере организацией квалифицированных кадров. Для того чтобы система мотивации сотрудников организации была эффективной, то есть позволяла организации в условиях конкуренции не только оставаться таковой в краткосрочном периоде, но и постоянно повышать свою продуктивность в долгосрочном периоде, необходимо иметь четкое представление о закономерностях формирования и изменения мотивационных установок у работников организации.

Нам наиболее близка точка зрения рассмотрения мотивации как «процесса сопряжения целей, ожиданий компании и целей, ожиданий работников для удовлетворения потребностей обоих» [10, с.253]. Данная позиция позволяет сделать вывод, что путь к максимальному сопряжению целей является достаточно длительным, изменяющимся со временем и во времени, а главным фактором развития и преобразования системы мотивации являются происходящие организационные изменения. Поскольку существуют различия в целях, приоритетах руководителя как представителя интересов компании, и подчиненного, то возникают трудности и проблемы в их реализации. Для их преодоления, а



также уменьшения «разрывов» между целями субъекта управления, руководителя, и целями объекта (также субъекта) управления, подчинённого, должна быть создана такая система мотивации сотрудника, которая способствовала бы удовлетворению потребностей обоих и, как следствие, смогла бы привести организацию к состоянию краткосрочной эффективности и долгосрочной продуктивности. В результате определенных решений (действий) руководителя, направленных на подчинённого, цели или ожидания каждого в практике российских компаний чаще всего не совпадают, что влечёт за собой определённые проблемы.

Основываясь на результатах анализа практики управления персоналом российских компаний, мы считаем возможным, предложить, авторскую схему формирования мотивационных установок, в которой представлены последовательные этапы развития проблем в процессе формирования мотивационных установок у работников организации (рис. 1), где руководитель представлен как субъект управленческого воздействия, а подчинённый – как объект (субъект) этого воздействия [2, с.65].



Рис. 1. Этапы развития проблем в процессе формирования мотивационных установок у работников организации [6, с.17]

В авторской схеме мы предлагаем использовать следующие допущения. Во-первых, материальная составляющая мотивации каждого отдельного работника увеличивается в соответствии с увеличением его вклада в развитие организации. Во-вторых, возникающие проблемы могут решаться последовательно для дальнейшего «успешного устранения». В-третьих, с течением времени проблемы приобретают более масштабный характер и требуют более сложного решения. Данное обстоятельство объясняется тем, что процесс формирования мотивационных установок напрямую зависит от организационных изменений как в целях организации, ее корпоративной культуре, организационной структуре, так и в системе мотивации. Рассмотрим изменения, происходящие на каждом из представленных в схеме этапов, с учетом вышеуказанных допущений.

На первом этапе цели руководителя и цели подчинённого практически полностью совпадают: руководитель принял на работу сотрудника, профессиональные навыки которого соответствуют требованиям организации; оправдались и ожидания сотрудника, следовательно, он воодушевлен, полон надежд, верит в свой успех. Работник «заражён» идеями руководителя, трудится с полной отдачей, так как верит в свою высокую значимость в компании. Этот этап можно назвать «эйфорией», так как это название как нельзя лучше отражает состояние человека, готового работать ради идеи.

Второй этап характеризуется следующим: руководитель при создании системы мотивации чаще всего приходит к эффективному разрешению проблемной ситуации посредством установления премии работникам по результатам деятельности, направленной на достижение сверхнормативных показателей. При этом не каждый сотрудник достигает сверхнормативных показателей, вследствие чего лишается премии, что приводит к демотивации.

На третьем этапе, на наш взгляд, руководитель, как правило, пренебрегает планированием, в результате чего подчинённые не знают целей компании, для чего они выполняют работу и что за неё получают. Вознаграждением становится не трудовая деятельность, а свободное время, когда работник сможет удовлетворить собственные потребности.

Четвертый этап начинается с того, что руководитель ставит цели, при которых требуется полная отдача от работников, в результате чего затрагивается их «зона комфорта»,



отсутствует свободное время для семьи. Предпринимается попытка изменить установленную руководителем схему работы, происходит сопротивление изменениям в результате нарушения стабильности.

На пятом этапе со стороны руководителя наблюдается нежелание делегировать полномочия, что приводит к отсутствию стимула «поощрение ответственностью». У работников наблюдается снижение инициативности и самомотивации.

Сущность шестого этапа заключается в том, что, при условии успешного преодоления всех трудностей на предыдущих этапах, компания начинает применять инструменты нематериальной мотивации с преобладающим значением, однако это вовсе не означает, что руководители не применяли их ранее. На данном этапе происходит игнорирование различий в интересах работников и создание системы стимулирования «одной на всех» – то, что традиционно называется «уравниловка». У работников вследствие этого снижается чувство значимости в организации и лояльность к ней.

Важность седьмого этапа заключается в том, что наиболее вероятным результатом становится игнорирование руководителем разнообразных форм обучения персонала, что в будущем приводит к снижению возможности самореализации для сотрудников, карьерного роста, отсутствию разнообразия в работе и, как следствие, упущению целей для компании и увольнению работников.

Восьмой этап, как правило, наступает после преодоления всех разногласий между руководителем и его персоналом. В данном случае возникает «точка» максимального сопряжения целей компании и целей работников. В этой точке проявляется результат эффективной мотивации, сотрудниками стабильно обеспечивается рост бизнеса за счёт достижения их целей, у работников вырабатывается лояльность к компании. Мы полагаем, что лояльность сотрудника к организации включает в себя три составляющих: удовлетворённость (компания выполняет свои обязательства перед ним); вовлечённость (работник разделяет цели компании, видит возможности дальнейшего развития); приверженность компании (вера в актуальность миссии фирмы, в которой он работает).

На девятом этапе происходят изменения, которые затрагивают так называемое состояние «равновесия» между целями сотрудника и компании, однако, как показывает практика, наступает ситуация, когда цели сотрудника и компании снова разделяются друг от друга. Нам представляется возможным объяснить данный факт отсутствием изменений в системе мотивации внутри организации. Однако необходимо учитывать, что существуют некоторые условия, при наличии которых подчинённый может уволиться на любом из представленных этапов. К примеру, одним из таких оснований для увольнения является несоответствие типа мотивации подчинённого и стиля менеджмента руководителя. Неверная оценка типа мотивации сотрудника приводит к нарастающим проблемам для организации. Несоответствие стиля менеджмента и зрелости работника (этапа его жизненного цикла как человека и как работника, его трудовой карьеры) приведет к такому же результату.

Представим кривую изменений, изображённую на схеме, в виде жизненного цикла организации на примере модели И.К. Адизеса (рис. 2) и рассмотрим частный случай двух совмещённых моделей.

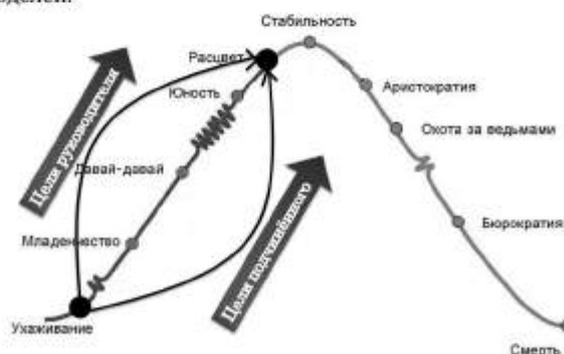


Рис. 2. Соотношение целей руководителя и целей подчиненного с жизненным циклом организации И. К. Адизеса [1, с.52]

Обозначим в виде линий цели сотрудника и цели компании на протяжении жизненного цикла организации. Расстояние между двумя линиями будет показывать степень



несоответствия ожиданий работника от организации и организации от работника и имеющиеся вследствие этого проблемы мотивации. При приёме на работу (этап соответствует раннему началу стадии «Младенчество») эти цели наиболее сопряжены. Аналогичное мы можем наблюдать и в точке эффективной мотивации (соответствует стадии «Расцвет»). Деятельность организации в этой точке является не только эффективной, но и продуктивной, а для обеспечения продуктивности необходимо, чтобы система мотивации служила общей цели. Вслед за этим состоянием начинается обратный процесс: целевые установки работника и компании меняются. Если не предпринимаются попытки изменить систему мотивации, то она постепенно рушится, что приводит к снижению инициативности, креативности персонала и демотивирует работников. Другими словами, если нет цели, нет и стимула к движению. Пока сотрудник хочет большего, он молод, иначе он старится вместе с организацией [1, с.68]. Таким образом, жизненный цикл показывает, как меняется организация со временем и во времени при наличии постоянных изменений, как изменяются цели руководителей и цели подчинённых, насколько совпадают ожидания тех и других. Опрос, проведенный среди персонала и руководства предприятий г. Волгограда и Волгоградской области, в целом подтверждает вышеуказанные постулаты.

Респонденты, принявшие участие в опросе, представляли малый и средний бизнес (до 200 человек) в различных отраслях народного хозяйства. Организации, выбранные для анализа, находились на разных этапах жизненного цикла. Линейные менеджеры составили 68% от общего числа опрошенных, руководители высшего звена – 31%.

Целью исследования было выявление мнения руководителей и подчинённых относительно влияния системы мотивации на деятельность предприятия, а также степени влияния несоответствия стилей менеджмента сотрудников на эффективность систем мотивации в организациях.

Подавляющее большинство респондентов (86%) утвердительно ответили на вопрос о значимости системы мотивации для управления предприятием. При этом 58,1% подтвердили факт формирования лидерами системы мотивации, 15% затруднились ответить на этот вопрос, а в ответах почти 30% опрошенных зафиксировано отсутствие целенаправленных действий по созданию мотивационной системы в организации. Причем, несмотря на признание необходимости создания эффективной системы мотивации, примерно треть опрошенных руководителей определили ее зависимость от стиля управления менеджера.

Систему мотивации своего предприятия респонденты оценили в основном либо положительно (33,4%), либо нейтрально (56%). Однако 10,6% все же склонны считать ее отрицательной. Большинство опрошенных (73%) считают, что функционирующая в организации система мотивации влияет на деятельность предприятия позитивно, 11,4% – негативно и 14,8% – никак не влияет. При этом сравнение ответов представителей малого и среднего бизнеса не выявило принципиальных различий в определении системы мотивации в зависимости от размеров предприятия. Ответы респондентов данных групп коррелируются между собой и с общими средними значениями.

Однако имеется определенное отличие во взглядах на исследуемую проблему со стороны высших руководителей и линейных менеджеров. Так, на вопрос о целенаправленном формировании системы мотивации положительно ответили 56,7% топ-менеджеров, но лишь 37% рядовых руководителей. Мнение о том, что система мотивации организации формируется стихийно, поддерживают 21,2% линейных менеджеров, но и 15% руководителей высшего звена.

Ряду руководителей, несмотря на предпринимаемые усилия, не удается сформировать эффективную систему мотивации. Это объясняется следующими причинами, выявленными в результате опроса: плохая система адаптации новых работников – 9% респондентов; напряженный график работы – 12%; отсутствие ясности и прозрачности в целях деятельности – 18%; отсутствие свободного времени для семьи – 11%; отсутствие карьерного развития – 17%; напряженные отношения с руководителем – 21%; отсутствие возможностей самореализации – 10%. При этом 25% подчинённых указали, что переменная часть их заработной платы составляет менее 30% от размера самой заработной платы, а также то, что, работая в организации уже достаточно давно, они не смогли удовлетворить свои низшие потребности. Кроме того, 24,3% подчинённых планируют в ближайшей перспективе сменить место работы. Причинами этого послужили: отказ руководства повысить материальное вознаграждение, пресечение инициативы, недоверие в некоторых вопросах, нежелание выслушивать предложения по улучшению работы, чрезмерно жёсткий контроль. 27% подчинённых оценили своё материальное положение выше среднего, указав, что живут достаточно обеспеченно, но в то же время отметили, что, если у них воз-



никнут проблемы во взаимоотношениях с руководством, они будут готовы сменить место работы, независимо от размера заработной платы и положения в организации.

С целью подтверждения выводов относительно влияния несоответствия стилей менеджмента руководителей и подчиненных на эффективность систем мотивации в организациях, сотрудникам компаний был предложен тест И.К. Адизеса на определение стилей менеджмента. Анализ полученных результатов показал: стилю менеджмента «Администратор» отдали предпочтение 25,4% (среди руководителей) и 9% (среди подчиненных) от общего числа респондентов; стилю менеджмента с выраженными чертами «Производителя» и «Администратора» – 17,9% (среди руководителей) и 24,3% (среди подчиненных); стиль менеджмента «Интегратор» привлек 21% (среди руководителей) и 16% (среди подчиненных); стиль менеджмента «Предприниматель» – 16,1% (среди руководителей) и 7% (среди подчиненных).

Соотнесение указанных проблем в построении и функционировании систем мотивации в организациях и стилей менеджмента руководителей и подчиненных согласно теории И.К. Адизеса о несоответствии стилей менеджмента показывает, что, по нашему мнению, причинами трудностей в мотивационных механизмах организаций являются не только проблемы, указанные сотрудниками, но и несоответствия стилей менеджмента руководителей и подчиненных. Таким образом, основываясь на результатах опроса, можно предположить, что, несмотря на определенные усилия, предпринимаемые руководством, не всегда удается создать сильную систему мотивации, которая будет позитивно восприниматься рядовыми сотрудниками. Однако даже стихийно сформированная мотивационная система дает соответствующий эффект, так как ее влияние на деятельность предприятия оценивается в целом положительно.

Кроме того, результаты проведенного исследования показывают, что работники не замотивированы, а большинство предпочтут сменить место работы из-за несоответствия типа мотивации и стиля менеджмента руководителя. Было подтверждено, что при переменной части заработной платы менее 30% подчиненные не являются замотивированными и то, что на любом этапе развития мотивации большинство подчиненных предпочтут уйти с работы и прекратить движение по кривой жизненного цикла организации из-за несоответствия типа мотивации и стиля менеджмента руководителя.

В целом же проведенный опрос показал, что проблемы формирования мотивационных установок у работников организации зависят от многих факторов, среди которых нам особо хотелось бы подчеркнуть такие: степень расхождения целей подчиненного и руководителя, несоответствие типа мотивации сотрудника и стиля менеджмента руководителя, «неверные» воздействия руководителя на подчиненного, несоответствие инструмента мотивации и этапа трудовой карьеры подчиненного (его зрелости).

Как показывает практика любое предприятие подвержено организационным изменениям. Меняются и системы мотивации в организации. При этом не всегда учитываются индивидуальные интересы работников, их потребности и потребности организации не совпадают. В то время как правильно выбранные мотивационные установки выведут организацию на новую, качественную ступень развития.

Следует отметить, что проведенное исследование применимо только для небольшого временного периода, поэтому не выявляет объективную динамику изменений и не отражает в полной мере механизм функционирования авторской схемы формирования мотивационных установок. Для подтверждения заявленных авторами закономерностей необходимо проведение долговременных исследований с целью выявления изменений, происходящих в системах мотивации организаций, на что может потребоваться достаточно длительный промежуток времени. При этом мы полагаем, что отмеченные результаты не противоречат классическому пониманию мотивации как «системы внутренних факторов» [4, с.256], побуждающих индивида к деятельности. Будучи базовым и динамичным элементом личности, система мотивов подчиненного постоянно испытывает на себе воздействие множества внутренних и внешних факторов, например: возраст, характер, здоровье, ценностные установки, темперамент, восприятие, групповые нормы, управленческие решения, роли, управленческое воздействие и др.

Таким образом, рассматривая и анализируя процесс формирования мотивационных установок посредством соотношения целей руководителя и подчиненного внутри организации в условиях непрерывных организационных изменений, мы приходим к выводу, что существуют определенные трудности в применении элементов системы мотивации персонала, которые поэтапно отражает представленная авторская схема. В то время



как знание закономерностей развития мотивационных установок и проблем, сопутствующих этому процессу, поможет организациям и руководителям снизить количество типичных ошибок при формировании мотивационных установок и систем мотивации сотрудников организаций.

**Список литературы**

1. Адизес, И.К. Управление жизненным циклом корпорации / И.К. Адизес. – СПб.: Питер, 2013. – 384 с.
2. Ахременко, О.Ю. Проблемы формирования мотивационных установок у работников организации / О.Ю. Ахременко // Проблемы модернизации региона в исследованиях молодых ученых: материалы VII Межрегиональной научно-практической конференции (Волгоград, 2011 г.). – Волгоград: Изд-во ВолГУ. 2011. С. 62-66.
3. Маннина, В. Оценка удовлетворенности сотрудников: слагаемые успеха / В. Маннина // Справочник по управлению персоналом. 2013. № 5. С. 54.
4. Мескон, М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурн. – М.: Вильямс, 2009. – 672 с.
5. Обьедкова, Л.В. Мотивация работников на базе инновационных преобразований / Л.В. Обьедкова // Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза. 2002. С. 312.
6. Обьедкова, Л.В. Особенности формирования мотивационных установок у сотрудников компании: современные аспекты / Л.В. Обьедкова, О.Ю. Ахременко // Сборник научных трудов SWorld. – Выпуск 2. Том 35. – Одесса: КУПРИЕНКО. 2013. С. 15-20.
7. Пригожин, А.И. Мотивирующая оценка персонала / А.И. Пригожин. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.effektivno.ru/articles/article\\_61.html](http://www.effektivno.ru/articles/article_61.html).
8. Пугачев, В.П. Стиль управления эффективного руководителя / В.П. Пугачев // Справочник кадровика. 2013. № 2. С. 48.
9. Слинкова, О.К. Особенности социально-экономического развития на современном этапе: глобальные и региональные тенденции / О.К. Слинкова // Научные ведомости БелГУ. 2011. № 114. С. 71-75.
10. Соломанидина, Т.О. Мотивация трудовой деятельности персонала / Т.О. Соломанидина. – М.: Юнити-Дана, 2009. – 312 с.
11. Шумакова, И.А. Подготовка инновационно мотивированных кадров в условиях развития экономики региона / И.А. Шумакова // Научные ведомости БелГУ. 2013. № 144. С. 46-51.

**ON ESTABLISHING MOTIVATIONAL MINDSETS OF EMPLOYEES  
IN GENERAL MOTIVATION SYSTEM OF COMPANY STAFF  
(Example of the Volgograd region)**

**L.V. OBEKOVA<sup>1</sup>  
O.Y. AKHREMNKO<sup>2</sup>**

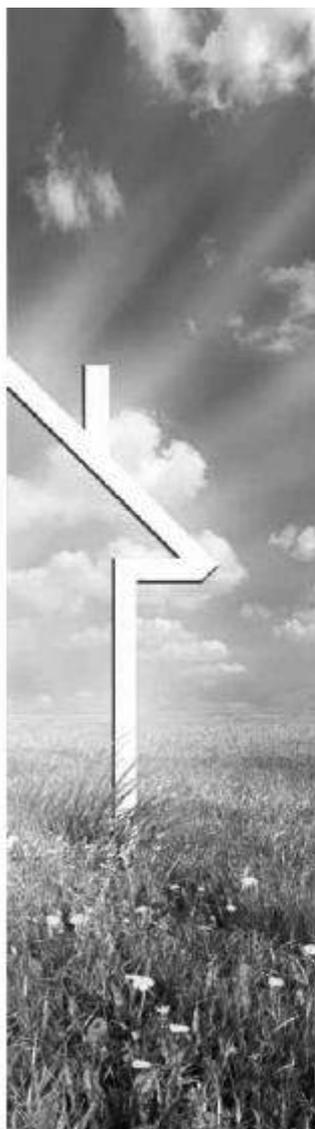
*Volgograd State University  
Volgograd*

<sup>1) e-mail:</sup>  
*laravik@bk.ru*

<sup>2) e-mail:</sup>  
*olga.akhremenko@gmail.com*

This report investigates contemporary features of establishing motivational attitudes among company employees in the Russian Federation by comparing the objectives of managers with those of their subordinates in conditions of continuous organizational change. It includes a diagram devised by the authors and applicable to the staff motivation systems of Russian companies, which shows definite regularities in the evolution of miscommunications and problems in the course of establishing motivational attitudes among company employees. Analysis of motivation mindsets has been conducted via analysis of management styles, motivation types in light of company lifecycle.

Keywords: motivation, motivation system, motivational attitudes, objectives, organizational change, staff, manager, employee, problems, management style, company lifecycle



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ



ГБУ ВО «ВОЛГОГРАДСКИЙ ЦЕНТР  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ»



ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР  
«ЦАРИЦЫНСКАЯ ЯРМАРКА»

Межрегиональный форум  
**«Энергосбережение  
и энергоэффективность.  
Волгоград-2014»**  
15-17 апреля

Сборник докладов  
и выступлений форума

Энергосбережение –  
вклад каждого –  
результат общий!

Волгоград-2014

УДК 621.311(063)  
ББК 31.190.7я431  
М43

Редакционная коллегия:

Котляров Ю.В. – заместитель директора ГБУ ВО «ВЦЭ».  
Соломахина Е.Ю. – начальник информационно-методического отдела ГБУ ВО «ВЦЭ».  
Дубцова О.В. – заместитель начальника информационно-методического отдела ГБУ ВО «ВЦЭ».  
Семеновичко Т.А. – главный специалист информационно-методического отдела ГБУ ВО «ВЦЭ».

**Межрегиональный форум «Энергосбережение и энергоэффективность. Волгоград-2014», 15-17 апр.** [Текст]: сборник докладов и выступлений форума / Правительство Волгогр. области, Волгогр. центр энергоэффективности, Выставочный центр «Царицынская ярмарка»; [редакт.: М43 Котляров Ю.В. и др.]. – Волгоград: Крутон, 2014. – 272 с.

В сборник включены доклады и выступления конференций, круглых столов и сессий межрегионального форума «Энергосбережение и энергоэффективность. Волгоград-2014» и молодежного энергофорума «Энергосбережение и энергоэффективность – энергия молодости», проходивших в г. Волгограде 15-17 апреля 2014 г.

Предназначен специалистам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, научным сотрудникам, студентам вузов, всем заинтересованным в развитии энергосберегающих направлений экономики Волгоградской области.

Все материалы публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-906075-05-5

УДК 621.311(063)  
ББК 31.190.7я431

© Правительство Волгоградской области, 2014  
© ГБУ ВО «ВЦЭ», 2014  
© ВЦ «Царицынская ярмарка», 2014  
© ООО «Издательство Крутон», 2014

Тираж 100 экз. Заказ 45456.

Отпечатано ООО «Арт-линия», 400131, Волгоград, ул. Спасская, 5

*Уважаемые коллеги и участники IV Межрегионального форума «Энергосбережение и энергоэффективность-2014» и XVIII межрегиональной специализированной выставки «Энергетика. Электротехника. Энергосбережение -2014»!*

*Я с удовлетворением отмечаю, что год от года популярность и престиж форума растет.*

*Энергоэффективность является первым из пяти основных направлений развития и технологической модернизации отечественной экономики. На выставке представлены разработки и продукция отечественных и зарубежных энергетических компаний, работающих в различных отраслях.*

*Это вселяет надежду, что работа форума окажет реальное влияние на развитие большой, малой и нетрадиционной энергетики в стране.*

*Насыщенная деловая программа форума так же посвящена обсуждению основных проблем энергетики, рационального сочетания и взаимодействия различных видов энергетических систем.*

*Уверен, что форум и выставка станут площадкой для плодотворного обмена мнениями по актуальным вопросам энергоэффективности и энергосбережения, презентаций новых идей, технологий и проектов.*

*Выражаю надежду, что сегодняшняя выставка и форум окажут содействие развитию конструктивного экономического и информационного сотрудничества как между предприятиями нашего и соседних регионов, так и между представителями всех уровней власти и непосредственно предприятиями производителями, внедряющими энергоэффективные технологии на практике.*

*От всей души желаю всем участникам, организаторам и гостям продуктивной работы, подписания выгодных контрактов, коммерческого успеха и благополучия.*

*Зам. Председателя Правительства  
Волгоградской области В.И. Галушкин  
15-17 апреля 2014 г.*

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Официальный сайт ГБУ «Волгоградский центр энергоэффективности».* Доступ: <http://www.vce34.ru/>
2. *Официальный сайт государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.* Доступ: <http://gissee.ru/>
3. *Отчет по реализации комплекса мероприятий Красноярского края, направленных на пропаганду энергосбережения и энергоэффективности в 2012 году.* Электронный ресурс: [http://esco-esosys.narod.ru/esco/2013\\_8/art25.pdf](http://esco-esosys.narod.ru/esco/2013_8/art25.pdf)
4. *Портал Губернатора и Правительства Волгоградской области.* Доступ: [www.volganel.ru](http://www.volganel.ru)
5. *Программа повышения квалификации «Практические вопросы реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности» // ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет – МИСиС».* Электронный ресурс: <http://www.misis.ru/Portals/0/INOBR/UMK2%20fin.pdf>
6. Райзберг Б.А. *Современный социальноэкономический словарь.* – М.: ИНФРА-М, 2009. – 629 с. – С. 406.

### РАЗЪЕМНАЯ LED-ЛАМПА НА БАЗЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

*Ахременко Ольга Юрьевна,  
Майданов Алексей Николаевич,  
Кульмин Владимир Константинович,  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Волгоградский государственный университет»  
Научный руководитель: Наумова Г.А.  
(Зав. кафедрой «Инноватика», д.т.н., профессор).*

Создание светодиода в 1996 году стало технической революцией в области полупроводниковой техники. Это привело к возможности использования принципиально нового высокоэффективного источника света. Повышенный интерес к светодиодным технологиям уже в 2008 году привел к конкуренции производителей осветительных систем на российском рынке. В настоящее время компании-производители светотехники как в России, так и за рубежом сконцентрировали свои научные исследования в области снижения себестоимости, увеличения эффективности и срока службы светодиодных источников света. Однако повышение эффективности и снижение себестоимости блока питания светодиода остается задачей нерешенной. При постоянном изменении предпочтений потребителей, приобретение светодиодных ламп остается экономически невыгодным.

В настоящее время мировой и российский рынки светодиодной продукции имеют тенденции к росту. Ожидаемый объем мирового рынка светотехники, по

прогнозам компании McKinsey, составит более 100 миллиардов долларов к 2020 году [1]. При этом ожидается ежегодный рост рынка в размере пяти процентов. По мнению Ассоциации Photonics Industry & Technology Development Association (PIDA) [2], прогнозируемое увеличение продаж на рынке светодиодного освещения обусловлено снижением цен на эту продукцию и увеличением светотдачи изделий, а также современным дизайном и обновленным функционалом товара.

По результатам анализа мирового рынка светодиодной продукции Frost&Sullivan [3], ожидается рост рынка с 9,18 миллиардов долларов в 2012 году до 36,52 миллиардов долларов в 2017. При этом потребность российского рынка в светодиодных источниках света оценивается в размере свыше 1200 миллионов штук к 2017 году [4].

По мнению экспертов отраслевой аналитической компании TrendForce, на сегодняшний день лидирующие позиции на мировом рынке LED-освещения занимают следующие компании: Philips, OSRAM, Bridgelux, Everlight и российские компании VKLix и Оттоган. На российском рынке светодиодных источников освещения лидирующие позиции принадлежат таким компаниям, как: ГК «Оттоган», ЗАО «Светлана-LED», ООО ТД «Фокус», ООО «Ледел», МК «Световые Технологии» [5].

Основываясь на результатах анализа рынка светодиодной продукции, результатах анализа существующих на рынке проблем и тенденций, в рамках Научно-образовательного центра «Междисциплинарное инновационное проектирование» кафедры инноватики ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет» был разработан инновационный проект съемной LED-лампы на базе высокоэффективного источника питания.

Разработка представляет конструкцию малобюджетной эффективной съемной светодиодной лампы, состоящей из двух частей – съемной светодиодной панели и драйвера-переходника (рис. 1).

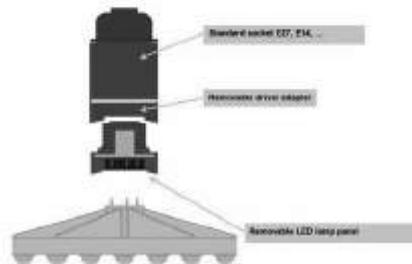


Рисунок-1. Конструкция съемной светодиодной лампы.

Драйвер-переходник вкручивается в типовой патрон, после чего к нему подключается светодиодная панель. В конструкции реализуется «демократический»

режим питания, то есть режим, при котором сами светодиоды обеспечивают оптимальный режим работы преобразователя – «умного драйвера» – и при увеличении температуры изменяют подачу тока, что снижает деградацию светодиодов, в то время как во всех других конструкциях преобразователь «авторитарно» диктует неизменный режим работы светодиодов.

Экономическая выгода потребителя при приобретении ртутьсвечной LED-лампы на базе высокоэффективного источника питания заключается в разделении затрат на две части: стоимость драйвера-переходника и стоимость съемной светодиодной панели. При этом драйвер – самостоятельная деталь, которая не содержит перегорающих элементов, что объясняет чрезвычайно редкую возможность его поломки. Таким образом, единственной частью, которая подлежит периодической замене, является съемная светодиодная панель, стоимость которой ниже стоимости «умного драйвера» и существенно ниже стоимости обычной светодиодной лампы.

Преобразователь (блок питания), находящийся в переходнике ртутьсвечной светодиодной лампы, может использоваться как для бытовых светодиодных ламп, так и для промышленных светильников. Габаритные параметры такого преобразователя (2x2x2 см – для бытовых ламп, 6x3x2 см – для промышленных светильников) значительно меньше представленных на рынке аналогов.

Схема питания универсальна и может быть использована для изготовления источников света с электрической мощностью до 100 Вт.

В представленной схеме преобразователя задействованы стабилитронные свойства самих светодиодов, светодиод (группа светодиодов) одновременно используется:

- а) для излучения света;
- б) для выпрямления собственного тока питания;
- с) для стабилизации напряжения питания блока управления.

Использование стабилитронных свойств светодиодов позволило отказаться от использования в цепи питания светодиода (группы светодиодов) выпрямительных диодов, что существенно снизило энергопотребление конструкции, упростило схему преобразователя и позволило довести КПД преобразователя почти до 98%. Светимость светодиода (группы светодиодов) в разработанной конструкции не зависит от величины напряжения сети.

Таким образом, «демократический» режим работы, реализуемый в разработке, позволит привести к снижению потерь электроэнергии, минимизации мерцания, увеличению срока службы, оптимизации светового потока. Возможность использования в разработке различных съемных светодиодных панелей, разработанных с учетом изменения потребительских предпочтений в плане многовариантного дизайна съемных панелей, позволит потребителям сэкономить на приобретении светодиодных ламп.

Проект может быть масштабирован в другие страны, имеет большой быстрорастущий рынок.

Уникальные конкурентные преимущества проекта:

1) Принципиально новая конструкторская схема лампы: использование съемных блоков снижает затраты потребителя.

2) Универсальность лампы и преобразователя: возможность использования с любым типовым патроном без дополнительного монтажа, схема преобразователя может быть использована в любых светодиодных приборах, где он необходим.

3) Малогабаритный «умный драйвер»: размер преобразователя настолько мал (из-за особенностей конструктивной схемы), что умещается в стандартный цоколь лампочки, также может быть использован в промышленных светильниках; преобразователь не нагревается, он реагирует на перегрев светодиодов и выстраивает благоприятный режим их работы, что снижает их деградацию.

Производство и реализация разъемных светодиодных ламп на базе высокоэффективных источников питания представленной конструкции позволит решить несколько проблем:

1) добиться радикального снижения себестоимости светодиодных осветительных технологий;

2) снизить затраты потребителей на электроэнергию.

Реализация проекта направлена на решение следующих технических задач:

1) ликвидировать ошибки при выборе и/или производстве драйверов питания;

2) ликвидировать ошибки в тепловом проектировании конструкции светодиодного светильника;

3) ликвидировать ошибки в выборе светодиода с определенными характеристиками (номинирующих).

Сегментами целевого рынка продукта являются: сегменты уличного освещения, объектов ЖКХ, коммерческих зданий и промышленных объектов. Потенциальными сегментами-потребителями продукта являются: реклама, архитектура, торговля, офисное освещение, промышленное освещение, уличное освещение и др.

Востребованность проекта связана с перспективами роста целевых рынков, с возможностью учета постоянно изменяющихся предпочтений потребителей при значительной экономии денежных средств на приобретение разъемных светодиодных ламп на базе высокоэффективного преобразователя и значительной экономии электрической энергии.

В настоящий момент выполнены следующие работы по проекту: разработка разъемной светодиодной лампы с высокоэффективным преобразователем защищена патентами РФ, разработан и протестирован лабораторный образец преобразователя, разработано несколько вариантов коммерциализации проекта. Проект был представлен как на российских, так и на зарубежных конкурсах, форумах и выставках.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. 2012 Global Lighting Market Model. [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com) [Электронный ресурс] \ Режим доступа: [http://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client\\_service/automotive\\_and\\_assembly/lighting\\_the\\_way\\_perspectives\\_on\\_global\\_lighting\\_market\\_2012.aspx](http://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/automotive_and_assembly/lighting_the_way_perspectives_on_global_lighting_market_2012.aspx)

2. У рынка светодиодного освещения – хорошие долгосрочные перспективы. [www.lightingmedia.ru](http://www.lightingmedia.ru) [Электронный ресурс] \ Режим доступа: [http://www.lightingmedia.ru/reviews/reviews\\_54.html](http://www.lightingmedia.ru/reviews/reviews_54.html)

3. *Integrated Solutions Providers Gain Competitive Edge in the Global LED Lighting Markets, Finds Frost & Sullivan.* [www.frost.com](http://www.frost.com) [Электронный ресурс] \ Режим доступа: <http://www.frost.com/prod/servlet/press-release.pag?docid=288750910>

4. *Анализ перспектив развития российского рынка источников света на период 2011-2015 годов.* [www.iacenter.ru](http://www.iacenter.ru) [Электронный ресурс] \ Режим доступа: <http://www.iacenter.ru/publications/114>

5. *Обзор российского рынка светодиодной продукции.* [aenergy.ru](http://aenergy.ru) [Электронный ресурс] \ Режим доступа: <http://aenergy.ru/4087>

### ФАКТОРЫ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ВВП И ДРАЙВЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

*Хурашуди Шамал Гарматовна, студентка ВваГУ.  
Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор,  
Богачкова Людмила Юрьевна.*

С начала 2000-х годов в России наблюдаются значительные темпы экономического роста (5,2% за весь период исследования), а также значительное снижение энергоёмкости валового продукта России (с 118,2 до 30,5 кВт·ч/1000 рублей) (рис.1).

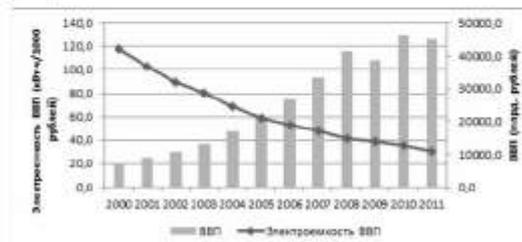


Рисунок 1. Динамика ВВП и энергоёмкости ВВП России в 2000-2011 гг. (в ценах 2000 г.).  
Источник: Составлено на основе данных Росстата.

Тем не менее, Россия принадлежит к странам с относительно высокой энергоёмкостью ВВП. Текущая ситуация может привести к снижению энергетической безопасности России и сдерживанию устойчивого экономического роста. Кроме того, на фоне усиления глобальной конкуренции, в связи со вступлением России в ВТО и истощения источников экспортно-сырьевого типа развития требуется кардинальное повышение эффективности использования электроэнергетических ресурсов.

## **ОПЫТ ВЕДЕНИЯ ПРОЕКТОВ**

1. «Разъемная LED-лампа», менеджер проекта, 2012-2014гг
2. «Смарт-драйвер – высокоэффективный источник питания светодиодов», менеджер проекта, 2012-2014гг
3. «Универсальный патрон для бытовых осветительных приборов», менеджер проекта, 2012-2014гг
4. «Билатор – комплексное средство для защиты растений», менеджер проекта, 2012-2014гг
5. «Программный комплекс для оценки инновационных проектов», CEO, 2014 – н.в.

## УЧАСТИЕ В КОНКУРСАХ, ВЫСТАВКАХ, КОНФЕРЕНЦИЯХ

1. Молодежная научно-практическая летняя школа «Современная экономическая наука: методы, модели, проблемы и перспективы» (6-8 июля 2015 г., г. Москва, ИПУ РАН)
2. Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации» (14 - 16 октября 2014 г., г. Москва; участник)
3. Молодежная научно-практическая летняя школа «Современная экономическая наука: методы, модели, проблемы и перспективы» (14-18 июля 2014 г., г. Москва, ИПУ РАН; участник, спикер)
4. Выставка инновационных проектов ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет» (25 марта 2014 г., г. Волгоград; участник)
5. Global Entrepreneurship Congress 2014 (17 – 20 марта 2014 г., г. Москва; участник, менеджер инновационного проекта)
6. Выставка инновационных проектов ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет» (03 марта 2014 г., г. Волгоград; участник)
7. 24-я межрегиональная выставка с международным участием «Агропромышленный комплекс» (11-13 февраля 2014 г., г. Волгоград; участник, менеджер инновационного проекта)
8. XV Ежегодный конкурс студенческих бизнес-планов (29 ноября 2013 г., Высшая школа менеджмента, г. Санкт-Петербург; участник)
9. V Международный форум по интеллектуальной собственности EXOPRIORITY'2013 (27-29 ноября 2013 г., г. Москва; участник, менеджер инновационного проекта)
10. Программа У.М.Н.И.К. Волгоградской области (19 и 20 ноября 2013 г., г. Волгоград; участник, менеджер инновационного проекта)
11. Рабочая сессия «Волгоградская область – от идей до внедрения» в рамках Специализированной межрегиональной выставки «Промышленность. Инновации. Технологии – 2013» (6-8 ноября 2013 г., г. Волгоград; участник)
12. Московский международный форум инновационного развития «Открытые инновации» (31 октября – 2 ноября 2013 г., г. Москва; участник международной группы «100 инноваторов», менеджер инновационного проекта)
13. Международная научно-практическая конференция "Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании '2013", (18-29 июня 2013 г., Украина, г. Одесса; участник)
14. Ежегодный семинар-тренинг «Развитие системы организации работы в регионах России по подготовке и отбору инновационных проектов ранних стадий и привлечению

частного капитала (бизнес-ангелов) к их финансированию» (17-18 июня 2013 г., г. Волжский; участник)

15. IV Международный форум «Россия-Азербайджан: межрегиональный диалог-2013» (5-6 июня 2013 г., г. Волгоград; участник, менеджер инновационного проекта)

16. Выставка «Новые горизонты экономического сотрудничества» в рамках IV Международного форума «Россия-Азербайджан: межрегиональный диалог-2013» (5-6 июня 2013 г., г. Волгоград; участник, менеджер инновационного проекта)

17. IV Международная научно-практическая конференция «Современное социально-экономическое развитие: проблемы и перспективы» (30-31 мая 2013 г., г. Волгоград; участник)

18. Международная научно-практическая конференция «Современные железные дороги: достижения, проблемы, образование», посвященная 70-летию Сталинградской битвы (23 мая 2013 г., г. Волгоград; участник)

19. Конкурс научных работ студентов и молодых ученых научной сессии Волгоградского государственного университета, секция «Инноватика» (22-26 апреля 2013 г., г. Волгоград; участник, организатор)

20. Международная промышленная выставка-ярмарка Hannover Messe - 2013 (8-12 апреля 2013 г., Германия, г. Ганновер; участник, менеджер инновационного проекта)

21. Ежегодный фестиваль школьных и студенческих СМИ «Медиаград» (31 марта 2013 г., г. Волгоград; участник)

22. 23-я межрегиональная выставка с международным участием «Агропромышленный комплекс» (12-14 февраля 2013 г., г. Волгоград; участник, менеджер инновационного проекта)

23. Открытые семинары «Современные проблемы инноватики» студентов и молодых ученых Волгоградского государственного университета кафедры инноватики (1 сентября – 28 декабря 2013 г., г. Волгоград, ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»; участник, организатор)

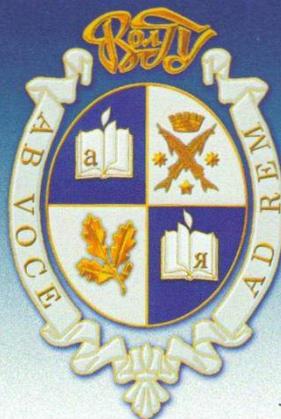
24. Семинар-тренинг «Школа карьериста» (14-16 декабря 2012 г., г. Волгоград; участник)

25. XI Международный инвестиционный форум «Сочи-2012» (20-23 сентября 2012 г., г. Сочи; участник, менеджер инновационного проекта)

26. IV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современные железные дороги: достижения, проблемы, образование» Волгоградского филиала МИИТ (29 мая 2012 г., г. Волгоград; участник)

27. Конкурс научных работ студентов и молодых ученых научной сессии Волгоградского государственного университета, секция «Современные проблемы управления» (апрель 2011 г., г. Волгоград; участник)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ДИПЛОМ

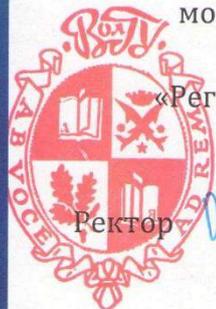
II СТЕПЕНИ

НАГРАЖДАЕТСЯ

студентка 3 курса

***АХРЕМЕНКО ОЛЬГА ЮРЬЕВНА***

за работу « Проблемы формирования  
мотивационных установок у  
работников организации»,  
представленную  
на конкурс научных работ студентов и  
молодых ученых 2011г.  
по направлению  
«Региональная экономика,  
управление»



Ректор

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'O.V. Inshakov'.

О.В. Иншаков  
10.05.2011г.



# БЛАГОДАРНОСТЬ

**ВЫРАЖАЕТСЯ**

*Ахременко Ольге*

**за активное участие в научной  
жизни факультета Управления и  
региональной экономики**

Декан ФУРЭ



**В.О. Мосейко**



# СРАМОТЯ

НАГРАЖДАЕТСЯ

Ахременко Ольга Юрьевна

принявший(-ая) активное участие

в IV Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием «Современные железные до-  
роги: достижения, проблемы, образование» Волгоград-  
ского филиала МИИТ.

Директор

Волгоградского филиала МИИТ *Артемьев* Артемьев В.В.

«29» мая 2012 г.



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ,  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СВЯЗЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новороссийская ул., д. 15, Волгоград, 400131.  
Тел. (8442) 35-23-00. Факс (8442) 35-24-00.  
E-mail: economic@volganet.ru  
ОКПО 00088472, ОГРН 1023403445075,  
ИНН/КПП 3444067813/344401001

25.06.2013 № 07-22-03/173

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю правления  
некоммерческого партнерства  
«Волгоградский региональный  
научно-технический центр»

Г.А. Наумовой

Уважаемая Галина Алексеевна!

Министерство экономики, внешнеэкономических связей и инвестиций Волгоградской области выражает благодарность авторам инновационного проекта «Билатор» - высокоэффективное наноструктурированное средство, повышающее урожайность» в лице Наумовой Г.А., Фомичева В.Т., Борисановой Я.А., Ахременко О.Ю., Пономаренко С.А., Белоножко М.А., Гаранина А.М., Донцова А.А., Дуенко В.В. за активное участие в XI Международном инвестиционном форуме «Сочи-2012» с 20 по 23 сентября 2012 г.

Заместитель министра

*с уважением,*

Р.В. Титов



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ,  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СВЯЗЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новороссийская ул., д. 15, Волгоград, 400131.  
Тел. (8442) 35-23-00. Факс (8442) 35-24-00.  
E-mail: economic@volganet.ru  
ОКПО 00088472, ОГРН 1023403445075,  
ИНН/КПП 3444067813/344401001

25.06.2013 № 02-22-03/177  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю правления  
некоммерческого партнерства  
«Волгоградский региональный  
научно-технический центр»

Г.А. Наумовой

Уважаемая Галина Алексеевна!

Министерство экономики, внешнеэкономических связей и инвестиций Волгоградской области выражает благодарность авторам инновационного проекта «Умный свет» - высокоэффективный преобразователь и универсальный патрон для светодиодных бытовых ламп и производственных светильников» в лице Наумовой Г.А., Саманова В.В., Фомичева В.Т., Пономаренко С.А., Борисановой Я.А., Ахременко О.Ю., Белоножко М.А., Гаранина А.М., Донцова А.А., Дуенко В.В. за активное участие в XI Международном инвестиционном форуме «Сочи-2012» с 20 по 23 сентября 2012 г.

Заместитель министра

*с уважением,*

Р.В. ТИТОВ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ,  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СВЯЗЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новороссийская ул., д. 15, Волгоград, 400131.  
Тел. (8442) 35-23-00. Факс (8442) 35-24-00.  
E-mail: economic@volganet.ru  
ОКПО 00088472, ОГРН 1023403445075,  
ИНН/КПП 3444067813/344401001

25.06.2013 № 07-22-03/178

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю правления  
некоммерческого партнерства  
«Волгоградский региональный  
научно-технический центр»

Г.А. Наумовой

Уважаемая Галина Алексеевна!

Министерство экономики, внешнеэкономических связей и инвестиций Волгоградской области выражает благодарность авторам инновационного проекта «Устройство гидродинамического гасителя колебаний мостового пролета» в лице Наумовой Г.А., Саманова В.В., Пономаренко С.А., Борисановой Я.А., Ахременко О.Ю., Белоножки М.А., Гаранина А.М., Донцова А.А., Дуенко В.В. за активное участие в XI Международном инвестиционном форуме «Сочи-2012» с 20 по 23 сентября 2012 г.

Заместитель министра

*с уважением*

Р.В. Титов

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ



# СЕРТИФИКАТ

№ 205

удостоверяет, что

**АХРЕМЕНКО  
ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**

успешно прошла обучение на тренинге

**«Школа карьериста»**

С 14.12.2012 по 16.12. 2012 г.

Директор

НОУ ЦКО «ЛОГОС ПЛЮС»

Ю.А. Ульянина

Тренер



И.А. Бестолченкова

ИННОВАТИКА. ОТКРЫТЫЕ СЕМИНАРЫ

# ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ  
магистрант 1 курса ИУРЭ ВолГУ

## АХРЕМЕНКО ОЛЬГА

занившая

**I место**

в конкурсе докладов инновационной тематики  
**«Современные проблемы инноватики»**

Волгоград, 2013

Председатель Правления ВолГУ, Председатель секции «Инноватика», д.т.н., проф. Наумова Г.А.





 23-я межрегиональная выставка с международным участием  
**12-14 февраля 2013** **АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС**  
ВОЛГОГРАД, Дворец Спорта

**Ахременко  
Ольга Юрьевна**  
ИП Богданов С.А.  
Менеджер проекта "Билатор"

Генеральный спонсор:  
 **LADA**  
ООО «АМК Волгоград»  
т. 46-73-76, 46-73-75

Генеральный информационный партнер:  
 **АПК ЭКСПЕРТ**

Генеральный интернет-партнер:  
 **БИЗНЕС.RU**  
Главный фермерский портал

Информационный партнер:  
[www.SpecServer.com](http://www.SpecServer.com)

**УЧАСТНИК**

Волгоградский государственный университет



**МЕДИАГРАД** 2013

Фестиваль студенческих и школьных СМИ

## СЕРТИФИКАТ

Подтверждает, что

Ольга Юрьевна Ахременко

участвовал (а) в ежегодном  
фестивале школьных и  
студенческих СМИ «МЕДИАГРАД»  
(31 марта 2013 года)

Ректор

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'O.V. Inshakov', written over a faint watermark of a mountain range.

О.В. Иншаков



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ,  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СВЯЗЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новороссийская ул., д. 15, Волгоград, 400131.  
Тел. (8442) 35-23-00. Факс (8442) 35-24-00.  
E-mail: economic@volganet.ru  
ОКПО 00088472, ОГРН 1023403445075,  
ИНН/КПП 3444067813/344401001

25.06.2013 № 02-22-09/176

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю правления  
некоммерческого партнерства  
«Волгоградский региональный  
научно-технический центр»

Г.А. Наумовой

Уважаемая Галина Алексеевна!

Министерство экономики, внешнеэкономических связей и инвестиций Волгоградской области выражает благодарность авторам инновационного проекта «Разработка эффективного способа гашения мостовых колебаний» в лице Наумовой Г.А., Саманова В.В., Пономаренко С.А., Борисановой Я.А., Ахременко О.Ю., Белоножко М.А., Гаранина А.М., Донцова А.А., Дуенко В.В. за активное участие в Международной промышленной выставке-ярмарке Hannover Messe - 2013 г. Ганновер (Германия) с 8 по 12 апреля 2013 г.

*с уважением,*

Заместитель министра

Р.В. Титов



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ,  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ  
СВЯЗЕЙ И ИНВЕСТИЦИЙ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Новороссийская ул., д. 15, Волгоград, 400131.  
Тел. (8442) 35-23-00. Факс (8442) 35-24-00.  
E-mail: economic@volganet.ru  
ОКПО 00088472, ОГРН 1023403445075,  
ИНН/КПП 3444067813/344401001

25.06.2013 № 07-22-09/175  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Председателю правления  
некоммерческого партнерства  
«Волгоградский региональный  
научно-технический центр»

Г.А. Наумовой

Уважаемая Галина Алексеевна!

Министерство экономики, внешнеэкономических связей и инвестиций Волгоградской области выражает благодарность авторам инновационного проекта «Организация производства светодиодных светильников и компонентной базы по уникальной технологии» в лице Наумовой Г.А., Саманова В.В., Фомичева В.Т., Пономаренко С.А., Борисановой Я.А., Ахременко О.Ю., Белоножко М.А., Гаранина А.М., Донцова А.А., Дуенко В.В. за активное участие в Международной промышленной выставке-ярмарке Hannover Messe - 2013 г. Ганновер (Германия) с 8 по 12 апреля 2013 г.

Заместитель министра

*с уважением,*

Р.В. Титов

# ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

**Ахременко Ольга Юрьевна**

магистрант 1 курса ИУРЭ ВолГУ

за работу: «Обзор современных моделей оценки эффективности инновационных проектов на ранних стадиях разработки», представленную на конкурсе научных работ студентов и молодых ученых научной сессии ВолГУ 2013 г. секции «Инноватика»

  
Председатель секции «Инноватика», д.т.н., проф.,  
Председатель Правления Волгоградского регионального  
научно-технического центра Наумова Г.А.



# ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

*Азаренко Олег Юрьевич!*

принявший(-ая) активное участие

в Международной научно-практической конференции  
«Современные железные дороги: достижения, проблемы,  
образование», посвященной 70-летию Сталинградской  
битвы

Директор ВФ МИИТ

Артёмьева В.Б.

*Артёмьева В.Б.* «*15*» *мая* 2013 г.

# Сертификат

вручается  
магистранту кафедры  
менеджмента ФГАОУ ВПО  
«Волгоградского государственного  
университета»

**Ахременко Ольге  
Юрьевне**

за участие  
в IV Международной  
научно-практической конференции  
**«СОВРЕМЕННОЕ СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**  
Волгоград 30-31 мая 2013 года

Директор Волгоградского  
филиала ОУП ВПО «Академия  
труда и социальных отношений»





Проект SWorld

[www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua)



При поддержке:

Одесского национального  
морского университета



Институт морехозяйства и  
предпринимательства

Украинской гос. академии  
железнодорожного транспорта



## Оргкомитет конференций

www: [www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua)

адрес: Одесса-1, а/я 38  
г.Одесса, 65001

Тел: +380 (66) 790-12-05

e-mail: [orgcom@sworld.com.ua](mailto:orgcom@sworld.com.ua)  
[kvs80@rambler.ru](mailto:kvs80@rambler.ru) (запасной)

## Сертификат №213-2

Выдан авторам Ахременко Ольга Юрьевна,Объедкова Лариса Викторовна в связи с тем, что их доклад: «**Особенности формирования мотивационных установок у сотрудников компании: современные аспекты**», который был подан для участия в международной научно-практической конференции "Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании '2013" получил положительную рецензию, будет опубликован на сайте <http://www.sworld.com.ua> и в Сборнике научных трудов SWorld (Импакт-фактор РИНЦ >0).

Конференция будет проходить с 18 по 29 июня 2013 г. на Интернет-сайте:  
[www.sworld.com.ua](http://www.sworld.com.ua).

Председатель Оргкомитета

д.т.н., проф.

А.Г.Шибяев

Технические менеджеры

к.т.н. С.В. Куприенко

А.Д. Маркова

# CERTIFICATE



is awarded to the member  
of "100 Innovators" club  
of Open Innovations Forum 2013"

Ахременко  
Ольга Юрьевна

Энергосберегающая бытовая светодиодная лампа  
на базе малагабаритного высокоэффективного  
преобразователя сетевого напряжения

Awarded to:



Arkady Vladimirovich Dvorkovich  
Chairman of the Organizing Committee  
Deputy Prime Minister of the Russian Federation

October 30 —  
November 2, 2013  
Moscow, Russia

Organizers



Official sponsor  
of the Youth program  
ФРП

General sponsor  
RTI

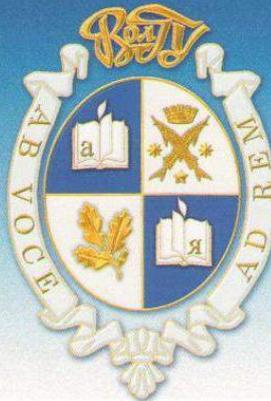
Media partners  
of the Youth program  
RUSBASE

metre

ФИНКОМ

365

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

участник  
команды инновационного проекта  
«Энергосберегающая бытовая  
светодиодная лампа на базе  
малогабаритного высокоэффективного  
преобразователя сетевого напряжения»  
научно-образовательного центра  
«Междисциплинарное инновационное  
проектирование»  
кафедры инноватики ИПТ ВолГУ

**АХРЕМЕНКО ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**

за участие в Международном форуме  
инновационного развития  
«Открытые инновации-2013», г. Москва



Ректор

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'O.V. Inshakov'.

О.В. Иншаков

**Высшая  
школа менеджмента**

Санкт-Петербургского  
государственного университета



**Graduate  
School of Management**

St. Petersburg  
State University

## **XV Annual Student Business Plan Competition**

### **Winning Certificate**

This certificate is awarded to

**Olga Akhremenko**

---

for winning the 1st prize  
in the XV Annual Student Business Plan Competition

Co-chair of Organizing Committee  
Prof. Galina V. Shirokova  
Strategic and International  
Management Department

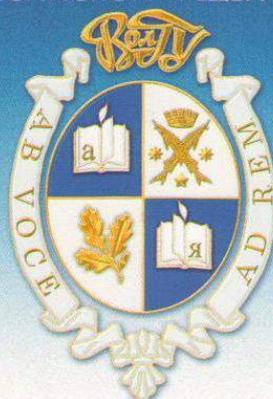
Handwritten signature of Galina V. Shirokova in black ink.

Handwritten signature of Yuri V. Fedotov in black ink.

Co-chair of Organizing Committee  
Prof. Yuri V. Fedotov  
Vice-Rector for Education  
and Research in Management

**November 29, 2013**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

участник  
команды инновационного проекта  
«Производство многофункционального  
наноструктурированного средства  
для повышения урожайности  
сельскохозяйственных культур»  
научно-образовательного центра  
«Междисциплинарное инновационное  
проектирование»  
кафедры инноватики ИПТ ВолГУ

**АХРЕМЕНКО ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**

за победу в XV Ежегодном международном  
конкурсе бизнес-планов  
инновационных проектов,  
г. Санкт-Петербург



Ректор

О.В. Иншаков



“АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС”

УЧАСТНИК  
ВЫСТАВКИ

**Ахременко  
Ольга Юрьевна**  
менеджер проекта

г. Волгоград

11-13 февраля 2014 года



10 апреля 2014 г.

О.Ю. Ахременко

Уважаемая Ольга Юрьевна!

Благодарим Вас за участие в Международном конгрессе предпринимателей, проходившем в Москве с 17 по 20 марта 2014 г. Представленный Вами проект «Разъемная LED-лампа» привлек заслуженное внимание посетителей Галереи бизнес-проектов, состоявшейся в рамках работы конгресса.

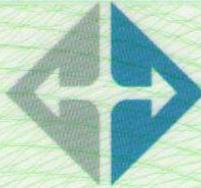
Галерея стала органичной частью конгресса, вместившего в себя более 85 мероприятий деловой программы, включая пленарные заседания, круглые столы, дискуссионные панели, мастер-классы, презентации для более чем 7 000 посетителей из 153 стран мира.

Желаем Вам дальнейших профессиональных успехов и плодотворной деятельности по разработке и внедрению инновационных решений, служащих развитию предпринимательства.

С уважением,

Генеральный директор  
Фонда «Форум инноваций»

О.М. Моисеева



УЧРЕЖДЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
**ИНСТИТУТ  
ПРОБЛЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ**  
им. В.А. Трапезникова РАН

# СЕРТИФИКАТ

Настоящим подтверждается, что

**АХРЕМЕНКО ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**

является участником Молодежной научно-практической летней школы

«Современная экономическая наука:

методы, модели, проблемы и перспективы»

(г. Москва, Институт проблем управления РАН, 14-16 июля 2014 г.)



Заместитель директора ИПУ РАН  
по научной работе



д.э.н. Д.А. Новиков

Руководитель Молодежной  
научно-практической летней  
школы

д.э.н. Р.М. Нижегородцев



**OPEN | 2014  
INNOVATIONS**  
Forum and Exhibition

OCTOBER 14-16      TECHNOPOLIS MOSCOW, RUSSIA

**FORUM PARTICIPANT**

**AKHREMENKO  
OLGA**

ФГАОУ ВПО "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



App ID **GH43Z1B1**

Accreditation badge must be visibly worn at all times and valid only with photo ID

## **УЧАСТИЕ В ГРАНТАХ**

1. Конкурс на соискание инновационных грантов ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет», март 2014 г.
2. Конкурс на соискание премии Волгоградской области в сфере науки и техники за достижения в области реализованных на практике разработок по производству, переработке, хранению сельскохозяйственной продукции, рациональному использованию природных ресурсов, 2013 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ  
БОГДАНОВ С.А.**

СВИДЕТЕЛЬСТВО 34 № 001874479  
ИНН: 343501350894  
404130 Волгоградская область, г. Волжский ул. Р. Зорге, д. 9, кв. 36  
Телефон (Факс): 8(8443) 25-44-32  
E-mail: gradient34@inbox.ru

Министерство экономики,  
внешнеэкономических связей  
и инвестиций Волгоградской области

Индивидуальный предприниматель Богданов Сергей Анатольевич выдвигает проект ««Билатор» – высокоэффективное наноструктурированное средство на базе местного минерального сырья для повышения урожайности сельхозкультур» для участия в конкурсе на получение премии Волгоградской области в сфере науки и техники в номинации V за достижения в области реализованных на практике разработок по производству, переработке, хранению сельскохозяйственной продукции, рациональному использованию природных ресурсов.

**Руководитель проекта:** Наумова Г.А., д.т.н., проф.

**Исполнители проекта:** Фомичев В.Т., д.т.н., проф., Белицкая М.Н., д.б.н., проф., Борисанова Я.А., магистрант, Ахременко О.Ю., магистрант.

Руководитель проекта,  
д.т.н, проф.

Руководитель организации,  
представившей проект

  
/Наумова Г.А./  
  
/Богданов С.А./  


## АКАДЕМИЧЕСКИЕ НАГРАДЫ

1. Лауреат стипендии Президента РФ на 2015-2016 учебный год для аспирантов, обучающихся по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России (Приказ Минобрнауки РФ № 418 от 22.04.2015г.)
2. Победитель конкурса на повышенную стипендию за достижения в научно-исследовательской работе, март 2014г.
3. Победитель XV Ежегодного международного студенческого конкурса инновационных бизнес-планов, ноябрь 2013г., г. Санкт-Петербург
4. Победитель конкурса на повышенную стипендию за достижения в научно-исследовательской работе, октябрь 2013г.
5. Победитель Конкурса для студентов, магистрантов и аспирантов 2013-2014 учебного года Фонда целевого капитала «Образование и наука ЮФО» и банка «Центр-инвест», ноябрь 2013г.
6. Победитель Молодежной программы Московского международного форума «Открытые инновации» (по результатам конкурсного отбора – в числе 100 участников из 17 стран), октябрь 2013г.
7. Победитель Конкурса докладов инновационной тематики «Современные проблемы инноватики» студентов и молодых ученых Волгоградского государственного университета, секция «Инноватика», декабрь 2013 г.
8. Призер II степени Конкурса научных работ студентов и молодых ученых научной сессии Волгоградского государственного университета, секция «Региональная экономика, управление», апрель 2011г.

Высшая  
школа менеджмента

Санкт-Петербургского  
государственного университета



Graduate  
School of Management

St. Petersburg  
State University

## XV Annual Student Business Plan Competition

### Winning Certificate

This certificate is awarded to  
**Olga Akhremenko**

for winning the 1st prize  
in the XV Annual Student Business Plan Competition

Co-chair of Organizing Committee  
Prof. Galina V. Shirokova  
Strategic and International  
Management Department

Co-chair of Organizing Committee  
Prof. Yuri V. Fedotov  
Vice-Rector for Education  
and Research in Management

November 29, 2013





**БАНК  
ЦЕНТР-ИНВЕСТ**

# **СЕРТИФИКАТ**

**на получение именной стипендии  
в размере 20 000 рублей**

награждается

**Ахременко Ольга Юрьевна**

**Волгоградский государственный университет**

Председатель Попечительского совета  
ФЦК «Образование и наука ЮФО»

д.э.н., профессор  
В. В. Высоков

**Фонд целевого капитала  
«Образование и наука ЮФУ»**

18 декабря 2013 года

# CERTIFICATE



is awarded to the member  
of "100 Innovators" club  
of Open Innovations Forum 2013"

Ахременко  
Ольга Юрьевна

Энергосберегающая бытовая светодиодная лампа  
на базе малагабаритного высокоэффективного  
преобразователя сетевого напряжения

*Arkady Dvorkovich*

Arkady Vladimirovich Dvorkovich  
Chairman of the Organizing Committee  
Deputy Prime Minister of the Russian Federation

October 30 —  
November 2, 2013  
Moscow, Russia

Organizers



Official sponsor  
of the Youth program



General sponsor



Media partners  
of the Youth program



ИННОВАТИКА. ОТКРЫТЫЕ СЕМИНАРЫ

## ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ  
магистрант 1 курса ИУРЭ ВолГУ

## АХРЕМЕНКО ОЛЬГА

занившая

**I место**

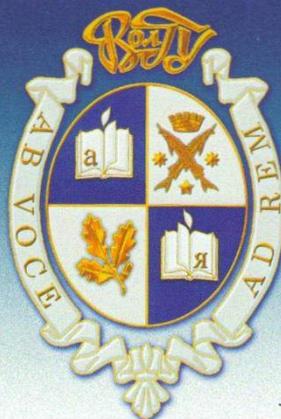
в конкурсе докладов инновационной тематики  
«Современные проблемы инноватики»

Волгоград, 2013

Председатель Правления ВолГУ, Председатель секции «Инноватика», д.т.н., проф. Наумова Г.А.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ДИПЛОМ

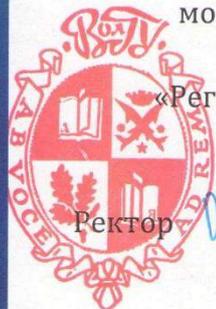
II СТЕПЕНИ

НАГРАЖДАЕТСЯ

студентка 3 курса

***АХРЕМЕНКО ОЛЬГА ЮРЬЕВНА***

за работу « Проблемы формирования  
мотивационных установок у  
работников организации»,  
представленную  
на конкурс научных работ студентов и  
молодых ученых 2011г.  
по направлению  
«Региональная экономика,  
управление»



Ректор

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'O.V. Inshakov'.

О.В. Иншаков  
10.05.2011г.

## **УЧАСТИЕ В ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ УНИВЕРСИТЕТА**

1. Член Первичной профсоюзной организации сотрудников и студентов Волгоградского государственного университета
2. Член Инновационного агентства Волгоградского государственного университета.
3. Член Научно-образовательного центра «Междисциплинарное инновационное проектирование» кафедры инноватики Волгоградского государственного университета (менеджер инновационных проектов: «Энергосберегающая бытовая светодиодная лампа на базе малогабаритного высокоэффективного преобразователя сетевого напряжения»; «Технология передела природного бишофита в многофункциональное наноструктурированное средство для повышения урожайности сельхозкультур»).
- 1) Участник Ежегодного фестиваля школьных и студенческих СМИ «Медиаград» (31 марта 2013 г., ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»)
- 2) Организатор приемной кампании для абитуриентов направления подготовки «Инноватика» - 2012, 2013 (ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»)
- 3) Организатор и соавтор программы Бизнес-игра «Как стать успешным стартапером: 12 шагов» (25 августа 2013 г., ВРМО «Интеграл», Волгоградская обл.)
- 4) Организатор и автор программ мастер-классов и тренингов для студентов направления подготовки «Инноватика» на темы: командообразование, личностный рост, управление персоналом, тайм-менеджмент, управление инновационными проектами (2012-2013 гг., ФГАОУ ВПО «Волгоградский государственный университет»)

Волгоградский государственный университет



# МЕДИАГРАД

2013

Фестиваль студенческих и школьных СМИ

## СЕРТИФИКАТ

Подтверждает, что

Ольга Юрьевна Ахременко

**участвовал (а) в ежегодном  
фестивале школьных и  
студенческих СМИ «МЕДИАГРАД»  
(31 марта 2013 года)**

Ректор

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'O.V. Inshakov', written over a horizontal line.

О.В. Иншаков