

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
«ОМЕГА САЙНС»**

**ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУКИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
13 октября 2014 г.**

**Уфа
РИО МЦИИ «ОМЕГА САЙНС»
2014**

УДК 00(082)
ББК 65.26
Г 57

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

Г 57 ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ:
сборник статей Международной научно- практической конференции (13
октября 2014 г. г. Уфа). - Уфа: РИО МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2014. – 112 с.
ISBN 978-5-9905931-1-4

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-
практической конференции «**ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И
ПЕРСПЕКТИВЫ**», состоявшейся 13 октября 2014 г. в г. Уфа.

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

УДК 00(082)
ББК 65.26

ISBN 978-5-9905931-1-4

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2014
© Коллектив авторов, 2014

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ
СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Аннотация:

В данной статье рассмотрены основные направления в развитии современных информационных систем. Проанализированы характерные особенности и выявлены основные тенденции развития каждого из направлений. На основе проведенного исследования информационные системы в XXI веке должны развиваться с тенденцией усложнения.

This article describes the main directions of the development of modern information systems. The author analyzes the peculiarities and basic tendencies of the development of each directions. According to the study information systems in the XXI century should be developed with the trend of complication.

В настоящее время трудно недооценить значимость применения информационной системы в любой сфере деятельности, будь то наука, производство, управление. Быстрый темп роста качества разрабатываемых информационных систем виден невооруженным глазом.

Рассмотрим один из аспектов развития современных информационных систем, а именно – основные направления с учетом принадлежности обществу. Проанализировав рынок существующих ИС, можно выделить три основных направления в рамках этого критерия:

- 1) индивидуальная информационная система;
- 2) корпоративная информационная система;
- 3) глобальная информационная система.

Индивидуальная информационная система представляет собой информационную систему для личного пользования, для каждого отдельного взятого компьютера или другого устройства. Она однотипна и является продуктом массового производства, но имеет уникальные индивидуальные настройки. Индивидуальная ИС решает разные задачи: обучает пользователя, развлекает его, предоставляет ему возможность социализироваться, а также позволяет работать над проектами личного плана.

Корпоративная информационная система разрабатывается конкретно для каждой корпорации, имеет свою уникальную цель и уникальные настройки. Как правило, задача корпоративной информационной системы – программное сопровождение процесса производства услуги или продукта на всех этапах, начиная от проектирования и заканчивая пост-продажным обслуживанием. Корпоративная система отличается высоким уровнем безопасности системы, доступ в неё настраивается индивидуально для каждого пользователя в зависимости от его обязанностей и круга компетенций. Но в настоящее время некоторые корпорации позволяют своим сотрудникам работать и со своих личных компьютеров, предоставляя им доступ к информации на особых, ограниченных условиях.

Глобальная информационная система - такой пример в настоящее время лишь один, это сеть Internet, которая известна нам как гипертекстовая (гипермедиа) система, предназначенная для интеграции различных сетевых ресурсов в единое информационное пространство.

Учитывая три эти направления, несложно проследить и выявить следующие тенденции в развитии современных информационных систем:

1) взаимная интеграция корпоративных и индивидуальных систем, которая происходит благодаря активному внедрению в быт персональных переносных устройств, таких как планшетный компьютер и смартфон. Их число неуклонно растет и скоро именно управление данными через планшеты, будь то введение параметров какой-то системы или обычные покупки, будут определять весь электронный поток. Аналитики предполагают, что планшеты не дополняют онлайн-активность через ПК, а замещают ее. Это может стать важным фактором влияния в будущем. Планшеты являются не просто новым веянием, а новым этапом технологического развития общества.

Вследствие становления этой тенденции можно отметить и следующие, такие, как:

2) в связи с ростом объема вводимой через переносное устройство информации и для повышения оперативности её отображения в основной информационной системе осуществляется разработка информационных систем, способных взаимодействовать как на полноценном компьютере, так и на переносном устройстве, планшете, то есть создание специального программного обеспечения для планшетов.

Тенденции развития глобальной информационной системы скорее отрицательные, чем положительные:

3) в геометрической прогрессии растёт число пользователей Интернет, и большая часть из них являются пользователями только социальных сетей, что является одной из причин глобализации глобальной информационной сети – Интернета. Глобализация характеризуется перераспределением трафика пользователей между ресурсами, отток происходит от более мелких информационных ресурсов к более крупным и влиятельным, снижением степени свободы доступа к информации, в то же время увеличивается монетизация информационных ресурсов.

Глобализация неразрывно связана с такими крупнейшими корпоративными информационными системами как Google и Яндекс: вся информация, поступающая с индивидуальных информационных систем в поисковые с помощью глобальной Интернет, тут же анализируется, и систематизируется. Через несколько секунд система предлагает пользователю готовое решение вне зависимости от того, запрашивал он его или нет, предполагает и пытается коммерциализировать его мысли, исходя из данных, полученных о местоположении пользователя, о его распорядке дня, о предпочтениях в питании, даже в том случае, если мы не думали об этом. Как следствие,

4) неизбежна коммерциализация любой информационной системы, вне зависимости от её масштаба.

Тем не менее, самой главной и весомой тенденцией развития является усложнение информационной системы, что предначертывает появление новых возможностей, способствует постоянному прогрессу и подтверждает планомерное развитие человечества в целом.

Материал вычитан, цифры, факты, цитаты сверил с первоисточником.

© А.И. Ендерова, 2014

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Одним из предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования является формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследование построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем. В настоящее время в школьной практике широко используются средства ИКТ, поэтому построения на доске с помощью циркуля и линейки можно заменить виртуальными элементами, которые содержатся в программе «Живая геометрия». Такой подход дает ряд преимуществ: во-первых, удобство интерфейса, во-вторых, это позволяет выполнять построения не только одному учащемуся, стоящему у доски, но и остальным одновременно. «Живая геометрия» (Geometer s Sketch Pad) – электронный альбом для геометрических чертежей. Это компьютерное средство для работы с геометрическими чертежами (виртуальная математическая лаборатория), которое позволяет создавать легко варьируемые и редактируемые чертежи, производить все необходимые измерения. Программа обеспечивает деятельность учащихся в области анализа, исследований, построений, доказательств, решения задач. Программа позволяет «оживлять» чертежи, плавно изменяя положение исходных точек («мышкой» или автоматически). В ней можно измерять длины, площади и углы с выбранной точностью, использовать архивы чертежей «Живая геометрия». Программа дает возможность «открывать» и проверять геометрические факты. «Живая геометрия» является эффективной поддержкой элементов геометрии в 5-6 классах.

Программа «Живая геометрия» позволяет реализовать следующие принципы:

- непосредственная работа с геометрическими объектами;
- использование существенно различных способов построения одного и того же геометрического объекта;
- освоение алгоритмически точного построения чертежа;
- перерабатывается очень большой объем рабочего материала;
- возникновение, развитие и закрепление интереса к предмету геометрии;
- все задания могут выполняться как разноуровневые [1, 63].

Основные инструменты собраны в готовальне, которая появляется каждый раз с новым чертежом (рис. 1). Основными инструментами являются: выделитель, точка, циркуль, линейка, текст, информатор, личные инструменты. Эти инструменты дополняют меню Построение и Преобразование, папка личных инструментов каждым пользователем может пополняться своими заготовками: параллелограмм, правильный треугольник, квадрат, серединный перпендикуляр и т.д. Вместе с программой распространяется очень подробное электронное пособие с описанием всех основных возможностей программы, которое позволяет любому пользователю, знакомому с приемами работы в операционной системе Windows разобраться с выполнением необходимых чертежей [2, 21].

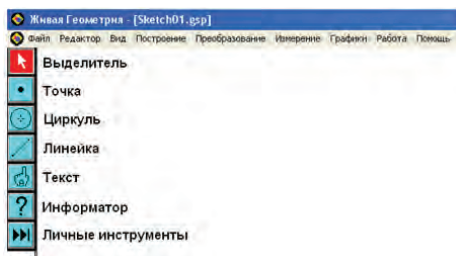


Рис. 1

Итак, для построения геометрической фигуры в программе «Живая геометрия» нужно владеть геометрическими понятиями и теоремами. «Живая геометрия» дает возможность моделировать не только фигуры, но и различные теоремы и утверждения, решать задачи, выявлять закономерности и свойства фигур, анализировать различные ситуации, то есть исследовать полученную геометрическую модель.

Список использованной литературы:

1. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.
2. Шабат Г.Б., Чернявский В.М. Живая Математика: Сборник методических материалов. – М.:ИИТ, 2010. – 176 с.

© М.П. Правич, 2014

УДК 512

Сабаева Елена Александровна

2 курс магистратура ФГБОУ ВПО «ОмГПУ», г. Омск, РФ

E-mail: sablena-79@mail.ru

О РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ АЛГЕБРЫ В 9 КЛАССЕ

Межпредметные связи играют важную роль в повышении уровня практической и научно-теоретической подготовки учащихся. Осуществление межпредметных связей помогает формированию у учащихся цельного представления о явлениях природы и взаимосвязи между ними и поэтому делает знания более значимыми и применимыми в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности.

В настоящее время существуют различные подходы к определению понятия «межпредметные связи», так как это явление многомерно и не ограничивается рамками содержания, методов, форм организации обучения.

Межпредметные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в их ограниченном единстве[1, с.23].

С целью использования межпредметных связей выделяют следующие виды занятий:

1. Бинарное занятие - учебное занятие, объединяющее содержание двух предметов одной образовательной области в одном уроке. При проведении бинарного занятия одна и та же тема рассматривается сразу двумя дисциплинами любого блока.

2. Интегрированное занятие - учебное занятие, на котором обозначенная тема рассматривается с различных точек зрения, средствами нескольких предметов. Ведут его два или даже несколько преподавателей.

3. Межпредметное занятие – эта форма занятий, при которой изучаемый учебный материал иллюстрируется сведениями из других дисциплин, обеспечивая при этом синхронность обучения по пересекающимся темам нескольких дисциплин, которые разделены по времени.

Для реализации межпредметных связей работа должна быть направлена на создание у обучающихся продуктивной системы, которая помогала бы им использовать всю сумму накопленных ими знаний при изучении любого теоретического или практического вопроса.

В методической литературе накоплен значительный опыт осуществления взаимосвязи курсов математики и физики. Однако проблема взаимосвязи курсов математики и физики требует дальнейшего исследования по следующим причинам:

1. Изменение содержания курсов математики и физики требует разработки новых подходов к реализации межпредметных связей.

2. Система учебных задач, представленных в действующих учебниках математики, не полностью отвечает требованиям межпредметных связей.

3. В частных методиках нет детально разработанных рекомендаций по осуществлению межпредметных связей применительно к конкретным темам.

Важно для общего среднего образования то, как организованное содержание курса алгебры обеспечивает потребности изучения смежных дисциплин. Так в курсе физики 7-9 классов рассматривается около 30 зависимостей величин, из них: изменяющихся по закону линейной зависимости – 20, по закону квадратичной – 4 и по закону степенной зависимости – 5.

Примеры зависимости, рассматриваемые в курсе физики 9 классов:

- $s = vt + \frac{at^2}{2}$ (характер зависимости: квадратичная);
- $\omega = \frac{\varphi}{t}$ (характер зависимости: линейная и обратная пропорциональность);
- $F = G \frac{Mm}{r^2}$ (характер зависимости: линейная, степенная).

Однако сформировать понятие функциональной зависимости величин у школьников довольно трудно. Материал, изучаемый на уроках алгебры, носит формализованный характер, он недостаточно насыщен конкретным содержанием, что вызывает трудности в усвоение понятия функциональной зависимости величин у школьников. Так в учебнике III. А. Алимова представлено 76 задач с функциональным содержанием, из них всего 5% с физическим содержанием.

Рассмотрим некоторые примеры межпредметных задач для 9 класса, которые можно предлагать учащимся, как на уроках алгебры, так и на уроках физики:

- Санки, скатываясь с горы, движутся так, что путь пройденный санками от начала движения прямо пропорционален квадрату времени, за которое они прошли этот путь. Какой путь прошли санки за 20 с, если за 15 с был пройден путь 25 м?

- Известно, что $v = v_0 + at$. В какой зависимости находятся переменные величины v и t , если v_0 и a – постоянные величины?

- Найти сумму двух сил $F_1 = 20 \text{ Н}$ и $F_2 = 30 \text{ Н}$, если угол между ними равен 30° . Как изменяется равнодействующая этих сил, если угол увеличивать от 30° до 40° ?

Таким образом, установление межпредметных связей физики и математики обеспечивает необходимую математическую подготовку учащихся к изучению соответствующего физического материала, требующего введения формул, понимания учащимися характера функциональной зависимости физических величин.

Список использованной литературы:

1. Федорец Г.Ф. Межпредметные связи в процессе обучения. - М.: Наука, 1985. - С.45.
© Е.А. Сабаева, 2014

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 678.664.074

Барминова Татьяна Ивановна, студентка 4 курса технологического факультета
Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
г. Нижнекамск, РФ, E-mail: taloginova@rambler.ru

Тихонова Светлана Сергеевна, студентка 4 курса технологического факультета
Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
г. Нижнекамск, РФ, E-mail: lana.tikhonova1102@yandex.ru

Сафиуллина Татьяна Рустамовна, декан технологического факультета
Нижнекамский химико-технологический институт (филиал)
ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», г. Нижнекамск, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЦЕОЛИТА КАК НАПОЛНИТЕЛЯ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ

В настоящее время бурно развивается область промышленного и гражданского строительства. Это обуславливает необходимость использования различных полимерных материалов, из которых одними из самых востребованных являются строительные герметики.

Целью данной работы является изучение возможности модификации герметизирующих материалов на основе полиуретана (ПУ) твёрдыми отходами нефтехимических производств (ТОНП).

Актуальность данной темы заключается в том, что использование ТОНП в качестве наполнителей ПУ герметиков позволяет решить проблемы восполняемости промышленных ресурсов, а также приводит к удешевлению герметизирующих материалов и улучшению экологической обстановки в районах нефтехимических производств [1].

Для синтеза базового и наполненных ПУ герметиков использовались форполимер СКУ-ПФЛ-100 (ТУ 38.103-137-78); твердые отходы в качестве наполнителя: цеолит (ТУ 2163-001-1267836-2001); отверждающий агент 4-4'-метилтен-бис-(о-хлоранилин) (Куралон) (ТУ 6-14-9-80).

Товарный цеолит выпускают в виде зерен или шаровидных гранул размером от 5-7 до 10-20 мм [2]. После использования в различных процессах гранулы цеолита сохраняют первоначальную форму примерно на 75%. Наличие агрегатов больших размеров неправильной формы может привести их к агрегированию в матрице полимера и негативно сказаться на прочностных характеристиках композиционных материалов. Поэтому возникает необходимость в предварительной подготовке наполнителя - измельчении до размеров частиц ультратонкой диспергации. Измельчение проводилось в шаровой мельнице до размеров менее 45 мкм с последующим просеиванием с целью удаления крупных частиц.

К тому же цеолит хорошо поглощает влагу из воздуха, что также может плохо сказаться на свойствах конечных материалов. Поэтому наполнитель подвергался сушке в муфельной печи при температуре от 150 до 160 °С с целью удаления свободной и молекулярной влаги.

Размеры частиц наполнителя определялись с помощью системы для характеристики наночастиц Malvern Zetasizer Nano-ZS. Полученные результаты представлены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1 - Характеристика цеолита-наполнителя

Средний диаметр частиц, мкм	Коэффициент полидисперсности	Электропроводность, мС/см
2,233	0,682	0,354

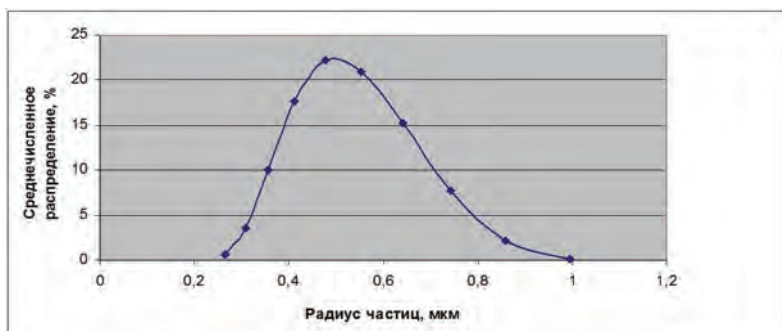


Рисунок 1 - Кривая распределения частиц цеолита по размерам

Данные эксперимента показали, что цеолит имеет узкий интервал диспергации с максимальным преобладанием частиц радиуса $r=0,5$ мкм. А полидисперсность порошка варьируется в пределах от 0,25 до 1,0 мкм. Такой размер частиц вполне пригоден для создания наполненных композиций.

Синтез наполненных герметиков проводился на основе стандартной рецептуры по методике, которая описывается в статье [3]. Полученная реакционная масса наносилась несколькими тонкими слоями на подложку во избежание образования пузырей в образцах. Образцы выдерживались при температуре 25 °С в течение 14 суток.

Полученные полимерные материалы подвергались физико-механическим испытаниям в соответствии с ГОСТ 270-75, ГОСТ 27110-86, ГОСТ 263-75. Результаты физико-механических исследований представлены в таблице 2:

Таблица 2 - Физико-механические показатели полиуретанов холодного отверждения, наполненных цеолитом

Показатель		Содержание цеолита, %масс.					
		0	10	20	30	40	50
Условное напряжение при заданном удлинении, МПа	100%	5,08	4,54	6,99	5,22	5,30	5,09
	200%	6,88	6,03	8,67	6,49	6,32	5,96
	300%	8,81	7,77	10,85	7,97	7,63	7,13
Условная прочность при разрыве, МПа		27,40	18,43	20,02	16,61	13,00	11,84

Продолжение таблицы 2

Относительное удлинение при разрыве, %	803	635	565	634	540	528
Эластичность по отскоку, %	19	21	16	20	16	13
Твердость по Шору А, усл. ед.	80	76	67	83	69	55
Время отверждения, ч	13,0	10,1	10,2	11	11,3	10,2

Показано, что оптимум наполнения достигается при содержании наполнителя 20% масс. Однако для неотвественных узлов герметизации можно использовать высоконаполненные композиции до 50 % масс., что даст положительный эффект при формировании себестоимости единицы продукции, удешевляя конечный продукт примерно на 27%. При введении цеолита до 20 % масс. прочность снижается незначительно при одновременном сохранении твердости образцов. Затем при дальнейшем увеличении степени наполнения прочность снижается почти вдвое. При этом высокие степени наполнения не приводят к потере эластических свойств герметиков, на что указывает незначительное уменьшение твердости и эластичности.

Так как многие герметизирующие материалы используются в различных элементах конструкций, соприкасающихся с различными средами, в том числе и агрессивными, то интересно было изучить поведение наполненных образцов в среде некоторых растворителей. В качестве растворителей выбрали воду и бензин, и результаты представили в виде кривых на рисунках 2 и 3.

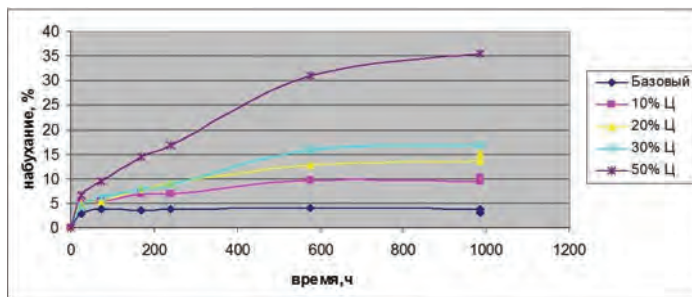


Рисунок 2 - Степень набухания герметиков в воде при $t=25^{\circ}\text{C}$

Набухание ненаполненного образца в водной среде в первые трое суток достигает практически предельного значения в 3,5% и затем практически не меняется в течение 50 дней. Это характерно для ограниченно набухающих полимеров с высокой молекулярной массой и сильным межмолекулярным взаимодействием.

Наполненные цеолитом образцы независимо от степени наполнения в первые трое суток имеют степень набухания около 5%, что незначительно превышает показания для ненаполненного СКУ-ПФЛ, а затем их степень набухания значительно увеличивается по сравнению с ненаполненным аналогом в течение 25 суток. Причем для наполнителей выполняется условие: чем больше наполнение, тем больше процент набухания.

Таким образом, для ненаполненного полимера максимальная степень набухания достигается за первые трое суток, а для наполненных цеолитом образцов за 25 суток.

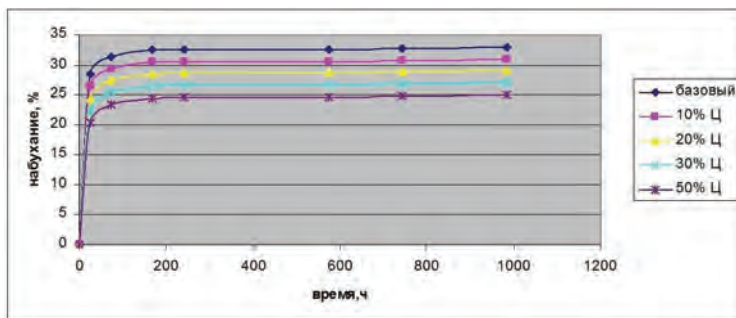


Рисунок 3 - Степень набухания герметиков в бензине при $t=25^{\circ}\text{C}$

Обратную картину можно наблюдать при изучении поведения образцов в бензиновой среде. Как показано на рисунке 3, ненаполненный СКУ-ПФЛ имеет максимальный процент набухания (30-33%).

Введение наполнителя снижает степень набухания образцов в бензине со следующей закономерностью: чем больше содержание наполнителя, тем ниже степень набухания.

На основе полученных данных были рассчитаны скорости набухания образцов в воде и бензине, представленные в виде графиков на рисунках 4 и 5.

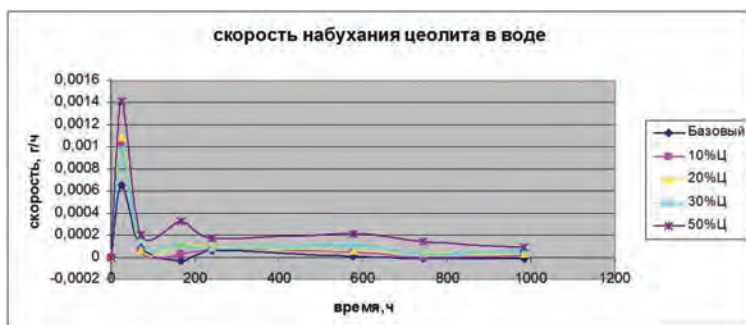


Рисунок 4 - Скорость набухания цеолита в воде

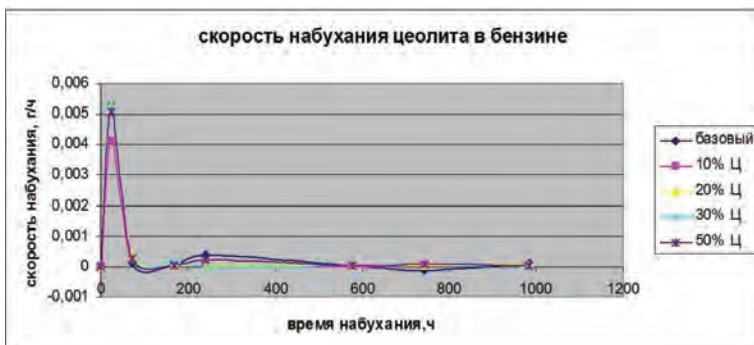


Рисунок 5- Скорость набухания цеолита в бензине

Максимальная скорость набухания достигается в первые трое суток для наполненных образцов, затем скорость набухания становится практически неизменной (прирост скорости=0).

Таким образом, для наполненных цеолитом полиуретанов холодного отверждения на основе SKU-ПФЛ-100 определили оптимум наполнения (20% масс.). Выявили, что наполненные ПУ холодного отверждения имеют хорошую стойкость к бензиновым средам и невысокую гидролитическую стойкость, что позволяет использовать их в качестве герметиков и покрытий в конструкциях, контактирующих со средами, содержащими предельные углеводороды.

Список используемой литературы:

1. Бурыкин А.Д. Утилизация твердых промышленных отходов как альтернативный способ модификации полимеров /А.Д. Бурыкин, Т.Р. Сафиуллина, Л.А. Зенитова // Процессы, технологии, оборудование и опыт переработки отходов и вторичного сырья: сб. трудов III Всероссийской науч.-практ. конф., Самара, 8-10 апреля 2008 г. – Спец. вып. Изв. Самарского науч. центра РАН. – Самара: Изд-во Самарского науч. центра РАН, 2008. – С. 16-20.
2. Бурыкин А.Д. Адсорбционная способность дисперсных неорганических материалов к функциональным группам в процессе полимеризации литьевых полиуретанов / А.Д. Бурыкин [и др.] // Вестник Казан. Технол. ун-та. – 2009.- №3.- Ч.1.- С. 39-43.
3. Ковалевская И.В. Модификация полиуретановых герметиков дисперсными неорганическими наполнителями/ Хусаинова Г.Р., Сафиуллина Т.Р., Зенитова Л.А // Вестн. казан. технол. ун-та. – 2010. №1. – С. 225-233.

© Т.И.Барминова, С.С.Тихонова, Т.Р. Сафиуллина, 2014

УДК 574

Дьячкова Татьяна Валерьяновна к.б.н. кафедры биология и экология
Московского государственного областного гуманитарного института,
Орехово-Зуево, Российская Федерация, E-mail: xryulb@yandex.ru
Берсенева Ирина Анатольевна к.б.н., доцент кафедры биология и экология
Московского государственного областного гуманитарного института,
Орехово-Зуево, Российская Федерация, E-mail: xryulb@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СРЕДЫ НА ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Негативная тенденция в состоянии здоровья населения, и особенно детского, отмечается во всех регионах России. В связи с этим особое внимание в охране здоровья детей и подростков, должно уделяться прежде всего осуществлению принципа первичной профилактики ряда заболеваний, среди которых, по социальной значимости, одно из первых мест принадлежит поражениям сердечно - сосудистой системы.

Целью работы являлось установление основных закономерностей формирования регуляторных характеристик сердечно-сосудистой системы у детей различных возрастных групп (10-16 лет) в различных климатогеографических и экологических условиях.

Материалы и методы.

Для реализации поставленной цели мы провели анализ и обработку данных по климатическим, экологическим, демографическим и медико-статистическим характеристикам в обследуемых регионах – мегаполисе г. Москва, г. Владимир и г. Орехово-Зуево Московской области.

Медико-физиологические исследования проводились на базе школ г. Москвы, г.Владимира, г.Орехово-Зуево Московской области. Было обследовано 240 школьников (120 мальчиков и 120 девочек), которые были объединены в три возрастные категории.

Особенности регуляции кровообращения изучались с применением математического анализа сердечного ритма [1, с. 473-496]. Регистрация кардиоинтервалов осуществлялась при помощи аппаратно-программного комплекса «Ритмокард». Проводился статистический анализ следующих показателей ВСР у обследуемых групп: HR - ЧСС, Мо – модальное значение R-R интервалов, SI – стресс индекс по Баевскому, IC – индекс централизации, [2, с. 167 -178]. Статистический анализ данных проводился с применением стандартного пакета программ Statistica 6.0 с использованием корреляционного анализа. При вычислении достоверности различий использовался критерий Стьюдента.

Результаты исследований.

Климатогеографическая характеристика обследуемых регионов включала оценку нестабильности климата. Все негативные признаки, характеризующие климатические условия были оценены в баллах. В результате по итоговой оценке климатогеографических условий наиболее благоприятный климат во Владимире (27 баллов), на втором месте г.Орехово-Зуево (29 баллов), на третьем – Москва (30 баллов).

Анализируя в целом заболеваемость взрослого населения, детей и подростков можно сделать заключение, что самая высокая заболеваемость взрослого населения в обследуемых регионах наблюдается в г.Владимир. В целом, заболеваемость детей и подростков преобладает в крупных городах (Москве, Владимире) и была существенно ниже в г.Орехово – Зуево. [3, с. 22- 32].

Изучение частоты сердечных сокращений и возрастных изменений этого показателя свидетельствует о значительных различиях у школьников из разных регионов и их отсутствие у обследуемых старших возрастов.(табл. 1).

Таблица 1.

Показатели сердечно-сосудистой системы у детей разного возраста из различных климатогеографических регионов (М+м).

Регион	Показатели	Пол	Возраст		
			1 возрастная группа	2 возрастная группа	3 возрастная группа
1	2	3	4	5	6
Москва	ЧСС (уд./мин.)	м	104,9+2,1	82,1+1,6	69,9+1,4
		д	93,4+1,9	82,2+1,6	78,7+1,6
	Мо (мс)	м	585,7+11,7	716,7+14,3	866,7+17,3
		д	650,0+13,0	800,0+16,0 ³	925,0+18,5
	ПАРС (балл)	м	9,1+0,3	4,9+0,4	3,0+0,0
		д	7,0+0,1	5,1+0,2	2,5+0,0
	ИН (у.е.)	м	288,3+5,1	74,3+1,8	34,3+1,1
		д	188,0+3,1	54,6+0,9 ³	100,7+2,6
Владимир	ЧСС (уд./мин.)	м	90,3+1,8	89,7+1,8	72,4+1,4
		д	95,6+1,9	94,0+2,0	79,5+1,6
	Мо (мс)	м	665,8+13,2	694,1+13,9	776,0+14,9
		д	636,8+12,7	628,9+12,3	772,9+15,5
	ПАРС (балл)	м	4,9+0,1*	4,7+0,1	4,3+0,1
	ПАРС (балл)	д	5,0+0,3	4,9+0,1	3,6+0,0
	ИН (у.е.)	м	166,5+5,0*	252,4+5,0*	68,5+3,4*
		д	194,9+3,9	248,9+6,9*	118,1+2,4*
Орехово-Зуево	ЧСС (уд./мин.)	м	83,9+1,7*	80,5+1,6	88,2+1,8
		д	94,5+1,9	86,9+1,7 ³	89,8+1,8
	Мо (мс)	м	719,2+14,4*	766,3+15,3	660,0+13,2
		д	626,0+12,5	688,7+13,8	663,0+13,3*
	ПАРС (балл)	м	4,6+0,3*	5,0+0,7	5,6+0,8
		д	5,0+0,6	3,8+0,5	4,3+0,6
	ИН (у.е.)	м	126,4+2,5*	55,5+1,1*	103,2+2,1*
		д	183,4+3,7	131,3+2,6* ³	198,8+3,3*

Примечание:

* - достоверные различия с московскими школьниками ($p < 0,05$)

" - достоверные различия с орехово-зுவевскими школьниками ($p < 0,05$)

³ - достоверные различия с владимирскими школьниками ($p < 0,05$)

При этом у мальчиков 1 возрастной группы различия были существенно выше, чем у девочек. Так в младшей возрастной категории у мальчиков из города Орехово-Зуева значение ЧСС было на достоверную величину меньше, чем у москвичей и составило, соответственно 83,9±1,7 и 104,9±2,1 ($p < 0,05$).

Данный показатель у младших школьников из Владимира был также ниже, чем у Орехово-Зуевцев но достоверных различий не выявил ($p < 0,5$).

Также было отмечено, что у детей из экологически неблагополучного района (г. Москва) значения приростов ЧСС с возрастом снижались, а у детей из экологически благоприятного района, наоборот, понижались.

Изучая показатели, характеризующие степень напряжения симпатического отдела ВНС (Мо) выявлено, что у детей из Москвы в периоде 11-15 лет значение Мо увеличивается в среднем на 290 мс, что достоверно выше с показателями нормы, у детей из Владимира значение Мо также увеличивается, но незначительно. У школьников из Орехово-Зуева в среднем данный показатель снижается, но достоверных различий выявлено не было ($p < 0,5$).

Показатель адекватности регуляторных систем, позволяющий дифференцировать различные степени напряжения регуляторных систем и оценивать адаптационные возможности организма, был выше всего у мальчиков 1 возрастной группы из Москвы и равен в среднем 9,1 баллов.

У москвичек он также был выше, чем у девочек из других обследуемых групп, но ниже чем у мальчиков (7 баллов). По Р.М. Баевскому значения ПАРС равные 6-10 баллов характеризуют состояние перенапряжения и астенизации регуляторных систем.

У школьников из Владимира и Орехово – Зуева во всех возрастных категориях отмечено состояние выраженного напряжения регуляторных систем, которое связано с активной мобилизацией защитных механизмов (ПАРС=4-6).

Также установлено, что у детей из регионов с неблагополучной экологической ситуацией индекс напряжения (ИН) увеличивается в 1 возрастной группе с ухудшением экологической обстановки, а во 2 и в 3 возрастных группах ИН имеет тенденцию к снижению. Данные согласуются с результатами исследования других авторов [4, с.671–679, 5, с.156], где было показано, что у детей, проживающих в регионах с благоприятной и неблагоприятной экологической обстановкой, имеются статистически значимые различия индекса напряжения в возрасте 7-12 лет. В старших возрастных группах этот показатель снижается.

Таким образом, наиболее выраженное увеличение показателей, характеризующих регуляцию сердечной деятельности у детей, проживающих в эколого – климатических неблагоприятных условиях, происходит в 7-8 летнем возрасте, снижаясь к 15-16 годам.

Школьники проживающие в неблагоприятных климатических и экологических регионах имеют сниженные функциональные возможности аппарата кровообращения учащихся.

Проведенный корреляционный анализ между показателями сердечно-сосудистой системы, экологическими и климатическими условиями в обследуемых регионах свидетельствует о том, что влияние климатических условий на параметры сердечно-сосудистой системы превосходит влияние экологических факторов.

Список использованной литературы:

1.Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: основы метода и новые направления // Новые методы электрокардиографии. [под ред. С.В. Грачева, Г.Г. Иванова, А.Л. Сыркина]. М.: Техносфера, 2007. С. 473-496.

2. Баевский Р.М., Семенов Ю.Н., Черникова А.Г. Анализ вариабельности сердечного ритма с помощью комплекса “Варикард” и проблема распознавания функциональных состояний // Хронобиологические аспекты артериальной гипертензии в практике врачебно-летней экспертизы. М., 2000. С. 167-178.

3.Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2010 году / Реферат, - 2010. - № 2. - Стр. 22-32.

4.Хлебцова Е. Б. Особенности адаптации организма человека к техногенным факторам современного мегаполиса // Сборник материалов к Международной научно-практической конференции М Изд-во «Современные тетради» 2006, с. 671-679.

5.Бородина И.Ю. Функциональное состояние организма школьников и экологические условия окружающей среды. Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. / Бородина И.Ю. - М.: 2000.-С. 156.

© Т.В.Дьячкова, И.А.Берсеньева, 2014

УДК 504.064.4; 661.872.22

Барсукова Анна Владимировна,
аспирант кафедры прикладной экологии,
Сумский государственный университет
г. Сумы, Украина, E-mail:rodik-1983@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЯ «ТЕРМОШОКА» У ОКАТЫШЕЙ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ПО РАЗНОЙ РЕЦЕПТУРЕ

На сегодняшний день найден способ утилизации многотоннажного отхода на основе сульфата железа при производстве пигментной двуокиси титана на ПАТ «Сумыхимпром» [1, с. 26].

Согласно этому способу получают смесь оксидов-гидроксидов железа (ОГЖ) для черной металлургии и раствор сульфата аммония, который может перерабатываться на минеральное удобрение.

Полученную смесь ОГЖ в металлургической промышленности целесообразно использовать в качестве водопоглощающей добавки к влажному концентрату перед грануляцией. Известно, что ранее используемая водопоглощающая добавка, как бетонит снижает процентное содержание общего железа в руде, а применение ОГЖ – повышает.

На многих горно-обогатительных комбинатах (Михайловский ГОК Курской обл., ЭМК г. Старый Оскол, Полтавский ГОК г. Комсомольск) влажный концентрат проходит такие основные стадии: грануляция, сушка, термоподготовка и прокаливание [2, с. 15]. Самая важная стадия – это термоподготовка. Прохождение окатышами высоких температур характеризует качество прочностных свойств последних. Появление трещин у окатышей в процессе свидетельствует о наличии избыточного количества влаги внутри окатыша, о неоднородности структуры окатыша или о сильном градиенте температуры между разными областями окатыша. Все перечисленные причины являются следствием явления «термошока».

Под температурным «шоком» понимается разрушение окатышей при быстром внесении их в высокотемпературную зону. В результате «шока» возникают не только открытые трещины на поверхности окатышей, но и полное их разрушение. При изучении явления температурного «шока» влажные окатыши по 10 шт. помещали на металлическом поддоне в муфели, разогретые до определенной температуры. Образцы выдерживались там 30 мин и рассматривались на предмет их разрушения. Взвешиванием определялась масса уцелевших гранул и масса разрушенных гранул или сколов с гранул. За условную температуру «термошока» принимали температуру, при которой разрушается более 10% гранул.

Проблема температурного «шока» в области температур 950 °С для окатышей на основе железорудного концентрата не была актуальна. Даже элементы этого явления (трещины, сколы) визуально не были обнаружены. Для продуктов разрушения для указанных образцов при полном цикле предварительной термообработки не превышала 2%.

В то же время при помещении на сушку в муфель, разогретый до 450 °С окатышей, приготовленных из ОГЖ отмечено, что при установке поддона с сырыми гранулами в разогретый муфель происходит отслаивание материала зоны контакта гранулы и поддона. Размеры отслаивания приблизительно в диаметре до 3 мм и толщиной до 0,5 мм. Основная масса окатышей и ОГЖ не претерпевала крупномасштабных разрушений, но видимые трещины на гранулах легко различимы. Дефект массы окатышей из ОГЖ при полном

цикле предварительной термообработки не превысил значения, зафиксированного у окатышей на основе железорудного концентрата.

На основании проведенных анализов зафиксировано, что температура «термошока» у окатышей, приготовленных по разным рецептурам на основе руды для сырых гранул, выше 450 °С. При поступлении горячих окатышей в муфель с температурой 950 °С явление «термошока» ощутимо, т.к. 30-50% окатышей разрушается от внутреннего давления паров воды при быстром их нагревании. Поскольку зона «термошока» находится в интервале температур от 450 до 950 °С проведено испытание нагрева сырых окатышей во всем указанном интервале температур.

Таким образом, температура «термошока» для влажных окатышей на основе руды лежит в области 800-900 °С. Принципиальных различий в характере разрушений у окатышей, приготовленных на основе руды по разным рецептурам, не выявлено. Определено, что явные элементы «термошока» для окатышей ОГЖ проявлялись при температуре 450 °С. Осмотр окатышей, прогретых до 450 °С, показал, что на площадке контакта окатыша с поддоном имеется скол, а сами окатыши имеют открытые трещины, хотя случаев полного разрушения окатышей не зафиксировано. При последующей предварительной термообработке при 950 °С не выявлено развития дефектов окатышей и их разрушение. В ходе обжига окатышей в тоннельной печи при 1300-1320 °С отмечено «залечивание» трещин, возникших на стадии сушки.

В дополнительно поставленном эксперименте для окатышей из ОГЖ была расширена область оценки температуры «термошока». При температуре 950 °С все окатыши из ОГЖ имели трещины, но полностью разрушенных окатышей не было. Окатыши не имели сколов и трещин. Это явление связано с тем, что проявление элементов «термошока» зависит от исходной влажности окатышей и качества сформированных гранул.

Единичное проявление элемента «термошока» отмечено на стадии прокалики. Так, при загрузке холодных окатышей в горячую печь был зафиксирован один случай, когда появилась трещина на окатыше. В момент загрузки указанного окатыша был отмечен треск. Появившаяся трещина не вызвала разрушения обжигаемого окатыша.

Список использованной литературы:

1. Разработка технологии утилизации закисленного железного купороса и установка для ее реализации/ Э.А. Карпович, С.В. Вакал// Экология и промышленность.- 2005.- С. 61-65.
2. ТУ У-65-075-007-2001 Удобрение минеральное «Азофосфер».

© А.В. Барсукова. 2014

УДК 631.6

Белова Яна Игоревна, студентка 5 курса КГТУ,
г. Калининград, РФ, E-mail: belyana93@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСУШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ РЕГИОНА

Как известно, в 2012 году была принята Федеральная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы». Нет

другой такой составляющей сельского хозяйства и его инфраструктуры, которая настолько бы выделяла Калининградскую область из числа других субъектов Российской Федерации, как мелиорация.

На территории области расположено около 20 % всех мелиорированных земель и 70% пolderов Российской Федерации. Общая площадь сельскохозяйственных угодий в области составляет 731, 3 тыс. гектаров, из которых осушается свыше 94 %, причем около одной трети из них находятся в неудовлетворительном мелиоративном состоянии. [2,3]

Данная работа была проведена в рамках разработки курсового проекта по мелиорации, ее задачей является оптимизация графического построения мелиоративной системы с помощью компьютерного обеспечения. Основными исходными данными являются: результаты геологических изысканий (почвогрунты), таблица с результатами геодезической съемки (список из 2600 точек с их координатами в трехмерной системе). Особенностью работы является принципиальная невозможность обработки вручную этого объема данных.

Построение топографического плана с помощью Autocad Civil 3D проводим в следующем порядке:

1. Выполняем импорт точек из базы данных на чертеж, создаем группы точек для их сортировки.
2. На основе созданных групп точек создаем TIN-поверхность. Для создания TIN-линий поверхности Autocad Civil 3D соединяет ближайшие друг к другу точки поверхности. TIN-линии образуют треугольники.
3. Редактируем стили групп точек, отмечаем ручей отдельным видом маркера, изменив условные обозначения определенных отметок поверхности.
4. При редактировании свойств TIN-поверхности выполняем отображение основных и вспомогательных горизонталей, при этом изменяем и их стиль для наилучшей читаемости чертежа.
5. Наносим высотные метки основных и дополнительных горизонталей (рис.1).

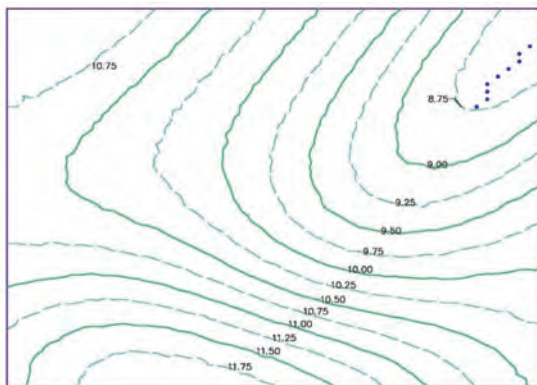


Рис. 1. Топографический план осушаемой местности

6. Производим построение главного дренажного коллектора, применив функцию «создание трассы из полилинии».
7. Расчет расстояний между закрытыми собирателями и закрытыми осушителями производим с помощью пакета Mathcad по зависимости Х.А.Писарькова, уточненной

С.Ф.Аверьяновым и К.А.Мяги, по [1] для грунтового и атмосферного типа водного питания.

8. По проведенным расчетам производим графическое построение осушительной системы, состоящей из: главного дренажного коллектора, двух вспомогательных коллекторов и множества закрытых собирателей (рис.2).

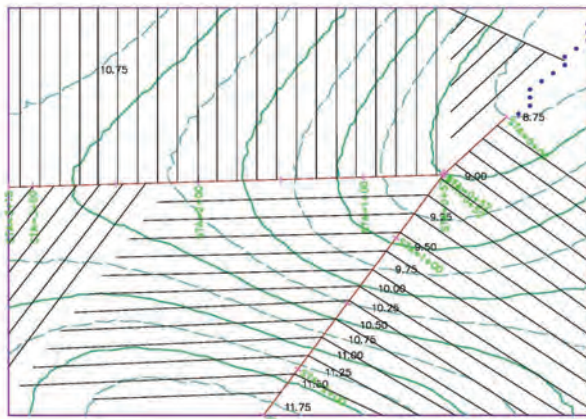


Рис.2. Построение осушительной системы

Список использованной литературы:

1. СНиП 2.06.03-85 "Мелиоративные системы и сооружения"
2. Прохоренко А.И. Состояние и перспективы развития мелиорации земель Калининградской области / А.И. Прохоренко, О.В. Диваков // Мелиорации земель Калининградской области: Сборник научных трудов. – Л.: Северный НИИ гидротехники и мелиорации, 1987. – С. 5-9.
3. О состоянии мелиорации земель в Калининградской области. Обращение Калининградской областной Думы от 24.06.2010 к Председателю Правительства Российской Федерации (Электронный ресурс). URL: http://rugrad.eu/communication/blogs/Maiki_Kostayev/1545/ (дата обращения: 23.02.2013).

© Я.И.Белова, 2014

УДК 004

Гаранин Игорь Николаевич

магистрант 1 года обучения КНИТУ-КАИ, г.Казань, РФ

E-mail: garanin_igor91@mail.ru

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЗДАНИЯ ПРИ ПОБОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЯХ

Современное общество быстро становится все более зависимым от функционирования цифровых электронных средств (ЭС), основная задача которых хранение, обработка и

передача информации. Эта зависимость включает почти весь спектр современной жизни и критически важные основные функции общества: передача электроэнергии, телекоммуникации, транспортировка, банковское дело и финансы, чрезвычайные услуги, принятие решений и др.

Однако на функционирование ЭС могут воздействовать различные электромагнитные излучения. Компьютеры порождают электромагнитные излучения, которые не только создают помехи для радиоприема, но также создают технические каналы утечки информации [1, с.21].

В рамках данной работы в среде Microwave Studio разрабатывается модель ЭС ИЗ и проводится оценка параметров побочных электромагнитных воздействий на ЭС ИЗ.

В качестве основного приемника электромагнитных помех в составе ЭС исследуется обстановка вокруг системного блока. Возле системного блока может находиться различная аппаратура с печатными платами, благодаря своим техническим характеристикам хорошо принимают и переносят наведенные электромагнитные помехи в цифровые элементы ЭС [2, с.14].

Для анализа берется одно помещение ИЗ 6х4 м, с одним стеклянным окном 2х2 м. Модель ИЗ представлена на рис. 1.а)

В системный блок персонального компьютера (410х420х18 см), который рассматривается в качестве источника побочных излучений в ИЗ, устанавливаем печатную плату, размеры которой 35х30х0,1 см. Имитационная модель электронного средства представлена на рис. 1. б).

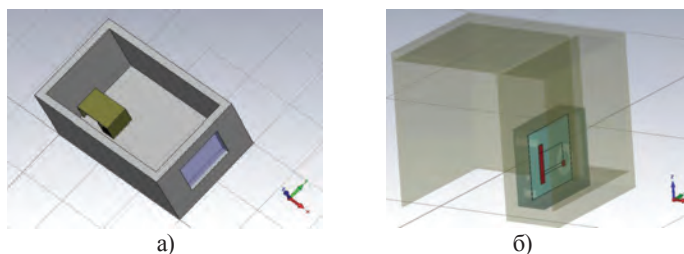


Рис. 1. а) Модель интеллектуального здания (600х400х400 см);
б) Печатная плата в СБ ПК (35х30х0,1 см).

Ниже представлены формы сигналов побочного электромагнитного сигнала и полученные в после воздействия сигнала результаты электромагнитной обстановки вокруг ЭС ИЗ при различных частотных диапазонах.

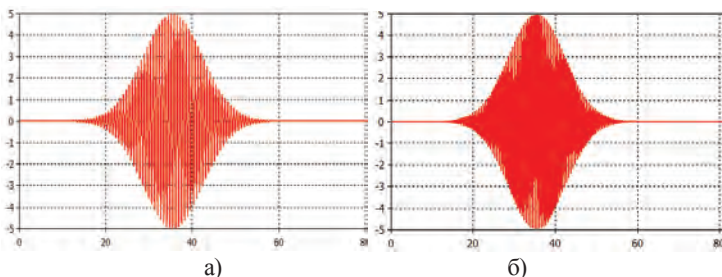


Рис.2 Форма воздействующего побочного излучения в диапазоне
а) 1.4– 1.5 ГГц и б) 1.9 – 2 ГГц

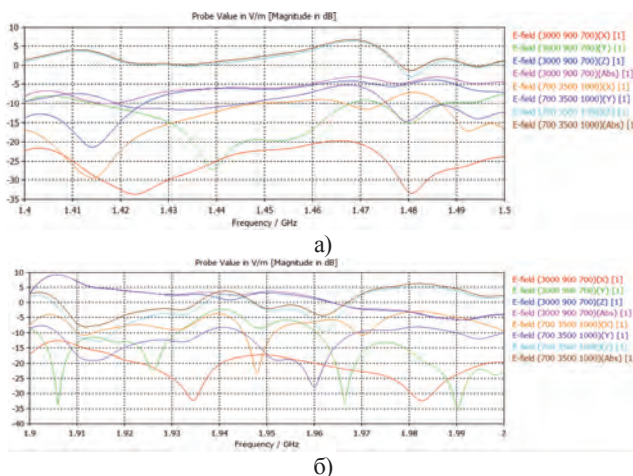


Рис.3 Графики зависимости напряженности электрического поля от частоты излучения в диапазонах а) 1.4 – 1.5 ГГц и б) 1.9 – 2 ГГц

Результаты исследования показали что, задача защиты информации от утечки при побочном электромагнитном излучении требует решения ряда вопросов, в том числе изучения физических явлений, приводящих к появлению паразитных информационных сигналов в окружающем техническое средство пространстве и отходящих от него цепях, и разработки конкретных методов и средств предотвращения возможности утечки информации.

Список использованной литературы:

1. Акбашев Б. Б. Информационная безопасность специальных технических зданий при электромагнитных воздействиях: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук/ Московский государственный институт электроники и математики. М., 2009. с. 11-29.
2. Агапов С.В., Гизатуллин З.М., Чермошценцев С.Ф. Защита информации в цифровых электронных средствах интеллектуальных зданий при электромагнитных воздействиях//Технологии ЭМС – 2010-№3(34). с. 14-15.

© И.Н. Гаранин, 2014

УДК 001.1

Ендерова Анастасия Ивановна, Магистр Приборостроительного Факультета
Южно-Уральского Государственного Университета
г. Челябинск, РФ, e-mail: nexa@list.ru

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

В настоящее время трудно недооценить значимость применения информационной системы в любой сфере деятельности, будь то наука, производство, управление. Быстрый

темпы роста качества разрабатываемых информационных систем виден невооруженным глазом.

Рассмотрим один из аспектов развития современных информационных систем, а именно – основные направления с учетом принадлежности обществу. Проанализировав рынок существующих ИС, можно выделить три основных направления в рамках этого критерия:

- 1) индивидуальная информационная система;
- 2) корпоративная информационная система;
- 3) глобальная информационная система.

Индивидуальная информационная система представляет собой информационную систему для личного пользования, для каждого отдельного взятого компьютера или другого устройства. Она однотипна и является продуктом массового производства, но имеет уникальные индивидуальные настройки. Индивидуальная ИС решает разные задачи: обучает пользователя, развлекает его, предоставляет ему возможность социализироваться, а также позволяет работать над проектами личного плана.

Корпоративная информационная система разрабатывается конкретно для каждой корпорации, имеет свою уникальную цель и уникальные настройки. Как правило, задача корпоративной информационной системы – программное сопровождение процесса производства услуги или продукта на всех этапах, начиная от проектирования и заканчивая пост-продажным обслуживанием. Корпоративная система отличается высоким уровнем безопасности системы, доступ в неё настраивается индивидуально для каждого пользователя в зависимости от его обязанностей и круга компетенций. Но в настоящее время некоторые корпорации позволяют своим сотрудникам работать и со своих личных компьютеров, предоставляя им доступ к информации на особых, ограниченных условиях.

Глобальная информационная система – такой пример в настоящее время лишь один, это сеть Internet, которая известна нам как гипертекстовая (гипермедиа) система, предназначенная для интеграции различных сетевых ресурсов в единое информационное пространство.

Учитывая три эти направления, несложно проследить и выявить следующие тенденции в развитии современных информационных систем:

5) взаимная интеграция корпоративных и индивидуальных систем, которая происходит благодаря активному внедрению в быт персональных переносных устройств, таких как планшетный компьютер и смартфон. Их число неуклонно растет и скоро именно управление данными через планшеты, будь то введение параметров какой-то системы или обычные покупки, будут определять весь электронный поток. Аналитики предполагают, что планшеты не дополняют онлайн-активность через ПК, а замещают ее. Это может стать важным фактором влияния в будущем. Планшеты являются не просто новым веянием, а новым этапом технологического развития общества.

Вследствие становления этой тенденции можно отметить и следующие, такие, как:

6) в связи с ростом объема вводимой через переносное устройство информации и для повышения оперативности её отображения в основной информационной системе осуществляется разработка информационных систем, способных взаимодействовать как на полноценном компьютере, так и на переносном устройстве, планшете, то есть создание специального программного обеспечения для планшетов.

Тенденции развития глобальной информационной системы скорее отрицательные, чем положительные:

7) в геометрической прогрессии растёт число пользователей Интернет, и большая часть из них являются пользователями только социальных сетей, что является одной из причин глобализации глобальной информационной сети – Интернета. Глобализация характеризуется перераспределением трафика пользователей между ресурсами, отток

происходит от более мелких информационных ресурсов к более крупным и влиятельным, снижением степени свободы доступа к информации, в то же время увеличивается монетизация информационных ресурсов.

Глобализация неразрывно связана с такими крупнейшими корпоративными информационными системами как Google и Яндекс: вся информация, поступающая с индивидуальных информационных систем в поисковые с помощью глобальной Интернет, тут же анализируется, и систематизируется. Через несколько секунд система предлагает пользователю готовое решение вне зависимости от того, запрашивал он его или нет, предполагает и пытается коммерциализировать его мысли, исходя из данных, полученных о местоположении пользователя, о его распорядке дня, о предпочтениях в питании, даже в том случае, если мы не думали об этом. Как следствие,

8) неизбежна коммерциализация любой информационной системы, вне зависимости от её масштаба.

Тем не менее, самой главной и весомой тенденцией развития является усложнение информационной системы, что предначертывает появление новых возможностей, способствует постоянному прогрессу и подтверждает планомерное развитие человечества в целом.

© А.И. Ендерова, 2014

УДК 677.697

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
Московский государственный университет приборостроения и информатики,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: o_kochetov@mail.ru

Сошенко Марина Владимировна, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: soshenkomv@mail.ru

Булаев Виктор Анатольевич, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: yard@migmail.ru

РАСЧЕТ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА С ТЕПЛООБМЕННЫМИ АППАРАТАМИ

Расчет систем вентиляции и кондиционирования воздуха с утилизатором тепла выполнялся для гребнечесального цеха ОАО «Троицкая камвольная фабрика». Предложенная система кондиционирования с теплообменными аппаратами является по существу приточной системой, в которой теплообменники используются летом для косвенного испарительного охлаждения, а зимой для нагрева приточного воздуха (рис.1), что позволяет эффективно использовать для нагрева приточного воздуха сбросные и дешевые низкотемпературные источники теплоты в виде технологической воды или обратной теплофикационной воды.

Площадь цеха составляет 2122 м², высота – 3,2 м. На продольной стене цеха, обращенной на юг, имеются 32 окна, на восток – 10 окон, с двойным остеклением в деревянных переплетах, размером 1,8×1,4 м. Технологическое оборудование состоит из 54 ленточных и гребнечесальных машин мощностью электродвигателей 2,8 кВт. В цехе одновременно работают 47 человек.

Сумма тепlopоступлений от всех источников для теплого периода года $\Sigma Q = 1004397$ кДж/ч. Примем расчетные параметры наружного воздуха для г.Троицка Московской области [1, с.43]: $t_n = 28,5^\circ\text{C}$, $i_n = 54$ кДж/кг. Внутренние параметры принимаем равными $t_b = 25^\circ\text{C}$ при $\phi = 50\%$.

Цех находится на верхнем этаже, в связи с чем тепlopотери будут через наружные стены, окна и потолок. Подсчитав тепlopотери по каждому ограждению в отдельности и просуммировав их, получим общую величину тепlopотерь в цехе: $\Sigma Q = 21\,016$ кДж/ч. Таким образом, избыточное тепло в летнее время составит:

$$\Sigma Q_n = 1025413 \text{ кДж/ч}$$

Количество воздуха, которое необходимо подавать в цех, определим по формуле

$$L_M = \frac{\Sigma Q_n}{(\Delta i_{\text{зад}} - \Delta i_{\text{вн}}) \cdot K_9} = \frac{1025413}{(3,2 - 0,8) \cdot 1,15} = 222916 \text{ кг/ч} \quad (1)$$

или $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Производительность системы кондиционирования воздуха будет равна

$$L_M = \frac{\Sigma Q_n}{\Delta i_{\text{зад}} \cdot K_9} = \frac{611284}{9,2 \cdot 1,15} = 86133 \text{ кг/ч} \quad (2)$$

или $71184 \text{ м}^3/\text{ч}$.

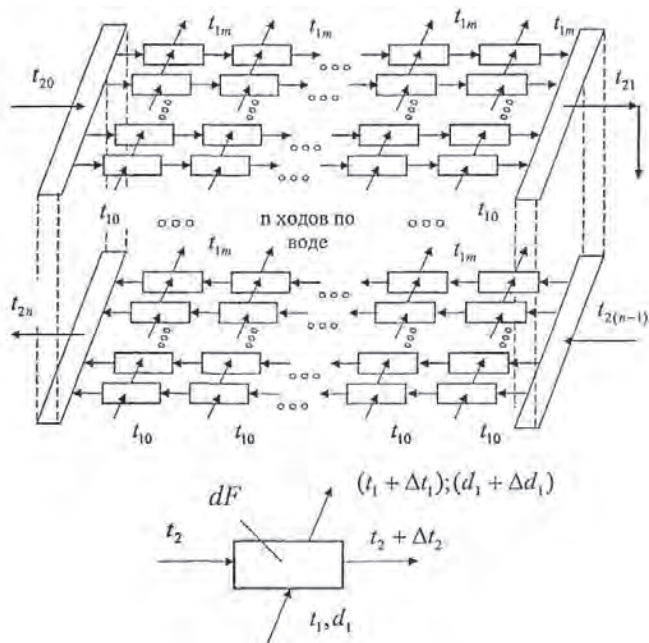


Рис. 1. Расчетная схема теплообменника - утилизатора.

Принимаем к установке кондиционер типа КТ-200 расчетной производительностью $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$ при номинальной производительности $200000 \text{ м}^3/\text{ч}$.

В приточном тракте системы кондиционирования устанавливаются теплообменники 1 (рис.2), в трубки которых подается вода после ее испарительного охлаждения в вентиляторной градирне 10 (рис.3). Теплообменники 1 связаны трубопроводами с

вентиляторной градирней 10, смонтированной на кровле здания. В градирню осевым вентилятором засасывается наружный воздух с температурой по мокрому термометру которая является пределом испарительного охлаждения воды. Температура охлажденной испарением воды всегда меньше температуры по мокрому термометру. Охлажденная испарением вода забирается насосом 9 и по соединительным трубопроводам 11 подается в трубки теплообменника 1 в приточном аппарате кондиционера. При работе вентилятора 4 через теплообменники перемещается приточный наружный воздух.

Обрабатываемый воздух поступает в тепломассообменник через входной патрубок в корпусе в радиальном направлении к вращающимся дискам 15, проходит в щелевых каналах между ними и направляется к выходному патрубку.

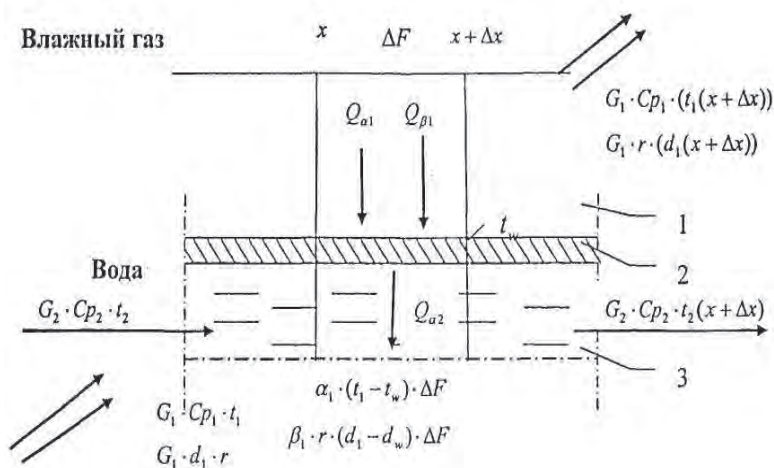


Рис. 2. Элемент проточной части теплообменника: 1-горячий теплоноситель (влажный газ); 2 - разделяющая обменные среды стенка; 3 -холодный теплоноситель (жидкость).

Нижняя часть дисков ротора находится в поддоне 16 с водой, поэтому при вращении ротора на поверхности дисков образуется тонкая пленка воды, с которой взаимодействует поток воздуха. Ротор вращается по ходу воздуха с частотой $4 \dots 24 \text{ мин}^{-1}$, так как при меньшей частоте наблюдается неполное смачивание дисков, а при большей – срыв капель с поверхности дисков 15. При вращении ротора по ходу воздуха пленка воды растекается по поверхности дисков под действием потока воздуха и удерживается без срыва капель при скорости в живом сечении $11 \dots 17 \text{ м/с}$ (в зависимости от размера зазора между дисками), причем с уменьшением зазора предельная скорость возрастает. При хорошем качестве изготовления и сборки ротор вращается с частотой $6 \dots 9 \text{ мин}^{-1}$ под действием набегающего потока воздуха. Эффективность тепло- и массообмена в режиме изохэнтального достаточно велика, причем с увеличением зазора между дисками коэффициент эффективности уменьшается, а с увеличением диаметра возрастает. Для изменения режима тепловой обработки приточного воздуха в схеме предусмотрены переключающие вентили 7 на трубопроводах 11 и водяном теплообменнике 12 для нагрева сбросной теплотой рециркулирующей воды [5, с.27; 6, с.13].

Рассмотрим расчет теплообменников, установленных в приточном тракте системы кондиционирования. Тепловой поток, полученный холодным теплоносителем в пределах выделенного элемента теплообменного аппарата в единицу времени, составляет [2, с.37]:

$$\Delta Q = G_2 \cdot C_{p2} \cdot \Delta t_2 \quad (1)$$

Явный тепловой поток, передаваемый горячим теплоносителем в единицу времени (передача тепла воде чисто конвективным путём), составляет:

$$\Delta Q_{a1} = G_1 \cdot C_{p1} \cdot \Delta t_1 \quad (2)$$

Скрытый тепловой поток, отнимаемый горячим теплоносителем (влажным газом) конденсацией в единицу времени, составляет [3, с.35]:

$$\Delta Q_{\beta 1} = G_1 \cdot r \cdot \Delta d_1 \quad (3)$$

Если не принимать во внимание физическую теплоту содержащихся в воздухе паров воды, то можно записать

$$C_{p1} \cdot \Delta t_1 + r \cdot \Delta d_1 = \Delta h_1 \quad (4)$$

Рассмотрим элемент проточной части многоходового теплообменника-утилизатора, в котором осуществляется передача тепла через разделяющую потоки стенку при наличии тепло- и массообмена между влажным газом и холодной поверхностью (рис. 2).

Рассматривая количество водяных паров, входящих и выходящих из рассматриваемого сечения, а также количество конденсирующегося пара [1, с.83]

$$G_1 \cdot \Delta d_1 = \beta_1 \cdot (d_1 - d_w) \cdot \Delta F ; \quad (5)$$

$$\beta_1 = \frac{\alpha_1}{C_{p1}}$$

Согласно формуле Льюиса:
тогда:

$$G_1 \cdot \Delta d_1 = \frac{\alpha_1}{C_{p1}} \cdot (d_1 - d_w) \cdot \Delta F \quad (6)$$

Получаем уравнение, описывающее распределение влагосодержания 1-ого теплоносителя по поверхности теплообмена:

$$\frac{\Delta d_1}{\Delta F} = \frac{\alpha_1}{G_1 \cdot C_{p1}} \cdot (d_1 - d_w) \quad (7)$$

Несмотря на то, что в теплообменном аппарате происходит конденсация пара из парогазовой смеси, уравнение (7) совпадает с выражением для обычного теплообменника без влаговыпадения. Рассмотрим баланс теплоты на элементарном участке для холодного теплоносителя. Получим уравнение, описывающее изменение температуры холодного теплоносителя:

$$\frac{\Delta t_2}{\Delta F} = \frac{\alpha_1}{G_2 \cdot C_{p2}} \cdot (t_1 - t_w) + \frac{\alpha_1}{C_{p1}} \cdot \frac{r}{G_2 \cdot C_{p2}} \cdot \frac{d_1 - d_w}{1000}$$

$$\Delta Q = G_2 \cdot C_{p2} \cdot \Delta t_2 = G_1 \cdot \Delta h_1$$

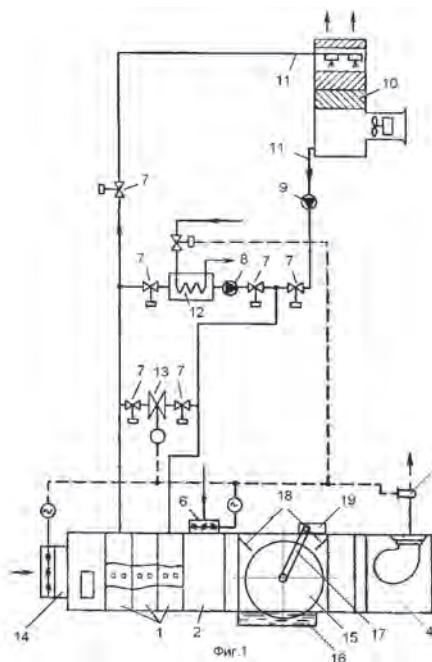


Рис.3. Схема системы кондиционирования воздуха с теплообменными аппаратами: 1- теплообменники, последовательно установленные на притоке, 2-камера смешения наружного рециркуляционного воздуха, 3-камера орошения в виде роторного тепломассообменника, 4-вентилятор, 5-датчик контроля энтальпии приточного воздуха, 6-воздушный клапан, 7- вентили сезонного переключения, 8,9-насосы, 10-вентиляторная градирня, 11- соединительные трубопроводы, 12-водяной теплообменник, 13- автоматический вентиль, 14-регулируемый приточный клапан, 15-роторный тепломассообменник.

Выводы:

В работе рассмотрена методика расчета параметров теплообменников, установленных в приточно-вытяжных устройствах систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Количество всего конденсата и его физическая теплота оценивается после расчета всего теплообменника, при этом, его характеристики на выходе из теплообменника принимаются по параметрам воздушной смеси на выходе из калорифера. Расчет системы кондиционирования воздуха выполнен для гребнечесального цеха ОАО «Троицкая камвольная фабрика», находящегося в г. Троицке Московской области. Рекомендован кондиционер типа КТ-200 расчетной производительностью $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Список использованной литературы:

1. Удалов В. П. Расчет и проектирование теплоутилизаторов отходящих газов: Учеб. пособие к курсовому проектированию по дисциплине: "Использование ВЭР теплотехнол. установок" для студентов специальности 100800; техн. ун-т.- Саратов : Сарат. гос. техн. ун-т , 1999 - 50 с.

2. Павлова Г.А. Теплоутилизационные аппараты: Учеб. пособие Г.А. Павлова, А.В. Вачаев; М-во образования Рос. Федерации. Магнитог. гос. техн. ун-т им. Г.И. Носова.- Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2000 - 68 с.

3. Бухаркин Е.Н. Тепловой расчет конденсационных теплоутилизаторов, установленных за котлами // Промышленная энергетика.-1991.-№10.-С.35-37.

4. Гаряев А.Б., Цепляева Е.В. Расчет утилизации теплоты влажных газов в теплообменных аппаратах перекрестного тока // Вестник МЭИ. - 2003.- № 5.- С. 82-85.

5. Кочетов О.С., Стареева М.О. Система оборотного водоснабжения с теплообменными аппаратами// Патент РФ на изобретение № 2442936. Опубликовано 20.02.2012. Бюллетень изобретений № 5.

6. Кочетов О.С., Стареева М.О. Система оборотного водоснабжения с теплообменными аппаратами// Патент РФ на изобретение № 2443374. Опубликовано 27.02.2012. Бюллетень изобретений № 6.

© О.С.Кочетов, М.В.Сошенко, В.А.Булаев, 2014

УДК 677.697

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
Московский государственный университет приборостроения и информатики,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: o_kochetov@mail.ru

Сошенко Марина Владимировна, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: soshenkomv@mail.ru

Булаев Виктор Анатольевич, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: yard@migmail.ru

РАСЧЕТ СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО МИКРОКЛИМАТА С ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРОМ КИПЯЩЕГО СЛОЯ

Для гребнечесального цеха ОАО «Троицкая камвольная фабрика», находящейся в г. Троицке Московской области сумма тепlopоступлений от всех источников для теплого периода года будет равна [1, с.128]:

$$\Sigma Q = 489888 + 37600 + 59202 + 57707 + 360\,000 = 1004397 \text{ кДж/ч.}$$

Цех находится на верхнем этаже, в связи с чем тепlopотери будут через наружные стены, окна и потолок, при этом избыточное тепло в летнее время составляет: $\Sigma Q_{\text{н}} = 1025413 \text{ кДж/ч.}$

Количество воздуха, которое необходимо подавать в цех, определим по формуле

$$L_{\text{м}} = \frac{\Sigma Q_{\text{н}}}{(\Delta i_{\text{зала}} - \Delta i_{\text{вен}}) \cdot K_{\text{э}}} = \frac{1025413}{(3,2 - 0,8) \cdot 1,15} = 222916 \text{ м}^3/\text{ч} \quad (1)$$

или $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$. Тепlopотери для холодного времени года составляют 276204 кДж/ч , а избыточное тепло в зале в зимнее время составит

$$\Sigma Q_{\text{п}} = (Q_1 + Q_2 + Q_5 - Q_{\text{пот}}) = 489\,888 + 37\,600 + 360\,000 - 276\,204 = 611\,284 \text{ кДж/ч.}$$

Связующий эффект по теплу в этом случае будет равен $\Delta i_{\text{зала}} = i_{\text{в}} - i_{\text{к}} = 38,9 - 28,9 = 10 \text{ кДж/кг}$. Учитывая, что нагрев воздуха в вентиляторе равен около $0,8 \text{ кДж/кг}$, связующий эффект будет составлять $\Delta i_{\text{зала}} = 10 - 0,8 = 9,2 \text{ кДж/кг}$.

Производительность установки для кондиционирования воздуха будет равна

$$L_M = \frac{\sum Q_{II}}{\Delta t_{заля} \cdot Kэ} = \frac{611284}{9,2 \cdot 1,15} = 86133 \text{ кг/ч} \quad (2)$$

или $71184 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Принимаем к установке кондиционер типа КТ-200 расчетной производительностью $182000 \text{ м}^3/\text{ч}$ при номинальной производительности $200000 \text{ м}^3/\text{ч}$.

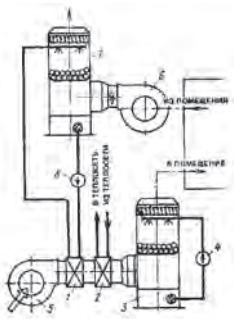


Рис.1. Система вентиляции и кондиционирования воздуха с утилизатором тепла кипящего слоя: 1-теплообменник системы вентиляции и кондиционирования воздуха, 2-теплообменник первого подогрева, 3,7-аппараты кипящего слоя, 4,8-насосы, 5,6-вентиляторы.

Рациональное использование топливно-энергетических ресурсов является одним из основных принципов функционирования современного промышленного производства. Рассчитаем систему вентиляции и кондиционирования воздуха с утилизатором тепла кипящего слоя, представленную на рис.1, для гребнечесального цеха ОАО «Троицкая камвольная фабрика» [2,с.13]. Система вентиляции с утилизатором тепла работает следующим образом. Подаваемый вентилятором 5 наружный воздух сначала нагревается в теплообменнике 1, а затем догревается в теплообменнике первого подогрева 2 и поступает в аппарат 3, где происходит адиабатное охлаждение и увлажнение приточного воздуха водой, рециркуляция которой осуществляется насосом 4. Удаленный из помещения воздух вентилятором 6 подается в аппарат 7 кипящего слоя, служащий теплоутилизатором. Насос 8 предназначен для циркуляции воды, играющей роль промежуточного теплоносителя. Аппараты с виброкипящим слоем широко применяют в системах оборотного водоснабжения (для охлаждения рециркулирующей воды) в хлебопекарной промышленности и на предприятиях общественного питания.

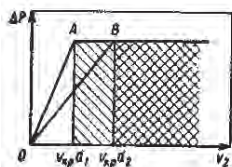


Рис. 2. Кривая идеального псевдооживления двухфазной системы.

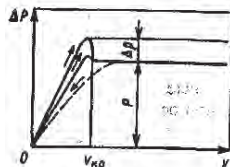


Рис. 3. Кривая реального псевдооживления двухфазной системы (монодисперсный материал).

Однако наиболее эффективно их использование в вентиляционных системах тех предприятий, где по технологическим требованиям необходимо поддержание в течение всего года повышенной относительной влажности воздуха, что характерно для производственных цехов текстильных предприятий, так как при повышенной влажности воздуха уменьшается вероятность обрыва нитей, и, следовательно, повышается в целом производительность технологического процесса. Состояние двухфазной системы псевдооживленного слоя наглядно изображается в виде кривой псевдооживления. Последняя выражает зависимость полного перепада давления ΔP от скорости сжижающего агента v , рассчитанной на полное сечение аппарата (рис. 2). Восходящая ветвь ОА соответствует движению сжижающего агента через неподвижный слой. Начало псевдооживления соответствует равенству подъемной силы и силы тяжести частицы.

Для всего аппарата полный перепад давления

$$\Delta P = G / S \quad (3)$$

а перепад давления в слое

$$\Delta P = g(\rho_{\div} - \rho_a)(1 - \varepsilon) \quad (4)$$

где G , h — масса и высота слоя; S — полное сечение аппарата; $\rho_{\div}$, ρ_a — плотность частицы материала и газа; ε — порозность слоя.

Кривая реального псевдооживления для монодисперсного материала несколько отличается от идеальной. Прежде всего, для реальной кривой псевдооживления (рис. 3) характерно наличие пика давления ΔP в момент перехода слоя в псевдооживленное состояние, что объясняется необходимостью дополнительной затраты энергии на преодоление сил сцепления частиц. Для полидисперсных систем считается характерным наличие переходной области между областями с режимами фильтрации и псевдооживления. На рис. 4 показана примерная зависимость ΔP от v для этого случая.

При некоторой скорости $v=v_n$ начинает теряться устойчивость слоя и перестают двигаться мелкие частицы. Полное псевдооживление всего слоя и $\Delta P = \text{const}$ наблюдаются при более высокой скорости газа $v > v_n$. В переходной области $v_n < v < v_k$ все большая доля частиц переходит во взвешенное состояние, и сопротивление слоя медленно возрастает $\Delta P \sim v^n$ ($n = 0,1-0,2$).

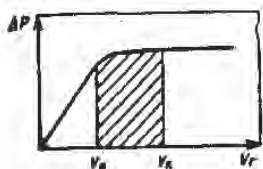


Рис. 4. Кривая псевдооживления полидисперсных систем

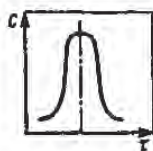


Рис. 5. Кривая идеального вытеснения

Для случая идеального перемешивания твердого материала в кипящем слое кривая распределения концентраций по времени пребывания газовой фазы приближается к кривой идеального вытеснения (рис.5).

$$\text{Re}_{\text{eo}} = \frac{Ar}{(1400 - 5.22)\sqrt{Ar}} \quad (5)$$

Им же предложена обобщенная полуэмпирическая зависимость для описания всего интервала существования взвешенного слоя

$$Re_{\varepsilon\partial} = \frac{Ar\varepsilon^{4.75}}{A + B\sqrt{Ar\varepsilon^{4.75}}} \quad (6)$$

где $A = 18$ и $B = 0,61$ – константы.

Выражение (6) при $\varepsilon = 0,4$ превращается в формулу (5) для определения критической скорости псевдооживления, а при $\varepsilon = 1,0$ – скорости витания

$$Re_{\varepsilon\partial} = \frac{Ar}{18 + 0,61\sqrt{Ar}} \quad (7)$$

Неудобство такого метода расчета состоит в том, что в левой и правой частях уравнения содержится одна и та же величина d_u , которая входит в критерий Рейнольдса Re и Архимеда Ar . Поэтому в настоящее время вместо Re используют производный от него критерий Лященко Ly

$$Ly = \frac{Re^3}{Ar} = \frac{v^3 d_u^3 v^2 \rho_a}{v^3 g d_u^3 (\rho_+ - \rho_a)} = \frac{v^3 \rho_a}{v g (\rho_+ - \rho_a)} \quad (8)$$

где d_u – диаметр частиц; v – кинематическая вязкость среды.

Таким образом, зависимость $Re=f(Ar)$ изменяется зависимостью $Ly = f(Ar)$, причем $v = f(d_u)$.

Зависимость $Ly = f(Ar)$ представлена графически [2], а область существования псевдооживленного слоя лежит между кривыми порозности $\varepsilon = 1$ и $\varepsilon = 0,4$.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Научные основы создания систем жизнеобеспечения для текстильных производств. М., МГТУ, 2004. – 318 с.
2. Кочетов О.С. Патент РФ № 2320933. Система вентиляции с утилизатором тепла. Б.И. № 9 от 27.03.2008г.

© О.С.Кочетов, М.В.Сошенко, В.А.Булаев, 2014

УДК 677:628.517.2

Кочетов Олег Савельевич, д.т.н., профессор,
Московский государственный университет приборостроения и информатики,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: o_kochetov@mail.ru

Сошенко Марина Владимировна, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: soshenkomv@mail.ru

Булаев Виктор Анатольевич, к.т.н., доцент,
Российский государственный социальный университет,
г. Москва, Российская Федерация, e-mail: yard@migmail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АКУСТИЧЕСКИХ ФОРСУНОК ДЛЯ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫХ СУШИЛОК

Одним из важнейших путей интенсификации технологических процессов в химической промышленности, связанных с тепло- и массообменом (сушка, абсорбция, экстракция и другие), в которых для диспергирования используют форсунки, является получение высокодисперсных распылов со средним диаметром капель менее 30...40 мкм. Форсунки,

применяемые сегодня в подобных аппаратах, даже при давлениях жидкости до 10^4 кПа обеспечить такую дисперсность не могут. Для дальнейшего повышения качества распыливания при экономически оправданных энергозатратах необходимы принципиально иные методы воздействия на распыливаемую жидкость. Одним из прогрессивных способов распыливания является акустическое и вихревое распыливание [2-7].

В акустических форсунках (с газоструйным излучателем) [4,с.21; 5,с.12] генерация звуковых колебаний возникает при обтекании камеры резонатора сверхзвуковым потоком.

Существуют две гипотезы механизма генерации колебаний. Согласно первой [1,с.87], основанной на релаксационном механизме колебаний скачка уплотнения, взаимодействие постоянно существующего потока газа и периодически действующего обратного потока (вызванного опорожнением резонатора) приводит к пульсации газа между резонатором и скачком уплотнения.

Представление о характере процессов, происходящих в струе жидкости при наложении внешних колебаний, дает теория Линя [1,с.265], из которой в частности следует, что при наложении на струю внешних колебаний вида:

$$w(x_1, t) = w_0(x) + w_1(x) \sin \omega t \quad (1)$$

пограничный слой толщиной S при достаточно высоких частотах $\omega \gg \frac{2\nu}{S}$ колеблется по закону:

$$u(x_1, y_1, t) = w_1(x) \left\{ \sin \omega t - \left[\exp\left(\frac{-y}{S_0}\right) \sin\left(\omega t \times \frac{-y}{S_0}\right) \right] \right\} \quad (2)$$

где $S_0 = \sqrt{\frac{2\nu}{\omega}}$; y – расстояние от стенки; ν – коэффициент кинематической вязкости.

При изменении осредненной возмущающей составляющей $\vec{w}$ вдоль координаты x (изменение сечения канала) наложенные пульсации изменяют осредненный профиль скоростей, а на большом расстоянии от стенки колебание жидкости происходит без трения и в фазе, сдвинутой относительно фазы колебаний возбуждающей силы на половину периода. Для больших частот распределение скоростей определяется уравнением:

$$w(r_1, t) = \frac{k}{\omega} \left\{ \begin{aligned} &\sin \omega t - \sqrt{\frac{R}{r}} \exp\left[-\sqrt{\frac{\omega}{2\nu}}(R-r)\right] \times \\ &\times \sin\left[\omega t - \sqrt{\frac{\omega}{2\nu}}(R-r)\right] \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

Максимум среднего по времени квадрата скорости лежит не на оси трубы, а на небольшом расстоянии от стенки (эффект Ричардсона) в точке максимума, определяемого зависимостью

$$(R-r) \sqrt{\frac{\omega}{2\nu}} = 2,28 \quad (4)$$

Ниже приводятся результаты экспериментального исследования акустической форсунки со стержневым излучателем. Схема форсунки показана на рис. 1 (диаметр сопла $d_c=13$ мм, диаметр стержня $d_c=10$ мм; диаметр резонатора $d_b=13$ мм, глубина резонатора $h=4$ мм; расстояние сопло – резонатор равно $b=4$ мм). Производительность форсунки по расходу жидкости изменяли от 42 до 600 кг/ч. Давление жидкости изменяли в зависимости от производительности форсунки в узких пределах – от 0,02 до 0,3 МПа.

Акустические параметры излучателя форсунки регулировали в следующих пределах: частота от 5,7 до 23 кГц, уровень звукового давления от 150 до 166 дБ и акустическая мощность от 31,0 до 448,0 Вт.

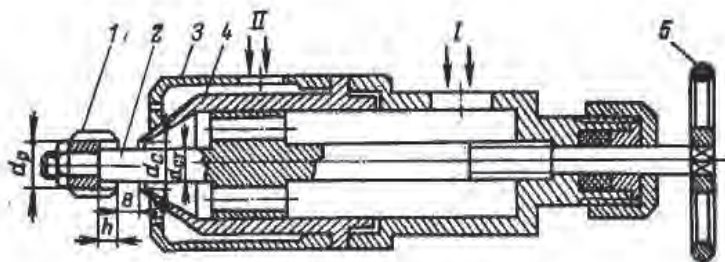


Рис. 1. Схема опытной акустической форсунки: 1 – резонатор; 2 – стержень; 3 – втулка; 4 – сопло; 5 – маховик. I – воздух; II – жидкость.

На рис. 2а показана зависимость медианного диаметра капель d_m от производительности форсунки и давления сжатого воздуха. Из рисунка следует, что при постоянной производительности форсунки повышение давления воздуха приводит к уменьшению медианного диаметра, что можно объяснить увеличением удельного расхода энергоносителя и ростом акустической энергии, создаваемой излучателем.

Рост медианного диаметра капель при увеличении производительности форсунки связан с тем, что качество распыливания зависит не только от величины энергии распыливающего агента, но и от того, на какое количество жидкости она расходуется. Это можно проследить на рис. 2 б, где показана зависимость медианного диаметра капель от соотношения расходов воздуха G_B и жидкости G_J . Как видно из рисунка, при уменьшении соотношения G_B/G_J средний размер капель возрастает; увеличение удельного расхода примерно в 3 раза (с 0,20 до 0,55 кг/кг) приводит к незначительному уменьшению размера капель (на 10–20 мкм).

При постоянной производительности форсунки качество распыливания зависит от акустической мощности, создаваемой излучателем форсунки (см. рис. 2 в). Как это видно, повышение мощности W_0 приводит к более качественному распыливанию жидкости. Повышение давления воздуха при постоянных размерах излучателя ведет к росту излучаемой мощности акустических колебаний, а следовательно, и к росту к. п. д. излучателя.

Опыты показали, что изменением расстояния сопло – резонатор можно регулировать угол распыливания в широком диапазоне – от 20 до 160°. На угол раскрытия факела оказывает влияние расход жидкости, а при работе излучателей с отношением диаметра сопла к диаметру резонатора больше единицы ($d_c/d_p > 1$) можно получить большую акустическую мощность путем снижения частоты акустических колебаний при постоянных расходах газа, т.е. при разработке форсунок со стержневыми излучателями следует применять резонаторы, у которых отношение d_c/d_p изменяется от 1 до 1,15.

Анализируя результаты приведенных исследований можно сделать вывод о том, что при постоянной производительности форсунки качество распыливания зависит от акустической мощности, создаваемой резонансным излучателем форсунки, которое приводит к более качественному распыливанию жидкости, повышая тем самым эффективность применения акустических форсунок.

При разработке таких резонансных систем следует стремиться обеспечить благоприятные фазовые соотношения между первичными и вторичными волнами в соединительной трубе резонаторов в полосе частот с близкими эффективностями элементов. На рис. 3 представлены схемы систем, состоящих из резонаторов и их динамические характеристики, отвечающие требованиям резонансных излучателей акустической форсунки, причем каждая из схем включает в себя резонансные отражатели, настроенные на определенный частотный диапазон.

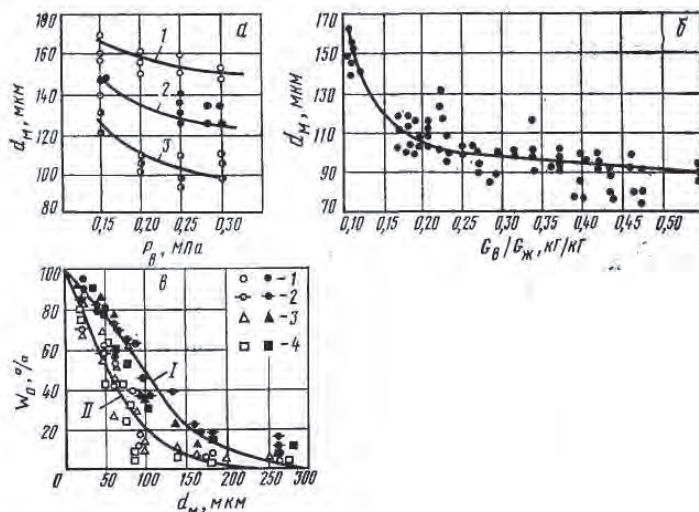


Рис. 2. Изменение медианного диаметра капель d_m в опытах: а – зависимость d_m от производительности форсунки и давления воздуха; 1 – $G_J = 660$ л/ч; 2 – 330 л/ч; 3 – 250 л/ч; б – зависимость d_m от G_B/G_J ; в – зависимость d_m от акустической мощности: 1 – $p_B = 0,15$ МПа; 2 – 0,20; 3 – 0,25; 4 – 0,30; I – диаметр резонатора $d_p = 15$ мм, $l = 10$ мм, $h = 6$ мм, $G_J = 187$ кг/ч, акустическая мощность $W_a \approx 30\text{--}120$ Вт; II $d_p = 15$ мм, $l = 6$ мм, $h = 4$ мм, $G_J = 187$ кг/ч, $W_a \approx 260\text{--}450$ Вт.

Схемы 3а и 3б даны для узкополосных резонаторов при необходимости компенсации мощности излучения в широкополосных резонансных системах, а схема 3в – для синтеза узкополосных систем повышенной эффективности [1, с.158]. Физический эффект работы таких систем основан на том, что при резонансном совпадении собственной и возбуждающей частот амплитуда скорости колебания воздуха в горле резонатора, которым являются отверстия в перфорированной вставке, резко возрастает, вызывая значительное возрастание мощности падающей звуковой волны (эффект резонатора Гельмгольца).

Максимальное увеличение энергии для одиночного резонатора будет наблюдаться на резонансной частоте:

$$f_p = 0,5c(k_p / V_p)^{0,5} / \pi, \quad (5)$$

где k_p – проводимость отверстий, соединяющих трубопровод с резонаторной камерой объемом V_p (м^3);

$$k_p = \frac{nS_0}{l_{омв} + 0,8\sqrt{S_0}}, \quad (6)$$

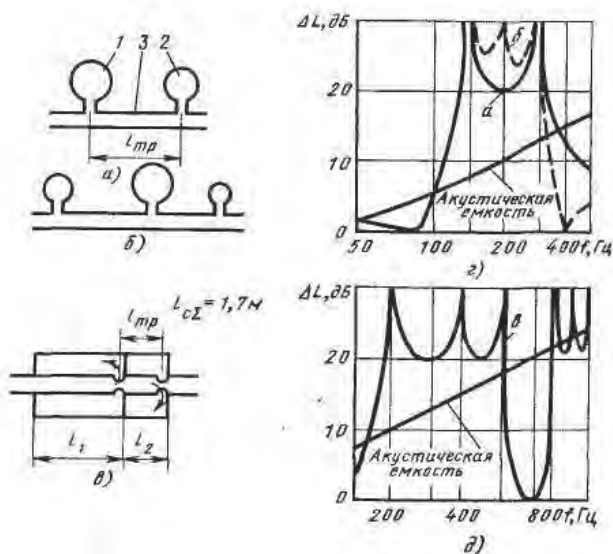


Рис. 3. Системы из резонаторов и их характеристики: а – система из двух резонаторов Гельмгольца: 1 и 2 – резонаторы; 3 – соединительная труба; б – система из трех резонаторов; в – составной глушитель из четвертьволновых резонаторов; г и д — характеристики систем а, б, в при одинаковом суммарном объеме камер резонаторов.

где n – количество отверстий во вставке; S_0 – площадь одного отверстия диаметром d_0 , м^2 ; $l_{\text{отв}}$ – глубина отверстия, м.

Задаваясь величиной объема V_p резонаторной полости, а также резонансной частотой f_p , Гц, определяем проводимость отверстий:

$$k_p = 4V_p \pi^2 f_p c^{-2}, \quad (7)$$

$$\text{и их количество} \quad n = k_p (l_{\text{отв}} + 0,8\sqrt{S_0}) / S_0. \quad (8)$$

Эффективность снижения уровня шума данного глушителя

$$\Delta L = 10 \lg \left\{ 1 + \left[\left(\sqrt{k_p V} / 2F \right) / (f / f_p - f_p / f) \right]^2 \right\}, \quad (9)$$

где F – площадь поперечного сечения трубопровода, м^2 ; f , f_p – соответственно возбуждающая и собственная частоты резонатора.

Таким образом, из анализа проведенных исследований следует, что качество распыливания зависит от акустической мощности, создаваемой резонансным излучателем форсунки.

Список использованной литературы:

1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: Теория, расчет, технические решения. М., 2001.–319 с.
2. Кочетов О.С., Стареева М.О. Форсунка для распыливания жидкости // Патент РФ на изобретение № 2465065. Опубликовано 27.10.2012. Бюллетень изобретений № 30.

3. Кочетов О.С., Стареева М.О. Вихревая форсунка // Патент РФ на изобретение № 2465066. Опубликовано 27.10.2012. Бюллетень изобретений № 30.

4. Кочетов О.С., Стареева М.О. Акустический распылитель Кочетова // Патент РФ на изобретение № 2465516. Опубликовано 27.10.2012. Бюллетень изобретений № 30.

5. Кочетов О.С., Стареева М.О. Распылитель акустический // Патент РФ на изобретение № 2465517. Опубликовано 27.10.2012. Бюллетень изобретений № 30.

6. Кочетов О.С., Стареева М.О. Распылитель дисковый // Патент РФ на изобретение № 2460589. Опубликовано 10.09.2012. Бюллетень изобретений № 25.

7. Кочетов О.С., Стареева М.О. Форсунка Кочетова для распыливания жидкостей // Патент РФ на изобретение № 2461427. Опубликовано 20.09.2012. Бюллетень изобретений № 26.

© О.С.Кочетов, М.В.Сошенко, В.А.Булаев, 2014

УДК 622.277

Маланчук Евгений Зиновьевич

канд. техн. наук, доцент НУВХП, г. Ровно, Украина, E-mail: malanchykez@mail.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СУХОЙ МАГНИТНОЙ СЕПАРАЦИИ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ТУФА

Исследования сухой магнитной сепарации туфов в Ровенско-Волынском регионе Украины, проведенные Институтом геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины совместно с Национальным университетом водного хозяйства и природопользования (г. Ровно), показали, что содержание самородной меди составляет до 0,45÷0,7 %, и выявили неожиданно высокое содержание в туфах магнитно-восприимчивого материала (по массе до 54 %). В результате спектрального анализа установлено наличие в туфе до 50 % железа и до 4,0 % титана [1-3].

Следует отметить, что месторождение самородной меди в трапповых базальтах является редкостью, поэтому их изучение и предпромышленная подготовка идут по пути разработки новых, порой уникальных, технологий. Известны три мировых отрезка оруднения базальтов самородной медью: 1) в районе Больших озер (США); 2) траппы Вольни; 3) траппы Таймыра, Новой Земли, Аляски, Юкона, Британской Колумбии, Китая. Из этих месторождений только Мичиганский (США) меднорудный район (группа месторождений полуострова Кивинаван) эксплуатировался и является наиболее известным в мире по запасам самородной меди.

Расчет технологических показателей магнитной сепарации туфа по исходным материалам представлен в табл. 1.

Таблица 1. Показатели сухой магнитной сепарации туфа, проба 1

Класс крупности, мм	Выход от исх., %	Содер- жание Cu, %	Извле- чение Cu, %	Магнитный, %			Немагнитный, %		
				Выход	Содер- жание	Извле- чение	Выход	Содер- жание	Извле- чение
-2,5+1,6	17,2	0,09	52,1	9,9	0,2	33,5	7,3	0,007	4,4
-1,6+0,25	63,8	0,00	0,0	35,3	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0
-0,25	19,0	0,07	47,9	9,4	0,1	21,0	9,6	0,05	41,0

Итого	100,0	0,03	100,0	54,6	0,04	54,6	45,4	0,01	45,4
-------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	------

Исследуемая проба туфа имеет очень низкое содержание меди – 0,03 %. По принятым нормам такое сырье не подлежит промышленной переработке с целью получения меди. Поэтому анализ извлечения меди в продукты сепарации не проводим. Однако по данным табл. 1 можно отметить следующие особенности дробления пробы и ее магнитной сепарации:

- при выбранном способе дробления больше половины массы туфа (63,8 %) переходит в средний класс крупности $-1,6+0,25$ мм, остальная часть делится примерно поровну между верхним $-2,5+1,6$ мм и нижним $-0,25$ мм классами. Такое распределение является следствием того, что туф имеет малую плотность ($1,3 \text{ кг} \cdot 10^3/\text{м}^3$) и легко разрушается. Для исследованной пробы медь в среднем классе отсутствует, следы меди содержатся только в верхнем крупном и в нижних мелких классах;

- туф во всех узких классах крупности хорошо разделяется магнитной сепарацией. Так, для двух крупных классов $-2,5+0,25$ мм выход магнитной фракции больше, чем немагнитной: чуть больше половины массы исходного сырья попадает в магнитный продукт. Мелкие классы $-0,25$ мм делятся примерно поровну на магнитную и немагнитную фракции.

В работах [2,4] показано, что «цеолит-сметитовые туфы имеют 49 % магнитно-восприимчивой части от массы пробы, содержащей 35-40 % железа и 2,5-4,0 % титана, оставшаяся силикатная часть содержит 0,4-0,7 % самородной меди, что указывает на целесообразность комплексной переработки туфа»

Указанный вывод подтверждают данные, результатов магнитной сепарации для другой пробы туфа, обозначенной ниже как проба 2 (расчеты выполнены по экспериментальным данным [1,2,3]).

Таблица 2. Выход продуктов магнитной сепарации туфа, проба 2

Классы крупности, мм	Всего в пробе		Распределение в узких классах, %				Выход от исходного, %	
			Магнитный		Немагнитный		Магнитный	Немагнитный
	г	%	г	%	г	%	%	%
$-2,5+0,63$	331,4	36,1	275	83,0	56,4	17,0	29,94	6,14
$-0,63+0,1$	208,9	22,7	175,4	84,0	33,5	16,0	19,09	3,65
$-0,1$	378,3	41,2	0	0	378,3	100	0	41,18
Всего	918,6	100	450,4		468,2		49,03	50,97

Как видно из табл. 2, классы $+0,1$ мм более чем на 80 % поступили в магнитный продукт, а тонкие классы $-0,1$ мм оказались немагнитными и полностью попали в хвосты. Распределение выходов продуктов от исходного в пробе 2 составило 49 % магнитного к 51 % немагнитного.

Технологические показатели сепарации пробы 2 приведены в табл. 3.

Таблица 3. Показатели сухой магнитной сепарации туфа, проба 2

Классы крупности, мм	Выход от исх., %	Содер. ж. Св, %	Извле. ч. Св %	Магнитный, %			Немагнитный, %		
				Выхо д	Содер ж.	Извле ч.	Выхо д	Содер ж.	Извле ч.
$-2,5+0,63$	36,1	0,31	21,01	29,94	0,29	16,38	6,14	0,40	4,63

-0,63+0,1	22,7	0,45	19,26	19,09	0,42	15,13	3,65	0,60	4,13
-0,1	41,2	0,77	59,83	0,00	0,00	0,00	41,18	0,77	59,8
Всего	100	0,53	100	49,03	0,34	31,5	50,97	0,71	68,6

Из табл. 3 видно, что для пробы 2:

- магнитная фракция представлена только крупными классами $-2,5+0,1$ мм;
- мелкие классы туфа $-0,1$ мм имеют самое высокое содержание меди $-0,77$ %;
- извлечение меди в немагнитный продукт составило $68,6$ %, что ниже, чем для базальта ($74,7$ %) и лавобрекчии ($75,58$ %) при той же крупности питания магнитного сепаратора $-2,5+0$ мм;
- содержание меди в хвостах несколько превышает содержание меди в исходном питании $-0,71$ % по сравнению с $0,53$ %.

Сравним показатели сепарации для двух опробованных образцов туфа.

1) Соотношение выходов продуктов (магнитный к немагнитному) для пробы № 1 составило $54,6$ % к $45,4$ %, для пробы № 2 -49 % к 51 %, соответственно. В среднем, для двух изученных проб при питании сепаратора классами $-2,5$ мм выход магнитной фракции составил $(54,6 + 49)/2 = 51,8$ %. Содержание меди в первой пробе было некондиционным $-0,03$ %, во второй пробе $-$ приемлемым ($0,53$ %). Отсюда можно сделать вывод, что независимо от содержания меди при магнитной сепарации масса пробы туфа сокращается, примерно, в два раза.

2) Наиболее высокое извлечение меди в немагнитный продукт характерно для мелких $-0,25$ мм и тонких классов $-0,1$ мм туфа. Частицы мелких классов $-0,25$ мм делятся, примерно, поровну на магнитный и немагнитный продукты (проба 1), а тонких классов $-0,1$ мм практически полностью попадают в хвосты (проба 2). Немагнитный продукт классов $-0,1$ мм имеет наиболее высокое содержание меди.

3) Для туфа выход магнитной фракции в среднем для двух проб составил $(54,6 + 49)/2 = 51,8$ %, извлечение меди в хвосты $-68,6$ %. Содержание меди в исходном $-0,53$ %, в хвостах $-0,71$ %, в магнитном продукте $-0,34$ %. Отсюда видно, что из трех изучаемых пород, туф имеет наиболее низкое содержание меди и извлечение ее в хвосты. В отличие от других пород, магнитный продукт сепарации туфа не подлежит дальнейшему обогащению по меди и может быть выведен из медного передела.

Таким образом, измельченный туф хорошо разделяется магнитной сепарацией. При этом при классах крупности $-2,5+0,25$ мм немногим больше половины массы попадает в магнитный продукт, а для мелких классов $-0,25$ мм сырье делится поровну на магнитную и немагнитную части. Более крупные классы туфа, находящиеся в магнитном продукте, содержат до $39-39$ % железа (в сростках).

Список использованной литературы

1. Булат А.Ф., Перспективы комплексной переработки базальтового сырья Волыни / А.Ф. Булат, В.П. Надутый, З.Р. Маланчук // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. тр. / ИГТМ НАН Украины. – Днепрпетровск, 2010. – Вып. 85. – С. 3-7.
2. Квасница И.В. Самородное железо из базальтов Волыни (Украина) [Электронный ресурс] / И.В. Квасница, Я.И. Косовский // Матер. IV Междунар. минер. семинара «Теория, история, философия и практика минералогии». – Сыктывкар: Геопринт, 2006. – С. 122-123. – Режим доступа: <http://www.old.geo.komisc.ru/public/collect/2006/theory/paf/122.paf>.
3. Абрамов А.А. Обогащение руд цветных металлов / А.А. Абрамов, С.Б. Леонов. – М.: Недра, 1991. – 407 с.

© Е.З. Маланчук, 2014

СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОБЫЧИ ЯНТАРЯ ИЗ ПЕСЧАНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

В Украине разведаны значительные залежи ценного янтаря, который отличается разнообразием цветовой гаммы и значительному количеству химических компонентов, из которого изготавливаются украшения, лаки, краски лечебные препараты.

В Ровенской области сосредоточено около шести процентов мирового запаса янтаря. Добычные работы ныне ведутся на Клесовском месторождении (Сарненский район), на участках Володимирецкого (с. Бережниця) и Дубровицкого (с. Свободное) районов. Суммарные запасы оцениваются в 100 тыс.т, которые преимущественно залегают в песчаных и песчано-глинистых грунтах на глубине до 15 м и являются достаточными для исследования и внедрение новых технологий.

Добывание янтаря из песчаных месторождений в основном осуществляется двумя способами: механическим и гидравлическим. Механический способ включает в себя механическую разработку массива грунта в открытом карьере или под землей и включает: раскрытие продуктивного пласта грунта, экскаваторные работы, транспортирование породы от места разработки к грохоту, где происходит отделение янтаря от породы путем мытья, рекультивацию земель. Недостатками такого способа есть большие эксплуатационные и экономические затраты, вынос породы на поверхность и отрицательное экологическое влияние на окружающую среду.

Что касается гидравлического способа, так он осуществляется размыванием продуктивного пласта грунта струями высокого давления и выноса янтаря на поверхность месторождения гидравлическими потоками.

Известные и другие способы скважинного добывания полезных ископаемых, например, с использованием смесей разной вязкости.

Тем не менее, все они сопровождаются выносом минерального грунта на поверхность месторождения, не обеспечивают полного изъятия янтаря из месторождений, энергоемкие, приводят к изменению структуры грунтов, образование пустот и соответственно наносят значительное отрицательное экологическое влияние на окружающую среду.

В Национальном университете водного хозяйства и природопользования (НУВХП) разработан гидромеханический способ подъема янтаря на поверхность песчаного месторождения, новизна которого подтверждена патентом Украины №32201[1].

Суть приведенного способа заключается в том, что массив, обогащенный водой, активизируется путем механического возбуждения (вибровозбуждения) к образованию сплошного суспензного пласта такой плотности, при которой возникает подъемная сила, которая выносит янтарь на поверхность месторождения. Таким образом, механическим действием при наличии в массиве воды доводим его к полной потере связей между частичками горной массы, высвобождение янтаря и достижение средой суспензного состояния с плотностью, которая больше удельной силы тяготения янтаря, который позволяет последнему сплывать на поверхность месторождения за счет Архимедовой силы.

Реализация данного способа при полном изъятии из месторождения янтаря позволяет исключить выход минеральной породы на поверхность месторождения и уменьшить отрицательное техногенное влияние на окружающую среду, повысить производительность труда с уменьшением общих экономических затрат.

На современном этапе развития и разработки месторождений янтара наиболее эффективным относительно объемной передачи вибрационных сил есть снаряды с биконическими виброизлучателями. В связи с чем, именно они положены в основу создания виброгидравлических интенсификаторов для добычи янтара из песчаных месторождений (рис. 1) (патенты Украины № 34122, № 45216[2,3]), который включает возбудитель колебаний и разнесенные на вертикальных стержнях (которые выполнены пустотелыми) биконические виброизлучатели. Виброустройство закрепляется на подвижном оборудовании, что крепится к ходовому оборудованию трактора.

Технологический процесс оживления грунта происходит следующим образом, что в грунтовый массив вибрационным методом погружаются стержни с биконическими виброизлучателями при одновременной подаче через них и конусные наконечники в массив воды. Массив виброизлучателями приводится в колебательное движение, при этом образовывается зона сплошного разжижения (кипения) грунта. Янтарь отделяется от массива и под действием Архимедовой силы сплывает на поверхность. Конусные наконечники разрушают нижние пласты грунта, создавая вокруг себя суспензную среду, которая позволяет двигаться виброустройству в любом продольном направлении.

Технологией добычи янтара предусмотрено движение виброгидравлического интенсификатора и ходового оборудования по месторождению. При этом само виброустройство остается в массиве грунта, разрабатывая участки вокруг себя, или же подъемной установкой вынимается из массива и переставляется на новый участок согласно схемы разработки месторождения.

Использование виброгидравлического интенсификатора позволяет достичь полное изъятие янтара из месторождения, увеличить производительность работы, уменьшить энергоемкость и отрицательное техногено-экологическое влияние на окружающую среду.

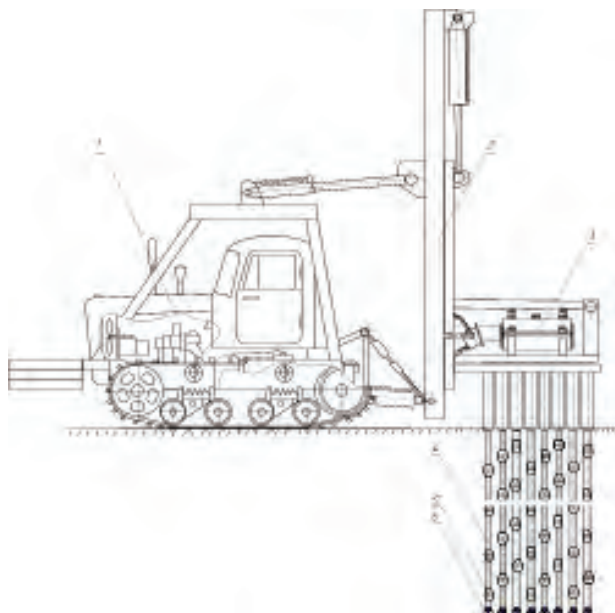


Рис.1. Виброгидравлический интенсификатор с базовым ходовым оборудованием (1 – трактор, 2 – направляющая, 3 – вибратор, 4 – пустотелые стержни, 5 – биконические виброизлучатели, 6 – конические наконечники)

Список использованной литературы:

1. Патент України №32201. Спосіб вилучення бурштину з родовища /Романовський О.Л., Нікітін В.Г., Корнієнко В.Я. та інші/ НДЦПЕ, Київ, 2004, Бюл.№9.
2. Патент України №34122. Вібропристрій /Романовський О.Л., Нікітін В.Г., Корнієнко В.Я. та інші/ НДЦПЕ, Київ, 2003, Бюл.№1.
3. Патент України №45216. Вібропристрій /Романовський О.Л., Нікітін В.Г., Корнієнко В.Я. та інші/ НДЦПЕ, Київ, 2004, Бюл.№9.

© З.Р. Маланчук, В.Я. Корниенко, 2014

УДК 004.023

Шакалов Дмитрий Васильевич
соискатель Военной академии связи, Санкт-Петербург, Россия
E-mail: olimp8080@yandex.ru

МЕТОДОЛОГИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ УЧЕТНЫХ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

К основным методологическим принципам автоматизации учета на базе АРМ менеджера по персоналу (АРМП), призванным обеспечить единство приемов (способов) разработки и функционирование ее как единой системы, необходимо отнести:

- децентрализованную организационную форму эксплуатации средств автоматизации в местах возникновения учетной информации, непосредственно в местах подготовки и повышения квалификации управленческого персонала, где возникает и используется первичная учетная информация о ходе подготовки, подлежащая отражению в обобщенном учете;

- использование функционального содержания автоматизированной формы учета подготовки и повышения квалификации управленческого персонала, директивных указаний по вопросам их организации и методологии, обеспечивающих единую методологическую основу их ведения;

- автоматизацию составления документов первичного учета на бумажном и машинных носителях и передачу этих данных менеджеру персонала соответствующего уровня для автоматизированного ввода и отражения данных в общем учете;

- эксплуатацию средств автоматизации обработки учетной информации – ПЭВМ должны использовать непосредственно учетные работники в условиях функционирования АРМП;

- организационную структуру внутримашинного информационного фонда задач учета подготовки, адекватную структуре внешнего документного хранения данных учета в учетных регистрах в виде машинных информационных таблиц, отражающих наборы машинных первичных документов, наборы машинных документов-регистров учета подготовки и повышения квалификации;

- формирование управленческой, учетной и контрольной информации в запросном режиме в доступном и удобном виде;

- создание автоматизированных рабочих мест менеджера по персоналу с полностью автоматизированной системой расчетов и отображением информации с предложениями о принятии управленческих решений;

- создание информационного языка показателей учета и контроля и для автоматизированного формирования запросной информации;
- формирование диагноза и ближайших целей, выработку путей достижения целей без учета резервов и с учетом резервов организации.

Концепция построения АРМП заключается в децентрализованной автоматизированной обработке информации на рабочих местах учетного работника, создании персональных баз данных, знаний, целей, локальных, глобальных сетей на базе персональных ЭВМ [3, с. 89]. АРМП является элементом системы автоматизации учета подготовки и повышения квалификации управленческого персонала, все обеспечивающие подсистемы которой согласованы между собой.

Безбумажная технология функционирования позволяет использовать АРМП для решения оперативных вопросов в реальном масштабе времени.

АРМП является структурной составляющей автоматизированных систем управления, персональным средством для планирования, управления, учета, контроля, обработки данных, подготовки и принятия решений.

Принцип модульности допускает сопряжение АРМП с другими элементами системы, а также встраивание в действующие системы с минимальными затратами и без прерывания функционирования последней.

При автоматизированном решении учетных задач управленческий персонал выполняет в основном работы, связанные непосредственно с осуществлением методологических и контрольных функций, со сбором, регистрацией, подготовкой на машинном носителе первичной информации с использованием ПЭВМ, передачей системе обработки данных информации на машинном носителе [1, с. 156].

При этом соответствующие управленческие службы несут полную ответственность за передачу соответствующей информации, подготовленной в виде документов или машинных носителей. В процессе автоматизированного решения учетных и контрольных задач взаимодействие между всеми участниками подготовки и повышения квалификации управленческого персонала и системой обработки данных осуществляется следующим образом.

С использованием средств программно-информационной системы соответствующие работники системы повышения квалификации, участвующие в автоматизированном решении комплекса задач учета, выписывают первичные документы на ПЭВМ и по определенной цепочке заполняют данные. Одновременно с выпиской первичных документов на ПЭВМ производится перенос информации на машинный носитель. В соответствии с установленным регламентным режимом работники передают системе обработки данных информацию, подлежащую обработке на машинном носителе, и дополнительные данные для контроля правильности информации на машинном носителе.

Система обработки данных по мере получения информации на машинных носителях производит ее соответствующую обработку, которая включает создание и контроль информационных данных на ЭВМ большей мощности. В процессе контроля выдаются диагностические сведения об обнаруженных ошибках [2, с. 42]. Отконтролированные данные загружаются в информационную базу, после чего используются для решения учетных и контрольных задач.

Реальные учетный и контрольный процессы распределены по рабочим местам и осуществляются в конкретных организационно-технических условиях. Поэтому важным является анализ структуры рабочих мест как основы последующего формирования структуры АРМ. По результатам анализа организация учетного и контрольного процессов представляется в виде некоторой схемы рабочих мест, отражающей их взаимодействие при

осуществлении реализации учетных и контрольных функций [3, с.147]. В эту схему должны входить рабочие места работников, функциональные обязанности которых в какой-либо мере связаны с видами учета и контроля. К ним относятся не только лица, осуществляющие документирование, систематизацию, обобщение данных, контрольные функции, но также и технический персонал.

Таким образом, автоматизация решения учетных задач в системе повышения квалификации управленческого персонала позволяет руководителям высшего звена своевременно контролировать выполнение программ и планов подготовки и повышения квалификации персонала, подводить итоги работы и вовремя принимать необходимые меры по внесению корректировок в программы подготовки.

Список использованной литературы:

1. Шуремов Е.Л., Чистов Д.В. Информационные системы управления предприятием // Бухгалтерский учет. – 2006.
2. Крючков А.А., Лазебник А.И. Вопросы комплексной автоматизации предприятий // Компьютер пресс. – № 7. – 2009.
3. Информационные технологии управления: Учебное пособие / М.В. Бастриков, О.П. Пономарев; Институт «КВШУ». – Калининград: Изд-во Ин-та «КВШУ», 2005. – 140 с.
© Д.В. Шакалов, 2014

НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ИМИДЖА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Задача №1, на сегодняшний день, для руководства республики - это создание благоприятного инвестиционного имиджа региона, основанного на примере реализованных инвестиционных проектов, а также на гибкости инвестиционной политики, базирующейся на непрерывном мониторинге изменений в инвестиционной сфере, и предусматривающей механизм быстрой адаптации к изменениям при строжайшем соблюдении интересов всех субъектов инвестиционного процесса.

Решение этой задачи неразрывно связано с процессом решения более сложной и многоаспектной задачи - обеспечения роста благосостояния всего Дагестанского народа [1, 2]. Именно рост благосостояния Дагестана и дагестанцев может выступить той «целью» и «идеологической основой», которая позволит руководству республики консолидировать усилия всего общества, и послужит импульсом для развития экономики региона, где четко отражается прямое влияние культуры на благосостояние [5, 6].

Сегодня знакомство с народом и анализ любой национальной культуры включает в себя не только изучение материальных составляющих этой культуры, не только знание и изучение ее исторической, географической и экономической детерминант, но и обязательно должно включать попытку анализа образа мышления и менталитета народа. Необходимо попробовать взглянуть на мир глазами представителей этого народа, через призму его менталитета и культуры. Менталитет народа всегда проявляется в привычках, обычаях, которые передаются из поколения в поколение, в нормах поведения, в традициях.

Условия существования и история культуры народов [3, 4] Дагестана также определяют мышление и менталитет Дагестанцев. Наиболее поразительным для любого человека посетившего Дагестан является обычай гостеприимства, этот обычай священен для каждого дагестанца. Издревле для каждого горца считалось честью достойно принять гостя в любое время дня и ночи. По законам гостеприимства гость мог пробыть у радушных хозяев столько времени, сколько ему было нужно для дела.

Особое значение в Дагестане, уделялось институту развития деловых и дружественных отношений - куначеству. Для Дагестана развитие торговых либо иных экономических отношений в большей степени зависело от наличия куначеских связей, морально-этических установок и общественного мнения.

Другой обычай отражает честность, порядочность и уважение к чужому имуществу. Так потерянную вещь принято по обычаю оставлять на видном месте либо отнести к роднику.

Ни один регион нашей необъятной страны не знает такой великой и яркой истории как история Дагестана, которая при всем ее величии полна страниц которые не могут вместить всю трагедию и горе дагестанского народа. На протяжении сложной многовековой истории, народы Дагестана сформировали свою культуру и свои традиции (адаты), которые в большинстве случаев имели силу закона и, что, самое важное, являли собой накопленный нравственный потенциал.

Культура и традиции народов Дагестана как исторически сложившееся явления приобретают ключевое значение в жизни республики, именно они должны выступить своего рода общественным стабилизатором, должны уберечь общество от проведения необдуманных и несвоевременных реформ.

Возрождение и популяризация исторически сложившихся морально-нравственных устоев, присущих всей многогранной культуре Дагестана, это тот шаг, который позволит значительно улучшить имидж республики, активизировать накопленный потенциал, повысить уровень узнаваемости и привлекательности региона для потенциальных инвесторов.

Сегодня необходимо понимать, что формирование имиджа инвестиционной привлекательности региона должно основываться на комплексе мер, которые в первую очередь должны включать популяризацию культуры и традиций всех дагестанских народов, а также учитывать историческое и культурное наследие Дагестана, при реализации программ развития экономических, политических и социальных сфер.

Список использованной литературы

1. Арсланов Ш.Д. Повышение инвестиционной привлекательности региона. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. №3. С. 260-264.
2. Арсланов Ш.Д. К вопросу оценки эффективности инвестиций в человеческий капитал. // Вопросы структуризации экономики. 2012. №3. С. 76-78.
3. Арсланов Ш.Д. Современные проблемы улучшения инвестиционной привлекательности Республики Дагестан. // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2012. №3. С. 11-12.
4. Арсланов Ш.Д. Проблемы формирования и развития инвестиционной сферы в Республике Дагестан. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. №4. С. 122-127.
5. Арсланова Х.Д. Устойчивое развитие промышленного комплекса на основе развития инновационной деятельности. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2009. №1. С. 76-82.
6. Арсланова Х.Д. Коррупция как сдерживающий фактор развития экономики региона. // Региональные проблемы преобразования экономики. 2012. №4. С. 124-127.

© Ш.Д. Арсланов, 2014

УДК 331.1

Беспалова Анастасия Михайловна

магистрант 2 курса, ИЭФ СГУПС, г.Новосибирск, E-mail: bespaleva14@mail.ru

Цевелев Владимир Викторович

научный руководитель, канд. экон. наук, доцент СГУПС, г.Новосибирск

Прощадыгина Анна Юрьевна,

магистрант 2 курса, ИЭФ СГУПС, г.Новосибирск, E-mail: anyta6@mail.ru

МОТИВАЦИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Актуальность темы мотивация трударботников на предприятии железнодорожного транспорта заключается в том, что человек является трудовым и интеллектуальным

ресурсом, а именно одним из основных и главных капиталов любого предприятия. Мотивация труда — это стремление работников удовлетворить свои потребности посредством трудовой деятельности.

Целью данного исследования является описание существующей на предприятии системы мотивации, проведение анализа ее эффективности и выявление возможных недостатков, подлежащих устранению в ходе продолжающейся реформы.

Нами были изучены официальные документы предприятия железнодорожного транспорта за последние несколько лет, статьи в периодических печатных изданиях и монографии. На предприятиях железнодорожного транспорта используются разнообразные методы мотивации. Система мотивации труда работников на железнодорожных предприятиях не только соответствует классическим теориям и методам, но и учитывает многие специфические особенности железнодорожного транспорта: масштабность; использование автоматизированных систем управления; непрерывность технологического процесса; необходимость обеспечения безопасности движения и т.д.

Для мотивирования и стимулирования труда работников на предприятиях железнодорожного транспорта широко используются системы премирования и вознаграждения. Премия, являясь составной частью заработной платы, позволяет наиболее полно использовать принцип личной и коллективной заинтересованности.

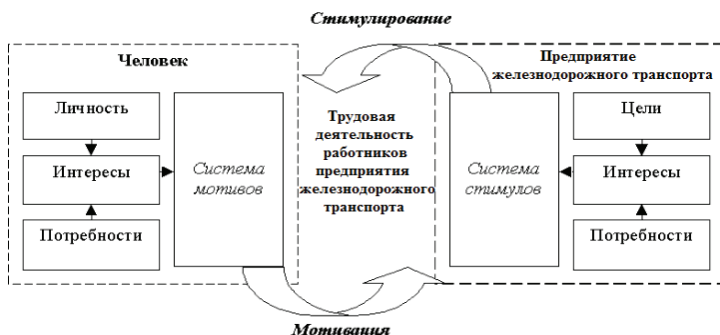


Рис.1. Взаимосвязь мотивации и стимулирование труда работников железнодорожного транспорта.

Кадровая политика отрасли железнодорожного транспорта наиболее широко представлена в документе «Реформирование железнодорожного транспорта: политика кадрового обеспечения», основным разделом которого является Концепция кадровой политики на железнодорожном транспорте в период 2001–2010 годов.

Следует отметить, что перечисленные отраслевые документы в основном направлены на вопросы кадровой политики ОАО «РЖД» и лишь некоторые из них затрагивают конкретные проблемы управления персоналом.

Большинство работников предприятий железнодорожного транспорта не устраивает величина их заработной платы, в основном неспособного обеспечить приемлемый заработок на уровне рационального потребительского бюджета (не смотря на это, доля недовольных постепенно снизилась с 70% до 57% за два года). Причиной является упорство руководства компании в том, что рост заработной платы не должен опережать рост производительности труда.

Отсутствие планов бесконфликтного высвобождения работников, ухудшает психологический климат на предприятиях железнодорожного транспорта.

Вследствие этого наблюдается некомфортный моральный климат в коллективах, незаинтересованность работников в результатах их труда и т.д. Для решения проблемы необходима система взвешенных мер, а начинать следует с основополагающих моментов – пересмотр нормативных актов, доработка штатного расписания, разработка мероприятий по совершенствованию мотивации труда, совершенствования должностных инструкций.

В ходе исследования было выявлено, что развитие кадрового потенциала на предприятиях железнодорожного транспорта требует новых подходов в решении задач, связанных с подбором, подготовкой и переподготовкой кадров, снижением текучести, созданием мотивации на конечный результат трудовой деятельности компании.

С каждым годом предприятие железнодорожного транспорта развивается. Поэтому возникает потребность в регулировании эффективного использования потенциала всего коллектива. Поэтому необходимо внедрение новшеств в систему мотивации труда персонала и правильное ее проектирование. Для предложения рекомендаций по усовершенствованию системы мотивации труда персонала требуется более масштабные исследования.

Список использованной литературы:

1. Венин В.Р. «Менеджмент» учебник 2-е издание. Проспект. Москва 2004.
2. «Железные дороги. Настоящее и будущее» №2. ОАО «Российские железные дороги». Москва 2007.

© А.М. Беспалова, А.Ю. Процальгина, 2014

УДК 336.221:001.895

Бородавко Мария Геннадьевна

студентка СтГАУ, г. Ставрополь, РФ

E-mail: rockad-d@mail.ru

Научный руководитель: к.э.н., доцент **М.Н. Татарнинова**

ОСОБЕННОСТИ НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

Инновационная деятельность способна обеспечить непрерывное обновление технической базы производства, освоение и выпуск новой конкурентоспособной продукции, эффективное проникновение на мировые рынки товаров и услуг. Поэтому, несомненно, что развитие и поддержка инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства играет значительную роль в устойчивом развитии экономики.

Научные достижения и уровень технического развития в большей степени определяют динамику экономического роста, уровень конкурентоспособности страны и степень обеспечения национальной безопасности.

Инновационный тип экономического развития требует создания максимально благоприятных условий для предпринимательской инициативы, а стимулирование развития технологий, как показывает мировой опыт, невозможно без государственного вмешательства [1, с. 54].

Мощным рычагом косвенного регулирования деятельности малых инновационных предприятий, способствующим развитию страны, является налоговая система, которая, несмотря на ряд принятых мер, направленных на поддержание инновационного бизнеса,

имеет множество нерешенных проблем. Эти проблемы препятствуют эффективному функционированию малых инновационных организаций России. Налоговое законодательство недостаточно ориентировано на создание стимулов у собственников предприятий к стратегическому планированию и к проведению своих собственных исследований и разработок. Поэтому необходимо выявить и устранить существующие проблемы налогообложения инновационной деятельности субъектов малого предпринимательства, скорректировав тем самым направление и темп развития РФ [4, с. 115].

Уровень налоговых льгот в РФ существенно отстает от уровня зарубежных стран. Наиболее сложной проблемой налогообложения малых инновационных организаций является высокий уровень страховых взносов. В отличие от основной массы предприятий, в расходах научных и инновационных организаций наибольший удельный вес (от 50 до 80%) занимают расходы на оплату труда, следовательно, и на уплату страховых взносов.

К инструментам налогового стимулирования можно отнести:

- снижение ставок по страховым взносам для резидентов технико-внедренческой особой экономической зоны, которые производят выплаты физическим лицам, работающим на данной территории, предприятий осуществляющих деятельность в области информационных технологий, резидентов «Сколково»;

- введение коэффициента ускоренной амортизации для компаний, находящихся на стадии жизненного цикла до точки самоокупаемости (какими являются инновационно активные компании малого бизнеса в первые годы реализации проекта);

- снижение номинальных налоговых ставок для компаний, имеющих стабильный уровень рентабельности, способных зарабатывать экономическую ренту;

- для резидентов **технико-внедренческих особых экономических зон** освобождение от уплаты земельного налога на пять лет с момента возникновения права собственности на каждый земельный участок и налога на имущество организаций в течение 10 лет с момента постановки на учет основного средства;

- повышение верхней границы годового дохода, дающего право на применение упрощенной системы налогообложения в части повышения годового дохода до 70 млн. рублей и снятия ограничений на состав учредителей организациям науки и инновационных предприятий;

- списание до 50% основных средств при их включении в состав расходов для целей обложения налогом на прибыль организаций;

- предоставление вновь зарегистрированным организациям науки и инновационным предприятиям права на применение налоговой ставки по налогу на прибыль в размере 0 процентов в первые пять лет работы.

Основным недостатком применения налогового стимулирования, как метода, является отсутствие чётких приоритетов: система налоговых льгот в равной степени распространяется на все отрасли народного хозяйства и не ставит в преимущественное положение перспективные наукоемкие направления.

Льготное налогообложение прибыли реализуется как путем сокращения налогооблагаемой базы, так и путем уменьшения налоговых ставок, вычетами или налоговыми платежами. Налоговой политикой могут быть предусмотрены налоговые субсидии на определенные виды деятельности, в частности, исключение из суммы, облагаемой налогом части дохода, связанных с созданием и внедрением новых машин и оборудования и прочего.

Существенным минусом является и тот факт, что в РФ большинство льгот предоставляется организациям, только если они являются резидентами особых

экономических зон, т.е. практически эти льготы носят точечный локальный характер [2, с. 5].

Поэтому помимо налогового стимулирования деятельности малых инновационных предприятий большое значение имеют вопросы и проблемы административного и правового характера.

В развитых странах при создании особых экономических зон ставится целью, прежде всего, техническое переоснащение производства на базе новых технологий, а потому предоставляются в основном налоговые льготы. В развивающихся же странах помимо модернизации экономики приоритетными являются цели привлечения зарубежного капитала и передового управленческого опыта, а потому и льготы предоставляются не только в системе налогообложения, но и по аренде земли, использованию рабочей силы. Имея в виду, что в числе основных инструментов государственного регулирования особых экономических зон в России налоговые и таможенные преференции стоят на третьем месте, можно сделать вывод о том, что Российская Федерация пошла по пути развивающихся стран [3, с. 37].

Государство должно стимулировать научно-технический прогресс по всей цепочке, от фундаментальных исследований до внедрения разработок в производство, учитывая ограниченность ресурсов и государственные (общественные) приоритеты.

Система стимулирования должна способствовать активизации применения инноваций и повышению конкурентоспособности реального сектора экономики.

Список использованной литературы:

1. Горфинкель, В.Я. Малый инновационный бизнес: Учебник / В.Я. Горфинкель. - М.: ИНФРА-М, 2013 - 264 с.
2. Кадакоева, Г.В. Инновационное предпринимательство: сущность, типология и возможности развития в условиях российских реалий / Г.В. Кадакоева // Вопросы инновационной экономики. — 2014. — № 2 (16). — С. 3-12.
3. Каюмов, А.М. Малый инновационный бизнес как основа модернизации российской экономики / А.М. Каюмов // Креативная экономика. — 2013. — №12 (48). — С. 35-40.
4. Татаринова, М.Н. Методические аспекты организации деятельности малого предпринимательства / М.Н. Татаринова // Вестник АПК Ставрополя. – 2011. - №4 –С. 113-119.

© М.Г. Бородавко, 2014

УДК 332012

Брискер Ольга Петровна

канд. экон. наук, доцент СПбГАСУ,
г. Санкт-Петербург, РФ
e-mail: obrisker@mail.ru

«РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ РЫНКА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ»

Одна из наиболее значимых отраслей – жилищно-коммунальное хозяйство [1, с. 67-69] (ЖКХ) – убыточная отрасль российской экономики. Доля убыточных предприятий в ЖКХ составляет почти 60%, в 1,5 раза превышая средний показатель по экономике. Основу ее

составляет жилищный фонд страны: в 2009 г. – 4,9 млрд. кв.м общей стоимостью 22 трлн. руб. (680 млрд.). Это в 15 раз меньше, чем аналогичная стоимостная оценка промышленности. Конечно, эта отрасль, как и другие социальные отрасли в России, крайне недооценена. Однако ясно, что нереструктурированная отрасль с изношенными фондами не может стоить дорого. Износ основных фондов российского ЖКХ составляет: 60-80%. Лишь 70% жилых помещений оборудованы канализацией, 61% - горячим водоснабжением, и 75%-центральным отоплением. В последние годы наблюдалось сокращение доли инвестиций в ЖКХ от общего объема инвестиций в российскую экономику и доли расходов на ЖКХ в общем объеме бюджетных расходов. К тому же бюджеты регулярно недофинансировали предприятия ЖКХ, а значительная доля государственных средств растаскивала в силу бесконтрольности. Не удивительно, что плановый ремонт в настоящее время уступил место аварийно-восстановительным работам. ЖКХ относится к наиболее фондоемким отраслям (коэффициент фондоемкости 0,34), стоимость которых со временем падает. По данным исследования, в российском ЖКХ прогнозируется наиболее значительные, по сравнению с другими отраслями экономики, потери стоимости (3,1-1,9% в период с 2004 по 2012 г.), что отражает низкую эффективность государственной политики в этих направлениях. Тарифы на услуги ЖКХ растут быстрее всех цен. Каждый год в январе они совершают скачок, вызывая волну возмущения и негодования.

Обычно в доме 7-8% жильцов составляют неплательщики. УК или ТСЖ, конечно могут подать на них в суд. Однако, по российским законам выселить собственника-неплательщика из приватизированной квартиры нельзя, эта мера актуальна только для муниципальных квартир. Пока единственная мера борьбы с неплательщиками – отключение их квартир от воды и электричества (правда, она противопоказана). И все же, если государство хочет избежать административной иерархии контрольных органов, обычно быстро проходящих к вырождению, речь должна идти об общественном, гражданском контроле. Отсюда нужна в самоуправлении, прежде всего на низовом уровне. В 2007 г. была создана государственная корпорация «Фонд для содействия реформированию ЖКХ» (ФСРЖКХ) для финансирования ремонта и расследования ветхого и аварийного жилья. Получателями средств этого фонда являются регионы и муниципалитеты, принимающие на себя обязательства по реформированию ЖКХ, при условии, что они будут передавать в частные руки функции обслуживания коммунального хозяйства и управления жилыми домами, и стимулировать создания ТСЖ. Когда жилищный фонд будет передан на баланс УК или ТСЖ, муниципалитеты начнут возмещать новым хозяйственникам долги за невыполнение ранее капитальный ремонт [2, с.191-195].

Специфика ЖКХ как рынка:

- Жилище – это товар, который нельзя импортировать.
- На этом рынке практически отсутствуют иностранные игроки. Их интересуют, прежде всего, офисные, торговые и складские помещения, но не жилье и ЖКУ, где они столкнулись бы с массовым, в большинстве своем небогатым и социально рискованным потребителем.
- Это дорогостоящий товар длительного пользования, приобретение которого чаще всего невозможно за счет текущих доходов семей. Отсюда нужна в кредитовании и роль аренды.
- Зачастую это товар коллективного пользования. Коммунальные услуги (газ, электричество, водоснабжение, канализация, отчасти теплоснабжение) имеют низкую эластичность по цене и являются продуктами естественных монополий. Конкуренция за их поставку конкретным домохозяйствам оказывается невозможной. Возникает нужда в

регулировании или создании муниципальных предприятий, служащие которых также нуждаются в контроле, чтобы исключить коррупцию и обеспечить необходимое качество услуг. Регулирование зачастую приводит к завышению цен, хотя предпринимается с противоположными намерениями. Более сложный рынок жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ). Здесь главные игроки – жильцы (домохозяйства) и их коллективы (товарищество собственников жилья (ТСЖ)). Или же владельцы недвижимости, риэлторы, приобретающие дома с целью сдачи их в аренду. Они – покупатели услуг. Продавцы ЖКУ – частные, государственные или муниципальные компании, из которых основные – естественные монополии. Кооперативы, ТСЖ – формы организации домохозяйств, характерные для многоквартирных домов. У них неизбежно возникают проблемы внутренней организации: управления, контроля, мотивации (они могут быть связаны с имущественными неравенством членов ТСЖ, различием их интересов). Проще, если есть собственник дома, а жильцы – арендаторы. К сфере естественных монополий относятся лишь газ- электро- и водоснабжение, а так же канализация. Уже теплоснабжение предполагает конкуренцию между централизованным и автономными вариантами. Реформа электроэнергетики, если она будет закончена, также представит выбор потребителю. Рынок газа тоже может быть конкурентным, хотя в России позитивная перспектива здесь пока не просматривается.

Учитывая разную степень органов власти в организации работы по реформированию жилищно-коммунального хозяйства, необходимо проведение регионального мониторинга осуществляемых преобразований в жилищно-коммунальном комплексе, с обращением особого внимания на:

- завершение перевода льгот и субсидий при оплате жилья и коммунальных услуг в денежную форму;
- реализацию предусмотренных Федеральным законом №185-ФЗ мероприятий по развитию конкурентных отношений в сфере управления и обслуживания жилищного фонда путем развития рынка коммерческих управляющих компаний;
- развитие системы управления имущественным комплексом с использованием концессионных соглашений и иных механизмов государственно-частного партнерства.

В целях развития систем энергоснабжения необходимо внести изменения в нормативные правовые акты в части стимулирования потребителей и поставщиков коммунальных ресурсов к развитию систем их учета, в том числе, путем введения так называемых тарифных меню, взаимоувязанных программ по энергосбережению, и установления повышающих коэффициентов в отношении потребителей соответствующих услуг при отсутствии приборов их учета. В связи с минимумом информации о применении приборного учета в многоквартирных домах трудно разработать наиболее рациональный и максимально эффективный подход к внедрению такого учета, критерии оценки применения ресурсосбережения. Официальная статистическая информация отсутствует, централизованный мониторинг в данной области не ведется. Отсутствует достоверная информация о количестве установленных приборов учета, результатах их использования и т.д. В этой связи для понимания проблем и поиска их решения необходимо провести мониторинг в масштабах страны, обобщить соответствующий опыт, выработать критерии оценки эффективности использования соответствующих технологий. Деятельность по установке приборов учета регулируются ресурсоснабжающими организациями при выдаче технических условий и обработке показаний прибора учета потребителей. Таким образом, в стране осуществляют деятельность тысячи организаций, самостоятельно определяющих вид приборов учета, которые можно поставить потребителю, при наличии его желания. Нормативные документы, регулирующие отношения в сфере установки, обслуживания

приборов учета, ведения коммерческого учета, имеют массу правовых пробелов и во многом устарели, отсутствуют единые правила, стандарты и т.д.

Таким образом, для достижения максимального экономического эффекта необходим целый комплекс мер:

- внедрение поквартирного и общедомового приборного учета ресурсов;
- разработка правового механизма, при котором управляющие организации экономически заинтересованы в установке приборов учета;
- законодательное закрепление обязанности собственника поручить установку прибора учета и ведение учета специализированной организации. В условиях экономического кризиса важнейшими задачами являются максимальное развитие внутреннего рынка и вовлечение в оборот средств граждан. Малоэтажное и индивидуальное строительство не имеют альтернативы в решении этой задачи. В то же время возможности малоэтажного строительства, в частности, в целях переселения граждан из аварийного жилья, используются не в полной мере.

Список использованной литературы:

1. Ермолаева Е.В. Договор управления многоквартирных домов // Жилищно-коммунальное хозяйство: бух.учет и налогообложение. – 2006. - №4. – с. 67-69.
 2. Каменева Е.А. Управление многоквартирным домом: управляющая организация как субъект финансовых отношений в жилищно-коммунальной сфере // Рос.предпринимательство. – 2008. - №9. – с.191-195.
 3. <http://www.cnis.ru> – сайт центра муниципальной экономики, статистические данные.
- © О.П.Брискер, 2014

УДК 336.647

Бурда Алексей Григорьевич
доктор экон. наук, профессор КубГАУ
г. Краснодар, РФ
E-mail: agburda@mail.ru
Бурда Семен Алексеевич
студент КубГАУ, г. Краснодар, РФ
E-mail: saburda@mail.ru

СИНЕРГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭМЕРДЖЕНТНОСТЬ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ В АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

АННОТАЦИЯ

Рассмотрен эффект синергии и показана эмерджентность амортизационных отчислений по основным фондам аграрных предприятий, что свидетельствует о возможности использования амортизационных отчислений в качестве источника расширенного воспроизводства основных фондов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Синергический эффект, эмерджентность, амортизационные отчисления, основные фонды, финансирование, воспроизводство основных фондов, простое воспроизводство, расширенное воспроизводство.

В условиях ограниченной возможности привлечения внешних источников финансирования для агропромышленных предприятий объективно возрастает интерес к амортизационным отчислениям, которые могут стать одним из инновационных ресурсов модернизации. Использование амортизационных отчислений для финансирования предполагает, что эти отчисления включаются в издержки, но не сопровождаются для предприятия никакими платежами. В экономической литературе амортизационные отчисления интерпретируются чаще всего в качестве источника простого воспроизводства основных фондов, однако еще в XIX в. было рассмотрено их использование для целей расширенного воспроизводства основного капитала. Амортизационные отчисления используются на приобретение новых основных средств, и в то же время оборудование, по которому начисляется амортизация, продолжает эксплуатироваться. В результате амортизационные отчисления выступают источником не только простого воспроизводства, имеет место эффект Ломана – Рухти: используются производственные мощности, по размеру превосходящие первоначальные.

Этот вывод носит не только чисто теоретический характер. Так, В.В. Калюжный считает, что одним из способов превращения схемы воспроизводства в практический инструмент исследования экономического роста, является ввод предпосылки о накоплении прошлого труда в форме сосуществующего (одновременного) труда в данном периоде воспроизводства [4]. Е.В. Рогова обосновывает возможность и границы применения «метода прямого реинвестирования» воспроизводства основных фондов в системах с непрерывным процессом их обновления [5] и среди факторов, влияющих на эффективность прямого реинвестирования амортизационных отчислений, называет: используемые методы начисления амортизации, изменение числа единиц основных фондов и срока их полезного использования.

Мы полагаем, что амортизационные отчисления могут служить мощным инвестиционным ресурсом в деятельности сельскохозяйственных и агропромышленных предприятий, а вышеназванные факторы должны быть дополнены и конкретизированы применительно к АПК. К таким факторам можно отнести организационно-правовую форму ведения предпринимательства, т.к., например, фермерским хозяйствам разрешено включать затраты на приобретение основных фондов полностью в отчетный период их осуществления, что усиливает рассматриваемый эффект. На изменении числа единиц основных фондов положительно сказываются процессы агропромышленной интеграции и увеличение размеров предприятий – расширяется перечень и возрастает число единиц используемого оборудования. Совершенствование же технических характеристик основных средств производства, увеличение их производительности приводит к сокращению их числа на предприятии - это наглядно демонстрируется сокращением парка зерноуборочных комбайнов и тракторов общего назначения в сельском хозяйстве.

Таким образом, синергический эффект и эмергентность амортизационных отчислений заключаются в том, что свойства не присущие амортизационным отчислениям по отдельным объектам, при их рассмотрении в совокупности по всем имеющимся основным средствам приобретают новое качество и могут выступать как источник не только простого, но и расширенного воспроизводства. Мы убеждены, что данное направление исследований будет востребовано в финансовом менеджменте при разработке балансов финансовых ресурсов.

Список использованных источников:

1. Бурда А. Г. Практикум по основам финансовых вычислений: учеб. пособие для вузов / А. Г. Бурда – Краснодар : КубГАУ, 2013. – 135 с.

2. Бурда А. Г. Финансовые ресурсы предприятий: методическое пособие / А. Г. Бурда – Краснодар : КубГАУ, 1997. – 27 с.
3. Бурда А. Г. Экономико-математическое моделирование и исследование воспроизводственных операций фермерских хозяйств в контексте жизненного цикла семьи и производства / А. Г. Бурда, Г. П. Бурда. – Экономика, социология и право. – 2014. – № 1 – С. 26–29.
4. Калужный В.В. Объяснение парадоксов в макроэкономической теории с помощью новой модели экономического роста // Экономическая кибернетика. Междунар. научн. журнал. Донецк.: – 2002. – № 5–6 (17–18). – С.30–40.
5. Рогова Е.В. Совершенствование механизма воспроизводства основных фондов в инновационно-активных системах / Е. В. Рогова, В. Г. Сазонов // Межотраслевой научно-практический журнал «Интеграл». – 2012. – №1 – С. 64–66.

© А. Г. Бурда, С. А. Бурда, 2014

УДК 331.225.3

Вильдиманова Алина Владимировна

магистрант 2 курса, ИЭФ СГУПС, г.Новосибирск

E-mail: Alina_Vildimanova@mail.ru

Цевелев Владимир Викторович

научный руководитель, канд. экон. наук,

доцент СГУПС, г.Новосибирск

Головащенко Роман Витальевич

магистрант 2 курса, ИЭФ СГУПС, г.Новосибирск

E-mail: Golrom92@gmail.com

ПРЕМИЯ, КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ РАБОТНИКОВ ОАО «РЖД»

Мотивация - стимул к работе для любого человека. Мотивированный сотрудник - это специалист, который внутренне нуждается в рабочем процессе и получает от этого настоящее удовольствие. Система мотивации - это специальные мероприятия, направленные к внутренним потребностям и ценностям людей, работающих в компании.

В ОАО «РЖД» систему мотивации можно сформулировать как комплекс мероприятий, стимулирующих сотрудников не только к работе за заработную плату, но и к активному стремлению работать именно в данной компании, к получению наиболее высоких результатов в ежедневной деятельности.

Основным мотивационным фактором традиционно является заработная плата. Считается, что более 70% сотрудников выделяют ее как определяющий фактор при поступлении на работу. Однако руководство компании считает, что, кроме создания обычных условий для трудовой деятельности, необходимо дополнительно мотивировать персонал.

Премии относятся к стимулирующим выплатам и являются составной частью заработной платы. Законодательством порядок премирования никак не закреплён, поэтому работодатель выбирает наиболее удобную для него систему поощрения сотрудников.

Рассмотрим систему премирования на примере Западно-Сибирской дирекции управления движением.

Премирование работников относится к переменной части заработной платы и производится за счет средств фонда заработной платы, предусмотренных в бюджете затрат Дирекции. Базовый размер премии по профессиям и должностям установлен, исходя из части средств фонда заработной платы, предназначенной для текущего премирования.

Премирование работников за основные результаты производственно-хозяйственной деятельности производится в зависимости от выполнения условий и показателей премирования, сгруппированных по трем уровням:

I уровень – условия, определяющие право работника на начисление премии, отражающие степень обеспечения безопасности движения поездов, условий и охраны труда, соблюдения правил пожарной безопасности;

II уровень – показатели премирования, характеризующие результативность производственно-хозяйственной и экономической деятельности Дирекции в целом на основании целевых значений ключевых показателей деятельности и являются единственными для всех работников;

III уровень – показатели премирования, характеризующие результативность индивидуальной деятельности работника, позволяющие оценить конечные результаты труда конкретного работника, исходя из задач поставленных перед Дирекцией. [2, с. 2]

Премирование работников за основные результаты производственно-хозяйственной деятельности производится при выполнении следующих условий:

- отсутствие крушений поездов, аварий и сходов поездов;
- непревышение количества событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, к аналогичному периоду прошлого года.

Показателей премирования работников органа управления Дирекции за основные результаты производственно-хозяйственной деятельности распределяется в процентном соотношении следующим образом:

1. Руководители:

- показатели премирования II уровня

- * выполнение плановых заданий по погрузке грузов, тыс.тонн – 11%;
- * выполнение планового задания по себестоимости, 10 привед. ткм. коп. – 9%;
- * выполнение планового задания по грузообороту, млн.тн-км – 6,6%.

- показатели III уровня:

* выполнение планового задания по получению доходов от подсобно-вспомогательной деятельности, млн. руб. – 4%;

- * выполнение плана по производительности труда, прив.ткм/чел – 4%;

- * выполнение заданий по участковой скорости, км/час – 3,4%.

2. Специалисты и служащие:

- показатели премирования II уровня

- * выполнение плановых заданий по погрузке грузов, тыс.тонн – 10%;

- * выполнение планового задания по себестоимости, 10 привед. ткм. коп. – 7%;

- * выполнение планового задания по грузообороту, млн.тн-км – 5,8%.

- показатели III уровня:

* выполнение планового задания по получению доходов от подсобно-вспомогательной деятельности, млн. руб. – 5%;

- * выполнение плана по производительности труда, прив.ткм/чел – 5%;

- * выполнение заданий по участковой скорости, км/час – 5,2%.

Таким образом, максимальный процент премии работников органа управления Западно-Сибирской дирекции управления движением составляет 38%. При этом в случае выявления

у работника производственных упущений в работе, неисполнения или ненадлежащего исполнения им своих трудовых обязанностей, неудовлетворительного содержания рабочего места, нарушения трудовой и производственной дисциплины, требований нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих деятельность работников, требований нормативных документов ОАО «РЖД», наличия дисциплинарного взыскания размер премии снижается или премия не начисляется независимо от выполнения им показателей премирования. [2, с. 4]

Оценка эффективности труда работников Дирекции выполняется по общепринятой в структурных подразделениях железнодорожного транспорта методике, т.е. через анализ производительности труда. В то же время производительность труда, как параметр премирования составляет лишь 4-5% из возможных 38%. Отсюда следует, что мотивационный механизм в виде Положения о премировании работников не согласуется с оценкой эффективности труда. То есть необходимо либо труд персонала оценивать, не прибегая к анализу производительности труда, либо в Положении о премировании персонала повысить значение производительности труда, как параметра премирования.

Список использованной литературы:

1. Положение о корпоративной системе премирования работников филиалов открытого акционерного общества «Российские железные дороги»: методические указания - Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2010.– 37 с.

2. Положение о премировании работников органа управления Западно-Сибирской дирекции управления движением - структурного подразделения Центральной дирекции управления движением - филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги» от 27.02.2014г. № ЦД-42р.

© А.В. Вильдиманова, Р.В. Головащенко, 2014

УДК 338.48

Дунаевская Екатерина Александровна

канд. экон. наук, доцент МГТУ,

г.Майкоп, РФ

E-mail: ekaterina-dunaevskaja@rambler.ru

АНАЛИЗ ТУРИСТСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Семейный туризм – это прекрасная форма проведения совместной деятельности, общения, которого семьи часто лишены в повседневной жизни. Одними из важнейших функций семьи являются *организация отдыха и досуга*, рекреации. В последнее время во всем мире наблюдается заметная тенденция к семейному отдыху. Рынок семейного туризма очень специфичен, так как имеет свои особенности и требования. Семья – это уже микрогруппа, которая принесет больший доход, нежели единичный турист.

В ходе изучения перспектив и тенденций развития семейного туризма в Республике Адыгея нами было проведено исследование деятельности турфирм г. Майкопа по организации семейного отдыха. В настоящее время туристская отрасль Республики Адыгея включает в себя 27 турфирм (фактически работало в 2013 г. - 14), занимающихся туроператорской, турагентской, экскурсионной и иной тур. деятельностью. Практически

все турфирмы предоставляют экскурсионные услуги, основной специализацией является работа на внутреннем и выездном туристском рынке.

В целях организации семейного отдыха жителей республики майкопские турфирмы активно сотрудничают с такими операторами семейного туризма, как: Weekendtour (<http://www.weekendtour.ru>), ориентированном на европейские турцентры); Тез-Тур (Tez Tour), Натали Турс, Пегас-туристик (Pegas Touristik), Полар Тур, Тройка Трэвел, Астравел (Astravel), Библио-Глобус; **Sunrise тур** (<http://sunrise-online.ru>), **продвигающий** семейные туры от туроператоров: Аркия, Нагур, Метрополь, Эштен турс; Атлас-тур - центр семейного туризма (www.sakhrtravel.ru); тур агентством «Семейные туры», отправляющим семьи на зарубежные курорты; Tour-holland (<http://www.tour-holland.ru/>), разрабатывающим активные и экстремальные туры для детей с родителями, детских спортивных и языковых лагерях и пр.); а также, с туроператором Holidaytours (<http://holidaytours16.ru>), работающим по системе Sun family club – стандарта отбора отелей, наилучшим образом отвечающим нуждам семейных туристов с детьми.

Особо следует выделить объекты туристского интереса, которые традиционно привлекают массу семейных туристов с детьми и разнообразят семейный отдых: Диснейлэнд и другие тематические парки развлечений, Великий Устюг – в гости к Деду Морозу, аквапарки, дельфинарии, океанариумы, зоопарки и т.д.

Российские туристские фирмы активно предлагают самые разнообразные семейные туры по России или за границей. Проведя исследование среди ведущих туроператоров, были определены три самых популярных летних направления для отдыха с детьми для российских туристов: Турция, Испания и Кипр.

Традиционным семейными курортами в Турции считается Анталия, Кемер, Мармарис, Фетхие и Аланья (с лучшим семейным отелем Botanik, который сами операторы называют не иначе как «Детский город»).

Специалисты составили своеобразный рейтинг самых популярных курортов в мире, специализирующихся на семейном отдыхе. Это: «Hilton Hawaiian Village Beach Resort», мексиканский пляж «Club Med», пляж «Hotel Del Coronado» (Калифорния), «Los Suenos Marriott Beach» (Коста Рика), «Ritz-Carlton» (Неаполь), «The Winnetu» (Массачусетс), «Disney's» (штат Флорида), «South Seas Island Resort» (Мексика), «Paradisus Riviera» (Cancun), «Half Moon, Montego Bay» (Ямайка).

Говоря о возможностях отдыха и размещения семейных туристов в Республике Адыгея, следует отметить, что значительная часть средств размещения расположена в районе нагорья Лагонаки. Это преимущественно туристские базы, ориентированные на отдыхающих выходного дня и самостоятельные туристские группы. Уровень обслуживания, перечень и качество дополнительных услуг чрезвычайно низкие. Исключение составляют лишь частные мини-гостиницы в пос. Гузерипль и единственная категорированная (трехзвездочная) гостиница района «Энектур», отличающаяся более чем высокими ценами. Практически в половине гостевых домов, мини гостиниц и турбаз не обеспечивается организация питания туристов и экскурсионного обслуживания. Средняя стоимость проживания в средствах размещения горной Адыгеи составляет около 1500 рублей за человека, для детей предусмотрены скидки, однако турбазы и гостевые дома не разрабатывают специальные анимационные программы для туристов с детьми и не имеют спортивных и игровых площадок.

Что касается возможностей размещения и его стоимости в столице Адыгеи и пригородах, то можно сказать – в Майкопе ограничено предложение средств размещения (число гостиниц не достигает десятка). Цена размещения в гостиницах Майкопа довольно высока, хотя имеются гостиницы эконом-категории, с очень низким качеством услуг и

сервиса. При этом в дорогих гостиницах имеются дополнительные услуги, но для размещения семейных туристов они не подходят в силу высокой стоимости.

Также в рамках нашего исследования мы провели беседы с сотрудниками большинства турфирм Майкопа, в результате которых можно сделать следующие выводы; 90% турфирм Майкопа предлагает широкий ассортимент семейных туров по зарубежным странам, реализуемых на основе агентских соглашений. Однако, спросом среди жителей Адыгеи подобные туры пользуются мало, больший спрос среди жителей Адыгеи на стандартные туры на двоих без детей. Семейное предложение по территории России и Республике Адыгея ограничено, часто турист покупает обычный тур на взрослого и ребенка, однако в программе таких путешествий совершенно не учтены интересы детей и отсутствуют дополнительные услуги, необходимые для детской рекреации.

© Е.А. Дунаевская, 2014

УДК 330

Каргина Ангелина Витальевна
аспирант, преподаватель МГМУ (МАМИ)
ст. преподаватель НОЧУ ВПО МФЭИ
г. Москва, РФ
E-mail: angelis777@mail.ru

НОВЫЕ КОМПАНИИ И ИХ ИНВЕСТИРОВАНИЕ

Сегодня в современном мире новые проекты и новые компании называют модным словом «start-up». Но насколько верно употреблять данное название для обозначения всех новых проектов и новых компаний?

Как известно, в венчурном бизнесе принята следующая классификация новых компаний, претендующих на получение инвестиций:

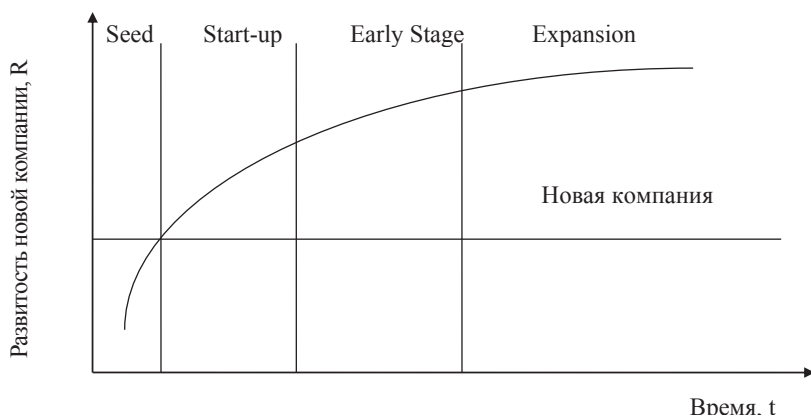
1) *Seed* (или посевная компания) – это только зарождающаяся компания, по суди дела, это только проект или бизнес-идея;

2) *Start-up* – это сравнительно недавно возникшая компания, ее также называют стартовой, не имеющая длительной рыночной истории. Данным компаниям необходимо, как правило, дополнительное финансирование в целях проведения дополнительных научно-технических исследовательских и иных подобных работ, так называемая доработка проекта или бизнес-идеи, а также выхода компании на рынок и начала продаж;

3) *Early stage* – это компания, сравнительно недавно вышедшая на рынок, она уже имеет готовый продукт и находится на начальной стадии ее коммерческой реализации, на данном этапе происходит занятие компанией своей рыночной ниши и анализ потребительского спроса в целях совершенствования и доработки готового продукта;

4) *Expansion* – растущая компания на рынке, которая требует дополнительных инвестиций для финансирования своей предпринимательской деятельности, которые могут быть использованы, как правило, для расширения объемов производства и сбыта, проведения дополнительных маркетинговых исследований, увеличения основных фондов и рабочего капитала, «завоевания» новых территорий, потребительских характеристик и увеличения числа потребителей, создания дополнительных преимуществ компании в целях повышения своей конкурентоспособности на рынке и т.п.

Данными понятиями можно также обозначить стадии начального жизненного цикла новой компании. То есть начальный жизненный цикл новой компании условно выглядит примерно следующим образом:



Не углубляясь в нюансы разделения и существенных отличий в характеристиках новых компаний, а по большей части, находясь под воздействием веяний моды, потенциальные инвесторы, говоря о компаниях Start-up, обычно подразумевают Early Stage или Expansion и готовы вкладывать инвестиции, как правило, в компании, находящиеся как минимум на стадии Early Stage. При этом и сами, изобретатели, создатели, предприниматели новых компаний обычно не разделяют и не различают их, называя, как принято, модным на сегодняшний день словом «start-up».

Если провести анализ новых компаний, менее половины из них окажутся стартапами (start-up). В связи с этим возникают противоречия, которые основываются на различиях в оценке новых компаний, которая, в свою очередь, влияет на выбор стратегии развития компаний.

По мнению автора, называть все новые компании стартапами (Start-up) в корне не верно. Это лишь говорит о непонимании самой сущности стартапа (Start-up) и неумении определить, на какой стадии начального жизненного цикла находится новая компания. А такая позиция, как правило, вызывает трудности и проблемы, связанные с оценкой инвестиционных рисков и инвестиционной привлекательности новых компаний, а также при выборе грамотной стратегии развития компании, которая, разумеется, зависит от развитости компании, ее положения на рынке, стадии начального жизненного цикла. Кроме того, компании находящиеся на разных стадиях начального жизненных циклах, выступая перед инвесторами, находясь в неравных конкурентных позициях. Инвесторы, как правило, отфильтровывают компании достаточно быстро, «вычеркивают» из возможного списка инвестирования часто компании типа Seed или Start-up, так как они являются наиболее рискованными, и выбирают наиболее развитие и успешные компании на рынке, которые чаще всего уже имеют обороты, но которые уже сложно назвать стартапами (Start-up).

В целях успешного развития новых компаний, грамотного их управления и инвестирования с уменьшением возможных инвестиционных рисков, автор предлагает:

- разделять и различать новые компании на типы: Seed, Start-up, Early Stage, Expansion;

- организовывать встречи инвесторов и предпринимателей в зависимости от предложенных типов новых компаний, по каждому типу отдельно, и с теми инвесторами, которые, оценив, инвестиционные риски, готовы вкладывать средства в те или иные новые проекты или компании;
- оценивать инвестиционные риски и инвестиционную привлекательность в зависимости от типа новой компании;
- разрабатывать стратегии развития новых компаний, основываясь на правильном определении типа компании, и придерживаться данной стратегии.

© А.В. Каргина, 2014

УДК 330.5(075.8)

**Лиманская Татьяна Алексеевна,
Данилова Мария Валентиновна**
Студентка 4 курса ЭФ, СПбГМТУ, г. Санкт-Петербург, РФ
e-mail: limanskaja.ta@mail.ru

РАЗВИТИЕ РЫНКА ИСКОПАЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА И ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ВЕДУЩИХ РАЙОНАХ

Энергетическая картина мира все больше склонна к изменениям. Вектор потребления энергии движется в развивающиеся страны, такие как Китай, Индия и страны Ближнего Востока, которые на треть повышают мировой спрос на энергию. Появится ли возможность контролировать всемирное потепление климата – будет зависеть от развития энергетического сектора, который является источником двух третей объема выбросов парниковых газов в мире. Именно такой вопрос стоит перед мировым энергетическим рынком, одним из трендов которого стало доминирование ископаемых видов топлива.

Особое внимание стоит обратить на газовое топливо, так как оно является наиболее перспективным и в формировании газового рынка наблюдается положительная динамика.

В 2013 году мировое производство данного вида топлива увеличилось за счет развития добычи в Туркмении. А именно на 41 % к уровню 2010 года. Также заметный рост наблюдается в Катаре (на 26%), в Бразилии (на 16 %) и в Китае (8%). Стоит отметить и наращивание разработок месторождений нетрадиционных видов сырья в США – 8 % по сравнению с тем же 2010 годом.

Тогда как в России наблюдается снижение объемов добычи газа. В 2012 г. на 2,2 % - до 655 млрд. куб. м., а в 2013 г. приблизительно 5,3 %, что составляет около 620 млрд. куб. м.

Согласно прогнозу развития энергетики мира и России до 2040 года, в ближайшие 30 лет будут происходить следующие явления:

- Сохранится доминирование ископаемых видов топлива;
- Увеличение доли не углеродных энергоресурсов;
- Доля нефти и газа в мировом потреблении первичной энергии останется практически неизменной – 51,4 % к 2040 г.;
- Провал сланцевых технологий;
- Балансовые цены нефти не выйдут из диапазона 100-130 долл.\барр., цены на газ будут находиться с ними в хорошей корреляции
- Регионализация рынков нефти и газа, с выходом на заметно отличающиеся уровни цен;

- Наиболее существенный прирост абсолютных объемов потребления и доли в первичном энергопотреблении обеспечит газ

На данный момент, более 80% прироста спроса на газ приходится на развивающиеся страны. В связи с развитием газовой генерации, увеличится рост спроса, что позволит увеличить в 3 раза потребление в развивающихся странах Азии. Поэтому возрастание природного газа к 2040 году будет равно 60%.

Для удовлетворения растущего спроса развивающихся стран и компенсации падения добычи на действующих месторождениях потребуются не только активная разработка больших объемов новых месторождений, но и привлечение различных нетрадиционных источников газа. Таким образом, и на рынке жидких, и на рынке газовых топлив увеличивается значение нетрадиционных источников.

За счет больших объемов доступного по цене сланцевого газа, предложение на газовом рынке удерживается. По большому счету, в мире достаточно объемов доступных запасов, которые могут быть добыты к 2040 г. по цене ниже \$150 за тыс. м³. Доля нетрадиционных запасов растет. И к 2040 г. она достигнет 15% от всей добычи, в том числе 11% будет приходиться на сланцевый газ, 3% — на метан угольных пластов и 1% — на биогаз.

Стоит обратить внимание и на ценообразование. Пока на конкурентной основе в мире продается менее 40% газа, но эта доля будет расти. Быстрое развитие рынка СПГ будет усиливать этот процесс. Это будет происходить не только в Европе, что имеет значение для России.

Похожий процесс уже начался в Азии. И в ближайшее время ожидается поиск способов снизить цены.

Аналогичный процесс уже начался в Азии. И в долгосрочной перспективе покупатели будут все активнее искать способы снизить цены.

При этом вероятность формирования единого рынка газа к 2040 году очень мала – рынки по-прежнему будут разделенными.

Вероятнее всего, собственная добыча будет определять цены в Северной Америке.

В Европе также будет наблюдаться прямая зависимость – при падении собственной добычи, произойдет повышение цен.

Азия же свои усилия направит на разработку дорогостоящих месторождений.

Роль новых крупных игроков на рынке СПГ примут на себя такие страны как Канада, США, Австралия и Восточная Африка, а центром будет являться именно Азия.

Очевидно, что Россия потеряет ведущую роль на газовом рынке. Ограничения на треть уменьшат вклад углеводородного экспорта в ВВП страны и замедлят развитие экономики.

На данный момент есть несколько способов повышения конкурентоспособности российского экспорта углеводородов на мировых рынках, а именно:

1. Отказ от пошлин повысит внешнюю конкурентоспособность российских углеводородов и поспособствует увеличить объемы экспорта. Но прирост размеров вывоза будет меньше потери от снижения пошлины, накладываемой на весь объем, что сократит вклад экспорта в ВВП;

2. Радикальное повышение инвестиционной и энергетической эффективности российского ТЭК.

Сейчас в России ведется активная разработка новых месторождений газа. Существует ряд перспективных проектов, направленных на долгосрочную реализацию, таких как:

- a. Запуск второго завода по производству СПГ на Сахалине, а также реализация других проектов добычи транспортировки газа в регионе;

- b. Наличие богатых ресурсов природного газа в Арктике, которое благоприятствует освоению этой территории;

с. В рамках деятельности ОАО «Ямал-СПГ» запланировано строительство еще одного завода по производству СПГ. Его акционерами выступят: российский независимый производитель газа «НОВАТЭК» (80%) и французская компания «Total» (20%).;

д. ОАО «Газпром» вместе с японскими инвесторами, планирует построить здесь завод СПГ, мощность которого составит 10 млн. тонн в год. Строительство завода завершится не раньше 2020 г.;

В результате проведенного анализа перспектив добычи и потребления ископаемых видов топлива, можно сделать вывод, что в ближайшем будущем будут развиваться глобализационные процессы, а также при развитии газодобывающих комплексов Россия может занять лидирующее положение в мире. К сожалению, на данный момент, в России наблюдается обратная тенденция.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ ПОРТАЛ
2. «Эра газа» <http://reenergy.by/index.php/informatsiya/analitika-i-mneniya/502-era-gaza>;
3. ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT

© Т.А.Лиманская, М.В.Данилова, 2014

УДК 338.23

Розанова Елена Владимировна, студентка 4 курса
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Г. Калуга, РФ, E-mail: elena.rozanova.2012@mail.ru

Орехов Николай Андреевич, канд.экон.наук, доцент
КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, Г. Калуга, РФ, E-mail: kafedra-eco2@yandex.ru

МНЕДЖМЕНТ И РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА

Развитие современного промышленного предприятия предполагает замену старого оборудования и неэффективных технологий. Процесс замены может осуществляться внедрением нового оборудования или внедрением новой технологии. Для российских предприятий, в условиях перехода на новые виды продукции, диктуемые рыночной экономикой, часто развитие осуществляется внедрением нового оборудования, которое решает проблемы одной или нескольких производственных операций. При этом другие операции часто выполняются по старой технологии. То есть включение в производственный процесс нового, как правило, высоко эффективного оборудования не отменяет старую технологию. В результате ожидаемого эффекта в таком случае может и не быть.

Развитие производства возможно только при комплексном внедрении нового оборудования и новой общей технологии. Однако, особенность российских предприятий в дефиците финансовых средств, не позволяет решать проблемы комплексно. А это уже проблема собственников и менеджеров предприятия.

Система управления большинством российских предприятий мало изменилась за годы перестройки. Пропаганда сложившейся западной классической модели менеджмента в России встречает, с одной стороны поддержку, отмечая в менеджменте наличие отдельных направлений, прежде всего связанных с рыночной конкуренцией. С другой стороны, встречает непонимание, как осуществить те множественные рекомендации в области управления при административной, авторитарной системе управления отечественными предприятиями[1, с. 45].

В этих условиях все же российский менеджмент пытается, под напором рыночной конкуренции, сознательно изменить систему управления, добавляя в нее новые направления деятельности, такие как маркетинг, логистику, стратегическое развитие и др. Начинается возрождение на предприятиях деятельности по научным исследованиям и опытно-конструкторским работам (НИОКР). Это позволяет разрабатывать новые наукоемкие технологии или внедрять покупные с помощью служб НИОКР.

Глобализация мирового рынка требует у производителей благ централизации сил и средств, внедрения наукоемких технологий. В то же время требует всемерного развития индивидуализма и свободы. И эти условия необходимо создавать совершенствованием существующей модели управления, созданием новой армии менеджеров, вооруженных как мировым опытом управления, так и собственным российским опытом.

Опыт российских предприятий показывает для того, чтобы создать систему управления эффективной в настоящих условиях, необходимо повысить компетентность менеджеров и их интеллектуальный уровень. Достаточно большое число управленцев высшего звена предприятий коррумпированы и заняты в основном решением своих проблем, прежде всего обогащением. Такие управленцы редко направляют результаты деятельности на развитие предприятия, внедрение новых технологий и повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. В этом случае предприятие становится переходящим из рук в руки собственников как товар. Из которого каждый из следующих владельцев выжимает прибыль. И пока она есть, предприятие существует. В этом случае собственники стараются больше получить, чем вложить в развитие предприятия. При таком подходе многие предприятия становятся банкротами или же еле влечат свое существование.

Как отмечают отечественные экономисты, выход для российского менеджмента один: модернизация национальной модели управления ради сохранения базовых достижений в экономике и промышленности. В менеджменте стоит отказаться от роли руководителя как толкача производства и обязать руководителей заниматься развитием предприятия, расширением производства, рациональным распределением доходов в развитие и повышение конкурентоспособности предприятия[2, с. 52].

В менеджменте должны возрастать требования к методам распределения ресурсов предприятия с учетом конкуренции на рынке. Система управления бизнесом должна более гибко приспосабливаться к рыночному спросу.

Список используемой литературы:

1. Кретов И. И. Менеджмент на предприятии -М., 2004 г.
2. Мескон М. Х., Альберт М. Основы менеджмента. – М: Высшая школа, 2008.
© Е.В. Розанова, Н.А Орехов, 2014

УДК 330

Шайхлисламова Ильгиза Ильгизовна

студентка БФБашГУ, г. Бирск, РФ, E-mail: Ilgiza2011@yandex.ru

КРАТКИЙ ОБЗОР СИСТЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ

Банк - это финансовое учреждение, производящее, хранящее, предоставляющее, распределяющее, обменивающее и контролирующее денежные средства, обращение денег и ценных бумаг. В зависимости от форм собственности существуют

государственные, акционерные, кооперативные, муниципальные и смешанные Банки. Банк занимается кредитованием как юридических, так и физических лиц [2, с. 10].

Исходя из вышесказанного, любое подразделение Банка состоит из двух основных отделов:

- 1) отдел кредитования юридических лиц
- 2) отдел кредитования физических лиц

Основной целью отдела кредитования физических лиц является максимизация доходов банка от операций по кредитованию частных клиентов, обеспечение высокого качества кредитного портфеля. Главная задача отдела: эффективная реализация кредитной политики Банка путем организации кредитования физических лиц.

Кредиты предоставляются физическим лицам – гражданам Российской Федерации в возрасте от 18 лет при условии, что срок возврата кредита по кредитному договору наступает до исполнения 75 лет [1, с. 54]. Рассмотрение вопроса о предоставлении кредита имеет ряд особенностей и состоит из следующих шагов:

1. Оценка платежеспособности клиента (физического лица)

Служащий Банка выясняет у клиента цель приобретения кредита, разъясняет ему условия и порядок предоставления, знакомит с перечнем документов, которые необходимы для получения кредита, также предоставляет заявление на получение кредита. Срок рассмотрения вопроса о предоставлении кредита зависит от вида кредита и его суммы. С паспорта и других документов, подлежащих возврату клиенту, снимаются ксерокопии, делается отметка «копия верна».

Далее служащий Банка производит проверку предоставленных клиентом документов и сведений, указанных в документах и анкете и таким образом определяет платежеспособность клиента и максимально возможный размер кредита. Кредитующее подразделение направляет пакет документов юридической службе и службе безопасности Банка.

Юридическая служба, в свою очередь, анализирует представленные документы с точки зрения правильности оформления и соответствия действующему законодательству. Служба безопасности проводит проверку паспортных данных, места жительства, места работы Заемщика и сведений, указанных в анкете.

По результатам проверки и анализа документов юридическая служба и служба безопасности составляют письменные заключения, которые передаются в кредитующее подразделение.

Далее служащий Банка определяет платежеспособность Заемщика на основании справки с места работы о доходах и размере удержания, а также данных анкеты.

2. Предоставление кредита

Выдача кредита производится, в соответствии с условиями кредитного договора, как наличными деньгами, так и в безналичном порядке путем:

- 1) зачисления на счет Заемщика по вкладу до востребования
- 2) зачисления на счет пластиковой карточки Заемщика

В кредитном договоре обязательно должны быть указаны номер счета по вкладу или номер счета пластиковой карточки и учреждение, в котором открыт этот счет.

Одним из основных и главных показателей, определяющих возможность выдачи кредита является финансовая и социальная стабильность Заемщика.

При всех равных условиях предпочтение, конечно же, оказывается клиенту, имеющему более достаточные для погашения кредита стабильные расходы. Не

менее важным условием является длительный стаж работы на предприятии, в организации и более длительное проживание по данному адресу, так как полное и своевременное погашение кредита является неременным обязательством Заемщика, которое предусматривается кредитным договором и залогом успешного развития Банка.

Список использованной литературы:

1. Булатов А. С., *Экономика*. - М.: Юрист, 2002. - 896 с.
2. Мамедов О. Ю., *Современная экономика*. - М.: КНОРУС, 2010. - 320 с.

© И.И.Шайхлисламова, 2014

ОПТИМАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ САМОПРЕЗЕНТАЦИИ В НЕМЕЦКОЙ ДЕЛОВОЙ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ

Современная сфера деловой коммуникации достойна пристального внимания лингвистов, будучи одной из самых динамичных дискурсивных сфер. Её динамизм обусловлен стабильным развитием общества и бизнеса; востребованностью, активным, многоуровневым взаимодействием и обменом информацией между членами бизнес-сообщества на мировом уровне, глобализацией. Коммуникация, безусловно, важна и для успешной карьеры, так как решение многих задач в бизнесе строится на непосредственном взаимодействии людей в рамках различных ситуаций. «Деловое общение – это коммуникативная *предметно-целевая* и по преимуществу *профессиональная* деятельность». [5] Благодаря коммуникации осуществляется сбор, анализ и систематизация информации как внутри предприятия, так и за его пределами, обеспечивается необходимый уровень взаимодействия с деловыми партнерами, конкурентами, потребителями, поставщиками и т.д. [7, с. 9] Необходимо учесть и то, что социальный институт «деловое сообщество» влияет на средство коммуникации – язык общения. Более того, ценности современного бизнес-сообщества диктуют конкретные *стратегии* и *тактики коммуникативного взаимодействия* его участников в определенных *ситуациях*.

Коммуникативная стратегия – это сложное понятие, которое разные отрасли лингвистики трактуют не одинаково. В широком смысле коммуникативная стратегия – это целенаправленно спланированное поведение одного из партнеров в ситуации общения. В узком смысле, под стратегией понимается цепь коммуникативных выборов тех или иных речевых действий и языковых средств для достижения целей. Стратегический замысел определяет выбор средств и приемов его реализации, следовательно, речевая стратегия и тактика связаны как род и вид. Спецификой речевых стратегий вообще и речевых тактик в частности является *комплексность* использования средств для достижения цели. Сама последовательность высказываний может быть тактически мотивирована, а в одном высказывании могут быть стратегические смыслы разного порядка. [4, с.114]

В сфере деловой коммуникации особый интерес представляет своеобразная ситуация – процесс **подачи заявления (Bewerbung)**. Это один из первых и при этом решающих актов коммуникации в профессиональной сфере. Смоделировать ситуацию для определения условий, влияющих на речевое планирование, помогает лексическое значение слова **die Bewerbung**, которое обозначает: «1) *заявление* (напр., о принятии в учебное заведение, о назначении на должность), *просьба*; 2) *юр. соискание*; 3) *экон. просьба, рекламирование*». [6] Коммуникативная ситуация такова: заявитель, соискатель – это **коммуникатор**. Его конечная цель – быть принятым на работу, зачисленным в учебное заведение и т.п. Он передаёт **информацию о себе** и своих намерениях **коммуниканту**: абстрактному лицу (фирме, организации, фонду) или же конкретному лицу (ответственному по персоналу, директору, члену жюри) **в письменной форме**. Соответственно, от данного акта ожидается **эффект** – изменение в знаниях ответственного лица о заявителе, смена его установок и принятие решения о приглашении на собеседование и т.д..

Мы сразу обнаруживаем, что особое место в этой ситуации занимает *специфическое информирование* о себе и своих намерениях, то есть **самопрезентация** (англ. self-presentation) – акт самовыражения, направленный на создание *определенного впечатления у аудитории*, в качестве которой может выступать как отдельный человек, так и группа людей. [8] Самопрезентация является одним из средств достижения целей в деловой сфере, используемое не только при подаче заявления в начале карьерного пути, но и в целом по ходу профессиональной деятельности для достижения различных целей. Цели и задачи самопрезентации, а значит и особенности её вербальных стратегий и тактик, формируются не только исходя из конечных целей коммуникатора, но под воздействием *ситуативных условий*. А именно, этот акт осуществляется не при личной встрече, а в письменной форме, значит, документы соискателя – их *форма и содержание*, принимают на себя все задачи самопрезентации.

Традиционно в Германии подается пакет документов на заявление (*Bewerbungsmappe*), который обычно включает: *титульный лист, сопроводительное (мотивационное) письмо, текст биографии и приложения* в виде отзывов, рекомендаций, свидетельств об образовании, дипломов, сертификатов и прочего, что может продемонстрировать успехи или подкрепить аргументы соискателя. Обратим внимание, что если работодателем или иной инстанцией установлены конкретные требования к документам, их форме и содержанию, заявитель должен строго соблюдать их. Сегодня в Европе вакантные рабочие места, на которые претендуют больше чем 100 человек – уже не редкость. Соискатели говорят не просто о массовом поиске вакантных мест, а о настоящем марафоне заявок («*Bewerbungsmarathon*») с сотнями разосланных заявлений. [3, с.9] Перед рядовым кадровым сотрудником стоит задача воспринять и систематизировать огромный объем информации. Поэтому нормой стал тот факт, что все заявления вначале лишь поверхностно просматриваются, в итоге 3/4 их эксперты посвятят не более чем 30 секунд. Очевидно, что соблюдение формальных условий очень важно для эффективной самопрезентации, поскольку все шансы убедить превосходным содержанием текстов сойдут на нет, если не соблюдены формальности. [1, с.159] Исходя из этих условий, соискателю важно аккуратно оформить папку, а главное, в соответствии требованиям оформить тексты так, чтобы произвести благоприятное впечатление. Ведь если, допустим, загибы бумаги выдадут небрежное отношение, заявление даже не будут читать.

Сопроводительное письмо и биография (*Anschreiben* и *Lebenslauf*), несомненно, важнейшие тексты в пакете документов, так как тактики и стратегии самопрезентации реализуются по большей части именно в них.

Прежде всего, в письме заявитель может стратегически наладить открытый, доверительный контакт с коммуникантом. Это можно сделать, во-первых, сформулировав максимально информативный заголовок: «**Bewerbung als Arzt im Praktikum, Ihre Stellenanzeige vom ... in der ZEIT**», который ясно и однозначно сигнализирует о цели общения. Во-вторых, употребив корректное личное обращение, столь важное потому, что «в случае, когда заведомо известно, кто примет заявление, традиционное нейтральное обращение *Sehr geehrte Damen und Herren* будет трактовано как недостаток внимания или вовсе халтура со стороны заявителя». [1, с.172] В-третьих, в конце совершив дополнительный коммуникативный ход: не завершать письмо типичной формулой «*Über eine Einladung zum Vorstellungsgespräch würde ich mich freuen*», а активно побудить к действию, указав, например, контактный номер телефона: «*Sie wollen mich persönlich kennen lernen? Dann greifen Sie zum Hörer. Mobil bin ich jederzeit erreichbar unter ...*» [2, с.82] Этим же соискатель продемонстрирует и подчеркнёт тактичность и вежливость в рамках самопрезентации.

Формулировками первых предложений в сопроводительном письме заявителю предстоит заинтересовать коммуниканта. Здесь, можно применить *тактику похвалы*, изъяснив мнение о фирме или предстоящих заданиях: «*Aus persönlicher Erfahrung als Sales Officer ist mir Ihre Firmenphilosophie als überaus serviceorientiert und multikulturell orientiert bekannt. In solchem Arbeitsumfeld sehe ich die besten Chancen, mich als kommunikativ-unterstützender und flugverkehrsinteressierter Mitarbeiter einzubringen*». Заметим, что в этом высказывании с той же целью реализуется *стратегия солидаризации с целевой инстанцией*, то есть с фирмой, её философией, производственными задачами и целями. Так соискатель не только привлечёт больше внимания к своей личности, но и выгодно продемонстрирует профессионализм и осведомлённость в частной сфере деятельности. [2, с.71]

Поскольку основная цель сопроводительного письма – показать соответствия требованиям целевой инстанции (которые обычно указываются в объявлении об открытой вакансии), заявитель может тактически подчёркивать это всеми возможными лексическими и синтаксическими способами. Поэтому прибегают к дополнительным средствам: «*Die ausgeschriebene Stelle trifft genau meine Interessen und Fähigkeiten:...*» – лексике с выраженной семантикой соответствия, наречиям, инверсии. Ещё один удачный пример: «*Meine Berufserfahrungen decken sich mit Ihren fachlichen Anforderungen*». [2, с.83] Соответствия можно тактически акцентировать с помощью имитации непосредственного общения: «*Sie suchen jemanden, der mit lebhaftem Kundenbetrieb umgehen kann? – Kein Problem, denn ich habe Freude am Umgang mit Menschen! Sie erwarten jemanden, der fehlerfrei schreibt? – Kein Problem, ich beherrsche die deutsche Sprache sehr gut (schon zu Schulzeiten war ich als «DUDEN-Ersatz» gefragt)*», для чего используются эллиптические конструкции. Так подробно описав себя и свой образ деятельности с помощью характеризующих слов-«сигналов»: *zuverlässig, effizient, fehlerfrei* и т.д., соискатель реализовал тактику *акцентирования объективной информации о себе*. [2, с.112] Здесь же мы видим, что умеренная образность может способствовать самопрезентации в деловой коммуникации. Замечено, что яркие метафоричные образы влияют на людей намного сильнее, чем ряды убедительных, но сухих аргументов. Поэтому *создание живого образа* – довольно эффективная тактика самопрезентации, поскольку такие образы лучше запоминаются: «*Auch behalte ich selbst in stressigen Situationen stets meinen Humor und vor allem einen kühlen Kopf*», для этого можно использовать фразеологизмы и оценочную лексику. [2, с.117]

Чтобы подчеркнуть личную значимость и достигнутые успехи при самопрезентации, соискателю в сопроводительном письме имеет смысл тактически делать *акцент на результатах в настоящем времени*, а не в прошедшем. Поэтому освещая образование, лучше не перечислять навыки, а чётко показать результат учёбы – то, кем соискатель стал. Неинформативному варианту «*Ich habe Geologie studiert*» предпочтительнее более конкретное: «*Ich bin Diplom-Geologe*», и не «*Ich habe Anglistik und Germanistik studiert*», а именно «*Ich habe den M.A. in den Fächern Anglistik und Germanistik*». [2, с.83]

Успешно реализовать самопрезентацию можно и в тексте биографии, которая традиционно составляется в табличной форме. Например, если использовать не *хронологическое* членение информации о карьере, а *тематически-функциональное*, разделив виды деятельности по темам и детализировав избранные аспекты, выгодно выделив важную для инстанции информацию. Функциональная биография сместит внимание с возможных «белых пятен» («*weisse Stellen*», «*Lücken*»), без того, чтобы

скрывать их. Таким образом, тактически акцентируя ожидаемую информацию, можно не только выгодно обратить внимание на важные для целевой инстанции навыки и опыт, но и выгодно продемонстрировать умение расставлять приоритеты.

Казалось бы, свобода реализации тактик и стратегий самопрезентации в узких рамках деловой коммуникации завершается. Однако в некоторых сферах профессиональной деятельности (например, в творческих профессиях) можно использовать дополнительный текст, который неожиданным образом привлечёт внимание к личности соискателя и сделает тактический *акцент* на его *отличительных качествах*. Это так называемая «третья страница» («*dritte Seite*»), документ в свободной форме. В ней могут быть от руки написаны несколько строк о жизненной позиции и философии, дизайнер может создать рисунок-автопортрет, а повар – приложить меню с оригинальным заголовком «*diese Gerichte hat mein Chef besonders gemocht*». [1, с.223] Текст более личного характера на «третьей странице», концентрирующий внимание на выдающихся чертах соискателя может выглядеть так: «**Zu meiner Person:** Zu meinen besonderen Eigenschaften gehört die Fähigkeit, Schwachstellen, aber auch Potenziale schnell zu erkennen und Konzepte kommunikativ im Team zu entwickeln. Gleichzeitig bin ich ein Mensch, der betriebswirtschaftlich sowie allgemein in Gesamtzusammenhängen denkt und mit Weitblick plant». [1, с.225]

Таким образом, мы видим, как определённые целенаправленные сигналы на разных уровнях языка, реализуют коммуникативные стратегии и тактики, в комплексе способствуя успешной самопрезентации в деловой коммуникации, в том числе письменной. В целом речевые тактики и стратегии самопрезентации зависят от того, какие личные качества, компетенции и опыт заявитель намерен выделить, создавая свой особый, выделяющийся **образ**, чтобы произвести соответствующее впечатление на свою целевую аудиторию.

Список использованной литературы:

1. Hesse J., Schrader H.C. Bewerbung Beruf & Karriere / Das große Hesse/Schrader-Bewerbungshandbuch: Alles, was Sie für ein erfolgreiches Berufsleben wissen müssen. Berlin : Stark Verlagsgesellschaft, 2013. – 560 S.
2. Kunkel-Razum K., Scholze-Stubenrecht W. Duden Erfolgreich bewerben. Mannheim : Dudenverlag, 2004. – 189 S.
3. Rodatus A., Willman H.G. Duden Ratgeber – Das erfolgreiche Vorstellungsgespräch: Sich optimal vorbereiten - sich souverän präsentieren: Von der optimalen Vorbereitung zur souveränen Selbstpräsentation. – 2. aktualisierte und überarbeitete Auflage. Mannheim, Zürich : Dudenverlag, 2013. – 192 S.
4. Иссерс О. С. Коммуникативные стратегии и тактики русской речи. Изд. 5-е. М. : Издательство ЛКИ, 2008. — 288 с.
5. Колтунова М. В. Деловое общение. Нормы. Риторика. Этикет. Учеб. пособие для вузов. М. : Экономика, 2000. – 153 с.
6. Большой немецко-русский словарь по общей лексике в 3-х томах. / Лепинг Е.И., Страхова Н.П., Филичева Н.И. и др. Под общ. рук. Москальской О.И.– Т.1 М.: Русский язык-Медиа, 2000. – 688 с.
7. Панфилова А. П. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности: Учебное пособие. – 2-е изд. СПб.: ИВЭСЭП, 2004. – 495 с.
8. Психология общения. Энциклопедический словарь / Под общ. ред. А.А. Бодалева. М.: Изд-во «Когито-Центр», – 2011. – 600 с.

© И.В. Голубкова, 2014

КРОСС-КУЛЬТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ НА МАТЕРИАЛЕ СТАТЕЙ ПО МАТЕМАТИКЕ

Успешное иноязычное общение невозможно без знания другой культуры, стереотипов во время общения. Культура - это контекст, в котором мы существуем, думаем, чувствуем и взаимодействуем с другими.

Под кросс-культурными коммуникациями мы понимаем общение и взаимодействие людей — представителей различных культур. Термин «кросс-культура» — прямой перевод с английского слова Cross Culture, что можно перевести как «пересечение культур». Интересно, что за рубежом, в названиях книг по кросс-культурным коммуникациям, так или иначе, присутствуют выражения «на грани культур», «на пересечении культур», «столкновение культур» и т. д. Тем самым подчёркивается проблематичность кросс-культурного общения, акцентируются различия, а не сходства.

Поскольку знакомство с понятием «кросс-культурные коммуникации» произошло в нашей стране не так давно, общепринятая практика употребления понятий в этой сфере пока не сложилась. На сегодняшний день можно встретить следующие фразы-определения, выражающие суть кросс-культурных коммуникаций: интернациональные, международные, межкультурные, межэтнические, межнациональные, мультикультурные, и т. д.

Безусловно, профессионалы, изучающие явления кросс-культурного порядка в рамках своих дисциплин — лингвистики, педагогики, психологии, дипломатии, и т. д. — вправе использовать и используют более привычные определения — и понимают друг друга без труда. За рамками понимания могут остаться лишь нюансы, доступные узким специалистам.

Язык является, конечно, основой формирования человеческих групп, будучи средством выражения мыслей и чувств, средством коммуникации. Следовательно языковые различия могут оказать влияние на реализацию успешного обмена информацией.

Одной из проблем в кросс-культурном исследовании является лингвистическая равноценность текста языка-оригинала и текста языка-перевода.

Но даже в том случае, если слова, используемые в обоих языках, одинаковы, нет гарантии того, что эти слова имеют в точности то же значение, с теми же нюансами, в обеих культурах. Для большинства слов чрезвычайно сложно подобрать точные эквиваленты перевода.

Такие тонкие различия существуют всегда и неизбежны при проведении кросс-культурного исследования. Кросс-культурным исследователям нужно иметь представление о проблемах языковой эквивалентности, чтобы не спутать языковые различия с культурными, которые они желают найти. Достижение «абсолютной» эквивалентности между двумя языками невозможно, и этот факт нужно учитывать при оценке кросс-культурного исследования. Проницательный исследователь или потребитель исследования должен уметь включать подобные тонкие влияния в свою интерпретацию данных [1, с.203].

Проведём кросс-культурное исследование интерференции при функционировании математической терминологии на материале статей по математике.

Рассмотрим следующий пример перевода с английского языка на русский: «an ordered pair of two equal elements – упорядоченная пара из одинаковых элементов». Как видно из примера выше, в русском варианте перевода словосочетания отсутствует слово «two», так как, скорее всего, автор не счёл нужным ещё раз уточнять тот факт, что пара состоит из двух элементов. Данный пример свидетельствует о том, что для культуры англоговорящих людей характерна своего рода избыточность информации. Это не единичный пример: так словосочетание «grouping together» автор переводит одним словом «соединение», что для русскоговорящих людей вполне понятно, так как слово «соединение» подразумевает наличие уже в одном слове «вместе».

Что же касается культур, то здесь можно говорить о низконтекстных и высококонтекстных культурах общения.

Различие между высоко- и низконтекстными культурами общения помогает понять, почему, например, так отличаются друг от друга восточный (высоконтекстный) и западный (низконтекстный) стили, почему восточные люди предпочитают косвенную вербальную коммуникацию и символизм прямому утвердительному способу коммуникации, используемому западными людьми.

Можно сделать следующий вывод на основании выше продемонстрированных примеров: англоязычная культура общения относится к низконтекстному стилю, а культура русскоговорящих всё-таки ближе к высококонтекстному стилю.

Сравнивая и анализируя переводные статьи с английского языка на русский и с русского языка на английский, убеждаешься в том, что кросс-культурное исследование можно и нужно проводить не только на текстах с общеупотребительной лексикой, но и на материале спецтекстов, в частности, по математике.

Список использованной литературы

1. Мацумото, Д. Психология и культура. – 1-е изд., 2003 г. – 720 с.

© Н.Л. Потапова, 2014

**СОЦИАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО В КОНСТИТУЦИЯХ
ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**

Опыт европейских государств показывает, что социальное государство – это наиболее целесообразный способ соединения начал свободы и солидарности в целях обеспечения благополучия личности и развития общества. Сегодня один из принципов деятельности демократического государства состоит в создании условий, обеспечивающих такой жизненный уровень, который позволял бы любому члену общества не только существовать, но и активно проявлять себя как личность.

Еще в XIX веке в Европе предметом обсуждения стал социальный вопрос. Он был порожден переходным характером раннего капитализма, когда рушился традиционный уклад нижних слоев общества, что сопровождалось их массовым обнищанием и социальной деградацией.

В науке конституционного права считается, что законодательное отражение идея социального государства впервые получила в Веймарской конституции Германии 1919 г. [1, с.211], принятой в условиях революционных событий. Она вошла в историю как первая социальная конституция (до этого существовали так называемые инструментальные конституции, где не было или почти не было социальных положений, кроме «священного права частной собственности»).

В Веймарской конституции не использовалось словосочетание «социальное государство», однако в ней содержались многие положения такого характера: говорилось о справедливости в хозяйственной жизни, о «цели обеспечить для всех достойное человека существование» (ст. 153), о том, что собственность должна «в то же время» служить общему благу (ст. 158), о рабочих советах, которые совместно с предпринимателями участвуют в установлении заработной платы и условий труда (ст. 165), содержались разделы об образовании и другие положения по социальным вопросам [2, с.23].

Веймарская конституция 1919 года все же не была, видимо, первой в истории социальной конституцией. В результате революции 1910-1917 гг. Учредительным конгрессом, в составе которого входило несколько рабочих и крестьян, в Мексике была принята Политическая конституция Мексиканских Соединенных Штатов 1917 г. (действует с поправками и поныне). Социальные мотивы, связанные с концепцией социального государства, в ней были выражены, пожалуй, более отчетливо, чем в Веймарской конституции. В ней говорилось о «непрерывном улучшении экономического, социального и культурного уровня жизни народа» (ст.3), о «более справедливом распределении доходов и богатств» в целях полного осуществления свободы и достоинства индивидов, групп и социальных классов (ст. 25), о социальной справедливости и социальной ответственности (ст. 25).

Некоторые положения, относящиеся к аспектам социального государства, содержались в австрийском Федеральном конституционном законе 1920г. (исключение классовых привилегий в ст. 7, признание (государственное признание) бедных, ст. 12), в более отчетливой форме – в Конституции Ирландии 1937 г., тоже принятой на волне

революционных событий [3, с.211]. В ней говорилось, что «право собственности должно регулироваться в соответствии с принципом социальной справедливости» (ст. 43), о «недопустимости концентрации собственности в руках немногих индивидов» (ст. 45), о том, что «государство должно защищать население от несправедливой эксплуатации» (ст. 45).

Много социальных положений содержалось в Конституции Италии 1947 г., которая существенно отличалась, да и сейчас отличается, от многих других, в том числе значительно более поздних, конституций капиталистических стран. В ней содержались разделы (II и III), посвященные этико-социальным и экономическим отношениям. Конституция, в частности, провозглашала Италию государством, основанным на труде (ст. 1).

В конституционных актах некоторых государств содержатся интересные положения о социальном характере отношений в этих странах, не встречающиеся в Конституции России. «Прежде всего, – как на это указал В.Е. Чиркин, – это относится к норме о социальной солидарности. Такие положения имеются в основных законах развитых стран (Италия), развивающихся (Египет), посттоталитарных (Чехия). В ст. 20 Конституции Польши 1997 г. говорится о «солидарности, диалоге и сотрудничестве социальных партнеров» [4, с.82].

В некоторых зарубежных конституциях (Греция, Египет, Шри-Ланка и др.) провозглашается принцип социальной справедливости. О справедливости как высшей ценности говорится в Конституции Испании 1978 г. (ст. 1), о справедливом обществе – в Конституции Португалии 1976 г. (ст. 1) и т.д.).

Те или иные социальные положения теперь фактически содержатся во всех конституциях, принятых после Второй мировой войны. Они есть в конституциях постсоциалистических стран Восточной Европы, в Египте (1971 г., действует в ред. 1980 и 2007 гг.), Сирии (1973 г.), Йемене (1995 г.) и других странах. В ст. 13 афганской Конституции 2004 г. говорится о задаче «повышения публичного жизненного уровня», в ч. 2 ст. 28 иракской Конституции 2005 г. – о гарантиях минимального уровня, необходимого для жизни.

В ст. 7 Конституции Йемена сказано об «исламской социальной справедливости в экономических отношениях». Она устанавливает, что «государственная экономическая политика основывается на научном планировании» (ст. 9), «труд есть честь, право и необходимость для общественного прогресса» (ст. 29), провозглашаются социально-экономические права.

Нет необходимости цитировать другие конституции. Из сказанного видно, что те или иные социальные положения – необходимая составная часть конституций самых различных регионов мира. В настоящее время общая идея такого подхода к социальному государству в науке европейских стран заключается в утверждении о том, что социальное государство сопряжено с введением демократии в сферу экономических и социальных отношений (презюмируется, что в области политики демократия существует уже давно).

Нет термина «социальное государство» и положений о социальной политике в «старых» действующих конституциях, например в Конституции США 1787 г. или норвежской 1814 г., но такая политика находит законодательное выражение и на практике осуществляется государством. В США действует социальное законодательство, хотя и менее развитое, чем в Европе. На социальные нужды из государственного бюджета идет большая доля, чем в России, а практика «норвежского социализма» широко известна в мире.

Термин «социальное государство» не используется также конституциями стран тоталитарного социализма (КНДР, Куба и др.), где принято определение «социалистическое государство».

Список использованной литературы:

1. Алебастрова И.А. Конституционное право зарубежных стран. – М.: ТК «Велби», Изд-во «Проспект», 2007. –С.211.
2. Конституционное право зарубежных стран / Под ред. Баглая М.В., Лейбо Ю.И., Энтина Л.М. – М.: Норма, 2004. –С.23.
3. Конституции государств Европы. Т. 1. – С.211.
4. Чиркин В.Е. Конституция: российская модель. – М.: Юрист, 2002. – С. 82.

© М.Г.Зарецкая, 2014

УДК 347.91/95

Темзоков Азамат Капланович

ст. преподаватель МГТУ, г. Майкоп

e-mail:Zarmarina76@mail.ru

РОЛЬ СУДА В ПРИМЕНЕНИИ ИНСТИТУТА ПРОЦЕССУАЛЬНОГО СОУЧАСТИЯ

В действующем ГПК РФ нет четкого критерия, позволяющего определить, в каких случаях применение соучастия отвечает требованиям процессуальной экономии и повышению эффективности судопроизводства, а в каких - вызывает противоположные последствия.

Ввиду этого законодателем созданы условия для активной роли суда при разрешении вопроса о необходимости применения соучастия в конкретной ситуации.

Действия суда при неполном составе обязанной стороны определены в абз. 2 ч. 3 ст. 40 ГПК РФ, но порядок действий суда при необходимом и факультативном соучастии должен быть различным.

Необходимое соучастие предполагает наличие общей обязанности нескольких должников, следствием чего должно быть наступление ответственности (в виде понуждения к исполнению обязанности) для нескольких обязанных лиц. Возложение ответственности на лицо, не привлеченное к участию в деле, является безусловным основанием для отмены судебного решения. Поэтому во всех случаях необходимого соучастия суд обязан привлекать к участию в деле в качестве соответчиков всех обязанных лиц.

Такое полномочие суда подвергается критике на том основании, что подобная множественность действительно является основанием обязательного процессуального соучастия, но лишь в случае, когда этого требует истец. Однако материальное правоотношение регулируется нормами законодательства, определяющими права и обязанности его участников, которые обязательны как для субъектов правоотношения, так и для суда. Поэтому, представляется необходимым признать за судом право (одновременно являющееся его обязанностью) привлекать в качестве соучастников всех обязанных лиц, но при принятии решения суд должен учитывать мнение истца о возложении ответственности на конкретного соответчика [1, с. 697].

Характер действий суда по привлечению участников процесса в тех ситуациях, когда особенности спорного материального правоотношения свидетельствуют о многосубъектности управомоченной стороны, полностью зависит от волеизъявлений лиц, наделенных правом требования.

На стадии подготовки дела к судебному разбирательству суд обязан определить состав лиц, обладающих правом присоединиться к заявленному иску и участвовать в деле в статусе соистцов. Суд должен известить таких лиц о том, что в производстве суда находится дело, решение по которому затрагивает их интересы, и предложить выразить свою позицию относительно вступления в процесс в качестве соистца. Возможность извещения указанных лиц в настоящее время отражена в абз. 2 п. 23 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 24 июня 2008г. № 11 "О подготовке гражданских дел к судебному разбирательству". Указанное извещение имеет значение для определения статуса таких лиц в качестве участников процесса:

если будет предъявлен иск, аналогичный уже заявленному, то управомоченный субъект вступает в дело в качестве соучастника (соистца);

если извещенное лицо сочтет, что его права нарушены как ответчиком, так и первоначальным истцом, то оно может вступить в дело в качестве третьего лица, заявляющего самостоятельные требования относительно предмета спора;

если управомоченное лицо не заявит исковые требования, то суд, на основании ч. 1 ст. 43 ГПК РФ, обязан привлечь его к участию в процессе в качестве третьего лица, не заявляющего самостоятельных требований относительно предмета спора.

Применительно к факультативному соучастию разрешение вопроса о возможности его использования в каждом конкретном случае отдано на усмотрение суда, которому надлежит руководствоваться соображениями целесообразности: частью 4 статьи 151 ГПК РФ суду предоставлено право с учетом мнения сторон объединять в одно производство однородные дела, если суд «признает, что такое объединение будет способствовать правильному и своевременному рассмотрению и разрешению дела» [2, с. 6-10].

Исходя из формулировки закона («с учетом мнения сторон») высказанное мнение сторон отнюдь не является для суда обязательным. Представляется, что решение данного вопроса исключительно мотивами и инициативой суда может привести к нарушению прав сторон. В связи с этим предлагается соединение нескольких однородных исковых требований для возникновения факультативного соучастия производить именно с согласия сторон, а не просто с учетом их мнения, как это указано в ч. 4 ст. 151 ГПК РФ.

При возникновении факультативного соучастия по п. 2 ч. 2 ст. 40 ГПК РФ суд вправе разъяснить истцу наличие у него возможности предъявить иск не только к лицу, указанному им в исковом заявлении, но и к другим обязанным субъектам (если таковые известны суду), однако вменять данные действия суду в обязанность нельзя, поскольку вынесение решения по заявленному истцом требованию не лишает его права в будущем предъявить требования и к другим лицам, имеющим перед ним обязанность, вытекающую из того же самого юридического факта. Если нарушенное право не имеет общего характера для нескольких лиц (то есть не усматривается невозможность рассмотрения дела в отсутствии других управомоченных лиц), то суд не обязан извещать потенциальных соистцов об имеющемся в его производстве иске.

Именно активная роль суда является гарантией вынесения законного решения по делу, однако отсутствие в процессуальном законе четкого алгоритма действий повышает вероятность совершения судебных ошибок. Поэтому, несмотря на то, что в практике высших судебных органов проблема привлечения к участию в деле управомоченных субъектов частично получила разрешение, полагаем необходимым именно законодательное закрепление порядка действий суда в ситуациях, когда ему стало известно о наличии управомоченных лиц, не вступивших в процесс в качестве соистцов [3, с. 43].

В связи с этим предлагается дополнить ч. 3 ст. 40 ГПК РФ абзацем следующего содержания: «В случае если иск предъявлен не всеми лицами, которым принадлежит

оспариваемое право, суд обязан известить известных суду потенциально управомоченных субъектов спорного правоотношения о наличии права заявить иски о требованиях. В случае подачи искового заявления, суд привлекает их к участию в деле в качестве соистцов. После привлечения соистца или соистцов подготовка и рассмотрение дела производятся с самого начала». Когда рассмотрение гражданского дела в суде осложнено множественностью лиц в процессе, интерес сторон имеет особое значение, поскольку выступает в качестве фактора, порождающего или исключающего соучастие.

При изучении вопроса о роли юридического интереса в возникновении в деле процессуального соучастия имеет наибольшее значение не столько осознание лицом, обладающим правом на судебную защиту, наличия такого права, как желание и намерение этим правом пользоваться.

Интерес истца в судебном разрешении спора в его пользу является одним из основных условий возбуждения гражданского дела и должен рассматриваться как необходимый субъективный волевой компонент процесса. Возникновение соучастия на стороне истца возможно только в том случае, если в судебном разрешении спора заинтересовано два и более участника многосубъектного материального правоотношения, которые полагают, что ответчиком (ответчиками) были нарушены их права. Если же вступить в гражданский процесс в качестве истца желает только одно лицо, участвовавшее в спорном правоотношении в качестве управомоченного лица, соучастие на стороне истца не возникает.

Роль интересов истца при пассивном обязательном соучастии не имеет, в силу положения абз. 2 ч. 3 ст. 40 ГПК РФ, решающего значения для определения состава обязанных сторон при рассмотрении дела в суде. Круг обязанных субъектов в конкретном правоотношении определяется нормами закона, поэтому привлечение их всех к участию в деле является необходимым условием полного и объективного исследования всех обстоятельств дела, но на стадии вынесения решения суд должен учитывать мнение истца при возложении ответственности на конкретного ответчика.

Согласно одному из основных признаков соучастия право требования (или обязанность) одного из соучастников не исключает право требования (или обязанности) другого. Отсюда вытекает утверждение о том, что интересы соучастников внутри группы, занимающей сторону истца или ответчика, не должны противоречить друг другу.

Главным критерием, позволяющим судить об общности интересов соучастников является то, что интересы одного соучастника не могут быть удовлетворены за счет отказа в удовлетворении интересов другого. В противном случае интересы участника материального правоотношения получают свое выражение в форме самостоятельного требования или обязанности.

Список использованной литературы:

1. Филиппов С.А. Проблемы обязательного соучастия в гражданском судопроизводстве. (Теоретические и практические аспекты) // Российское законодательство в современных условиях. Материалы VII ежегодной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Брянск, 9 октября 2009 г. В 2-х т. Т. 1. - Брянск: Группа компаний "Десяточка", 2009. - С. 697-706.

2. Комаров И.С. Встречный иск - разновидность соединения исков // Арбитражный и гражданский процесс. - 2012. - № 6. - С. 6 - 10.

3. Филиппов С.А. Теоретические и практические аспекты гражданского процессуального соучастия: монография / Филиппов С.А. - М., Саратов: РПА Минюста России, 2012. - С.43.

© А.К. Темзиков, 2014

СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ПРАВОСОЗНАНИЯ

Правосознание представляет собой особое явление весьма сложное, структурированное, интересующее во все времена умы человечества. Общеизвестно, что правосознание представляет собой одну из форм общественного сознания, в систему которого включены понятия чувств и эмоций, выражающих отношение общества к праву как действующему, так и желаемому.

Т.В. Синюкова отмечает, что правосознание выступает в качестве измерения правовой реальности и наиболее полно отражает духовную сущность права [1, с.556]. Также существует точка зрения о том что, правосознание явление непосредственное, не наблюдаемое [2, с.159]. В философско-правовой науке правосознание принадлежит к наиболее значимой категории, наряду с такими понятиями как «право», «правовая культура», «правопонимание» и т.д., вместе с тем и сегодня проблема формирования и изучения сущности правосознания в научных кругах остается одной из самых актуальных.

Такие великие философы и мыслители как Платон, Аристотель, И. Кант, Г.В.Ф. Гегель, Т. Гоббс в понятиях справедливости, нравственности, духа искали ответы на вопрос о формировании настроения общества к праву.

Существенный вклад в развитие категории правосознания, дефиниции нормального, целостного правосознания внес русский философ И.А. Ильин, который тщательно исследовал природу данного феномена.

Следует отметить, что без правильного правосознания немыслимы ни правовые реформы, ни построение полноценного гражданского общества, ни построение правового государства.

Во второй половине XIX в. впервые был поставлен вопрос о правосознании, его функции и роли в самой системе права и общества, однако, несмотря на многочисленные изучения этого феномена, он и на сегодняшний день является актуальным и дискуссионным.

Введенное С.С. Алексеевым, понятие о правосознании как о явлении чисто субъективном, состоящем из представлений людей (общества в целом) о праве, из субъективного отношения (субъекта права, либо носителя правовых знаний) к самому феномену права его ценности, правовой психологии не может в полной мере раскрыть всей сути этого явления [3, с.112]. Для системного анализа и четкого представления о правосознании необходимо привести и ряд других определений, высказанных учеными.

Общеправосудный, религиозный оттенок указанному феномену придал И.А. Ильин в уникальном труде «О сущности правосознания», который для многих ученых стал классическим и своего рода первоисточником, к которому следует обратиться при изучении категории правосознания.

М.В. Захарова указывает, что И.А. Ильин искал и находил безошибочно корни данного правового феномена в этическом контексте [4, с.37].

В то время как, для Фарбера правосознание есть механистическая теория, И.А. Ильин, как истинный философ видел в данном феномене «инстинктивное правочувствие», в

котором реализуется совесть и собственная духовность, правосознание без религиозного чувства представляет собой черствую форму. Ученый, также отмечал, что правосознание может приобретать негативный характер, быть своекорыстным, низменным, однако оно все равно остается правосознанием.

Так, Н.Л. Гранат указывает, что правосознание есть форма или область человеческого сознания, представляющая собой явление идеальное, непосредственное не наблюдаемое [5, с.378]. По мнению Е.А. Лукашевой это общественное сознание, выступающее как система оценок права, взглядов относительно него, представлений и настроений чувств общества, которые определяются материальными условиями жизни общества, установлении в нем правового режима, соответствующего целям и интересам общества [6, с.65].

Согласно определению, изложенного Н.Я. Соколовым, который, как и большинство ученых, придерживается точки зрения о правосознании как о форме общественного сознания, он также высказывает идею о том, что оно является и совокупностью взглядов, идей, убеждений, представлений, настроений, чувств, эмоций, как всего общества в целом, так и отдельного индивида, социальной группы, относительно роли права в развитии и функционировании общества, а также в установлении порядка [7, с. 486].

В научных кругах существует довольно большое количество дефиниций правосознания. Безусловно, что понятийная окраска и толкование правосознания обусловлено различной сферой его применения, а также особенностью задач, которые диктуются в изучаемой отрасли наук. К таковым можно отнести юриспруденцию, философию, социологию и другие.

Теория государства и права традиционно занимается изучением данной категории, кроме того результатом таковых исследований явилось выявление сущности, функции, структуры правосознания, роль в механизме правового регулирования отношений между государством и обществом. Отметим, что роль правосознания весьма важна в обеспечении правопорядка и законности.

Более того, правосознание кроме общественного может быть индивидуальным, групповым и они довольно мирно сосуществуют и взаимодействуют между собой образуя определенное единство.

О.И. Короткова отмечает, что в противовес индивидуального правосознания, общественное правосознание представляется богаче, сложнее по своей структуре [8, с.5]. Несомненно, у носителей правовых знаний (юристов, адвокатов, судей и т.д.) правосознание формируется в процессе правовой подготовки, в результате которых чаще всего складываются определенные стереотипы, клише в отношении норм права, элементов правовой действительности. Об этом также указывает Е.А. Белканов на примере формирования правосознания юристов [9, с.30].

Е.В. Уваркина, считает, что правосознание необходимо постоянно изучать, так как именно от него зависит, будут ли реализованы и упрочены правовые отношения в обществе, а также от него зависит дальнейшая судьба права [10, с.34].

Раскрывая понятие правосознания нельзя обойти стороной структуру этого феномена. Традиционное понятие принято считать, что правосознание представляет собой следующую структуру:

- 1.правовая идеология, которая включает в себя отношение к праву в целом, а также понятия и правовые доктрины, принципы в целом в юридической науке;

- 2.правовая психология, которая представляет собой эмоциональную оценку права обществом.

Следует отметить, что категория правосознания рассматривалась и с позиции социальной психологии. М.А. Большунов указывает, что рассматривая правосознание под

углом зрения социально-философского анализа оно связывается с общественным сознанием, и в полной мере отражает и осмысливает всякого рода явления в обществе [11, с.113].

Подводя итог описанию основных дефиниций правового сознания, необходимо резюмировать, что в результате смены правовых парадигм (подразумевается смена режима государственности) правосознание впитывает в себя новые правовые характеристики проявляющиеся в обществе.

Список использованной литературы:

1. Теория государства и права. Курс лекций / Под ред. Н.И. Матузова, А.В. Малько. М.: Юрист, 1997.-556 с.
2. Общая теория права и государства: Учебник / Под ред. В.В. Лазарева. – М.: Юрист, 1994. – 159 с.
3. Алексеев С.С. Теория права. М. 1994. – 112 с.
4. Захарова М.В. Иван Александрович Ильин. // Юридическое образование и наука. 2013. - №2. – 37 с.
5. Теория государства и права в 2 частях. // Т.2. Теория права. М.: Изд. «Зерцало». 2000. – 378 с.
6. Лукашева Е.А. Социалистическое правосознание и законность. // М.: Изд. «Юридическая литература». 1973. – 65 с.
7. Букалерева Л.А. и др. Актуальные проблемы теории государства и права: Учеб. Пособие / Отв.ред.Р.В. Шагиева. М.: Норма. 2011. – 486 с.
8. Короткова О.И. Правосознание, его правореализация, и роль в правотворческом процессе. // Государственная власть и местное самоуправление. 2013. - №1. – 5 с.
9. Белканов Е.А. Структура и функции правосознания: дисс. ... канд. юрид. наук: Екатеринбург. 1996. – 30 с.
10. Уваркина Е.В. Правосознание как объект социально-философского анализа: автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11 / Уваркина, Елена Васильевна, - Москва., 2004, с.34
11. Большунов М.А. К вопросу о правосознании. / Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Право». – 2011. - №2(10) – 113 с. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ponyatii-pravosoznaniya> (дата обращения 27.01.2014).

© К.С. Терентьева, 2014

**ИНФОРМАТИЗАЦИИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ
ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

В системе российского образования формируется новая образовательная парадигма «информационного образования», которая способствует интеграции российского образования в глобальную образовательную систему. С одной стороны, наблюдается тенденция к необратимости движения к информационному обществу, и, с другой стороны, имеют место социально-экономические и психолого-педагогические барьеры на пути информатизации образования, изменяющей образовательное пространство, образовательные технологии и содержание образования [2].

Разработка современных стратегий развития образования предполагает осмысление накопленного опыта постановки и решения педагогических проблем в мировой образовательной теории и практике в различные исторические периоды ее развития. Интеграционные процессы, протекающие в современном мире, со всей остротой ставят вопрос о направлениях и перспективах развития самой педагогики в новых социально-экономических и технологических условиях, о ее способности инициировать перемены в образовательных практиках, формировать потребность личности учиться всю жизнь. В настоящее время теоретически оформляется новая область педагогической науки - информатизация образования, интегрирующая фундаментальные и прикладные исследования, обеспечивающие сферу образования методологией, теорией и практикой разработки и эффективного использования средств информационных и коммуникационных технологий в комфортных условиях, гарантирующих сохранение здоровья участников образовательного процесса. Информатизация образования как область научно-практической деятельности призвана обеспечить достижение таких стратегических целей, как подготовка специалистов с новым типом мышления, соответствующим требованиям информационного общества, повышение качества образования, совершенствование всех видов образовательной практики на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий, создания новых электронных средств учебного назначения, их эффективного применения в системе информационно-образовательных взаимодействий на всех ступенях образования, в образовательных учреждениях разных типов [4].

В этой связи особую актуальность приобретает проблема информатизации начальной школы как обязательной в большинстве стран мира ступени общего образования и образовательного института, в котором осуществляется формирование базовых навыков и компетентностей, являющихся универсальными инструментами дальнейшего познания, самоопределения и личностного развития. Переход начальной школы на стандарты нового поколения ставит перед начальным образованием новую задачу - научить не только читать, писать и считать, но и развить универсальные учебные действия. Они включают навыки поиска, анализа и интерпретации информации. Информатизация начальной школы в условиях глобализации выступает как новый институциональный фактор, приводящий к

функциональным и структурным переменам в социокультурной практике. Дидактические возможности средств ИКТ-технологий позволяют реализовать идею доступности и всеобщности начального образования, включающего информационную грамотность, устранить препятствия, связанные с социо- и геокультурными, экономическими различиями обучающихся. Они содействуют построению инклюзивного общества и адаптации систем образования к непрерывно меняющимся реалиям и потребностям информационного общества [1].

Начальная школа является образовательным институтом, оцениваемым всеми сообществами развития как обязательная, базовая ступень, создающая предпосылки для социально-экономического и социокультурного развития всех стран и регионов. Формирование политики в области использования информатизации как фактора развития начальной школы зависит от установок международного сообщества относительно того, какая роль отводится гражданам различных стран (развивающимся, развитым странам или странам с развивающимися рынками) в глобальной экономике. Признавая важность информационной грамотности, понимаемой широко — как способность искать, использовать, создавать информацию во всех сферах деятельности для достижения личных, социальных, профессиональных и образовательных целей, — международные организации развития уделяют большое внимание обеспечению организационно-методических условий ее формирования. Важнейшей проблемой институционального развития начального образования гарантию доступности для обучающихся всех типологических групп источников коммуникации через организационное и материально-программное обеспечение, формирование или совершенствование умений работать с информационными системами нового поколения. В информационной сообществе развития и организаций всех уровней в центр усилий ставится не технология и не информация, а развитие умений обучающегося эффективно распоряжаться информацией, что обеспечивает система обучения информатике (как в рамках отдельного предмета, так и в содержании других учебных дисциплин). Тем самым решается задача социальной адаптации ребенка к жизни в глобальном информационном обществе, происходит становление базовых личностных характеристик и умения оперировать информацией наряду с умением читать, писать и считать [3].

Информатизация влияет на развитие начальной школы в следующих направлениях:

- изменяется структура информационно-образовательного взаимодействия учителя и ученика, опосредованного новыми ИКТ-средствами обучения. Их интерактивный характер обусловил необходимость включения в содержание новых стандартов навыков работы с информацией, которые эффективно формируются при реализации образовательной модели «Школа 2100», максимально поддерживающую информационную активность обучающихся в соответствии с принципом минимакса;

- изменяется образовательная среда, которая насыщается новыми предметными, программно-аппаратными и методическими средствами для обучающихся и педагогов, что способствует разработке и реализации новых дидактических требований к содержанию и методике обучения;

- появляются новые аспекты интеллектуального творчества учителей и учащихся начальной школы, объективированные в виде информационных продуктов и электронных образовательных ресурсов образовательного назначения, а также образовательно-информационных продуктов, разработанных школьниками по их инициативе [1].

Как показывает анализ практики информатизации начальной школы, введение в образовательный процесс ИКТ-технологий изменило состав и качество образовательной среды, которая в настоящее время классифицируется как «ИКТ-насыщенная

образовательная среда». Наличие новых средств коммуникации делает образовательный процесс в начальной школе более открытым, между участниками образовательного процесса изменяются взаимосвязи. Характер их взаимодействия постепенно утрачивает черты менторского подхода и переходит на новый уровень информационно-образовательного взаимодействия. Необходимость повышения информационной компетентности учителей является предпосылкой системного инновационного развития начальной школы [2].

Список используемой литературы:

1. Бидайбеков Е. В. Информатизация образования как деятельность (задачи и проблемы). // Вопросы информатизации образования. Научно-практический электронный альманах. Вып. 14. // <http://www.npstoik.ru/>
2. Гутман С.В. Образование в информационном обществе. Спб: Российская национальная б-ка, 2004. 16 с.
3. Роберт И.В. Теоретические основы, развития информатизации образования в современных условиях информационного общества массовой глобальной коммуникации. // Информатизация и образование, 2008. № 5, с. 3 -15; №6, с. 3-11.
4. Сайков Б.П. Организация информационного пространства образовательных учреждений. М.: БиНОМ, 2005. 406 с.

© А.К. Мамедова, 2014

УДК 376

Михайловский Михаил Николаевич

2 курс магистратуры,

Специальное (дефектологическое) образование
Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, г. Москва, РФ

E-mail: minih200707@yandex.ru

НАРУШЕНИЯ ГОЛОСОВОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЕЙ

Проблема состояния голосовых и дыхательных функций у детей дизартрией предусматривает рассмотрение дизартрии как одно из самых частых расстройств речи. В настоящее время ее значение для детской практики резко возросло в силу того, что недостаточность двигательного отдела центральной нервной системы в раннем детском возрасте становится обычным делом.

Дизартрия (речедвигательное расстройство) – нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевой мускулатуры (Приходько, 2010). Дизартрия является следствием органического поражения центральной нервной системы, при котором расстраивается двигательный механизм речи. Ведущими дефектами при дизартрии являются нарушение звукопроизносительной стороны речи и просодики (мелодико-интонационной и темпо-ритмической характеристик речи), а также нарушения речевого дыхания, голоса и артикуляционной моторики.

Выделяют следующие основные нарушения при дизартрии (Семенова, и др., 1997):

- Нарушение мышечного тонуса в артикуляционной мускулатуре (мышш лица, языка, губ, мягкого неба) – по типу спастичности (постоянное повышение тонуса

артикуляционных мышц), гипотонии (снижение тонуса артикуляционных мышц), дистонии (меняющийся характер мышечного тонуса). Нарушения подвижности артикуляционных мышц – это основное проявление пареза или паралича этих мышц.

- Недостаточность кинестетических ощущений в артикуляционном аппарате.
- Наличие насильственных движений (гиперкинезов и тремора) в артикуляционной мускулатуре.
- Нарушение координации движений (атаксия).
- Наличие синкинезий.
- Вегетативные расстройства

Характерной особенностью дизартрии является нарушение голоса, что в значительной степени зависит от патологического состояния мышц гортани, особенно перстне – щитовидных, натягивающих истинные голосовые связки. При поражении этих мышц голос становится слабым, немелодичным. Наиболее часто отмечается недостаточная сила голоса, т.е. тихий, слабый, иссякающийся. Происходит отклонение тембра голоса, голос становится глухим, сдавленным, хриплым, прерывистым, напряженным, назализованным, гортанным. При различных формах дизартрии нарушения голоса носят специфический характер.

Нарушения дыхания имеют сложный патогенез. Прежде всего могут иметь значение паретичность дыхательных мышц, изменения их тонуса, нарушение их реципрокной иннервации. Нарушение дыхания у детей с дизартрией обусловлены недостаточностью центральной регуляции дыхания.

Клинически нарушения дыхания проявляются в расстройствах ритма и глубины дыхания, в нарушении координации между артикуляцией и дыханием. В момент речи дыхание учащается, после произнесения звука ребенок делает судорожный вдох. У детей с церебральными параличами особенно страдает возможность активного выдоха. Несмотря на постоянно полукоткрытый рот, они выдыхают через нос, произвольное выдыхание через рот часто является невозможным.

Важно отметить, что нарушение голоса и дыхания при разной форме дизартрии проявляются по-разному.

Правдина О.В. рассматривает это нарушение с неврологической точки зрения и различает основные виды дизартрии: бульбарную, псевдобульбарную, подкорковую, мозжечковую и корковую (Правдина, 1997).

Рассмотрев работы разных исследователей (Винарская Е.Н., Волкова Л.С., Правдина О.В., Приходько О.Г., Семенова К.А. и др.), мы пришли к выводу, что нарушения голоса и дыхания при различных видах дизартрии имеют не только сходные черты, но и существенные отличия, обусловленные разными очаговыми поражениями мозга.

Общими чертами нарушения при любой форме дизартрии является поверхностное, учащенное, неглубокое и ненаправленное дыхание, обусловленное недостаточностью центральной регуляции дыхательной системы. А также слабый, немелодичный, немодулированный голос, причиной которого является патологическое состояние мышц гортани.

Характерной чертой нарушения для **бульбарной** формы дизартрии является ключичный и недифференцированный тип дыхания, как следствие нарушения иннервации произвольных мышц трахеи и бронхов. Немодулированный, монотонный, гиперназальный, истощающий голос, обусловленный вялым парезом мышц речевого аппарата.

При **псевдобульбарной** дизартрии наблюдаются трудности произвольного расслабления дыхательных мышц и произвольного дыхания, что связано со спастичностью и

повышенным тонусом мышц, т.е. с патологической рефлекторной активностью в речевой мускулатуре. Голос при псевдобульбарной дизартрии имеет ту же симптоматику, что и при бульбарной форме, но имеет специфические свойства, т.е. голос получается сильным и хриплым, что характерно при спастическом сокращении мышц гортани.

Для **экстрапирамидной** дизартрии свойственно грубое, непостоянное нарушение дыхания и голосообразования. Это связано с тем, что при подкорковой дизартрии характерным является непроизвольно меняющийся мышечный тонус (дистония), вплоть до ригидности и наличие гиперкинезов.

При **мозжечковой** форме происходит выраженная асинхронность между дыханием, фонацией и артикуляцией. Наблюдается нарушение ритма и плавности в дыхательной и голосовой системе, обусловленные за счет несформированности реакций равновесия и координации движений.

При **корковой** премоторной апраксической дизартрии нарушение дыхания и голоса является вторичным, т.е. процесс голосообразования может нарушаться в виде непроизвольного повышения голоса, что связано с напряженностью артикуляции.

Выделение различий нарушения голоса и дыхания при разных формах дизартрии позволяет в дальнейшем выбрать особое направление в коррекционной работе для той или иной формы.

Список использованной литературы:

1. Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений. - М., 1997.
2. Винарская Е.Н. Дизартрия. - М., 2006.
3. Волкова Л.С. Логопедия. - М., 2006.
4. Правдина О.В. Дизартрия // Хрестоматия по логопедии / Под ред. Волковой Л.С. и Селивестовой В.И.. - М., 1997. - Т. 1 : 2.
5. Приходько О.Г. Дизартрические нарушения речи у детей раннего и дошкольного возраста // Специальное образование. - 2010. - стр. 68-82. - № 2.
6. Семенова К.А., Мастокова Е.М., Смуглин М.Я. Дизартрия // Хрестоматия по логопедии / Под ред. Волковой Л.С. и Селивестовой В.И.. - М., 1997. - Т. 1 : 2.

© М.Н.Михайловский, 2014

УДК 378.18.

Новикова Елена Владимировна

ст. преподаватель КНИТУ

г. Казань, РФ

E-mail: Elena-f05@mail.ru

Шайхутдинова Галия Айратовна

канд.пед. наук, доцент ИППО РАО

г. Казань, РФ

E-mail: us-ippo-rao@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ИНТЕГРАЦИИ УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Стремительные изменения в современном обществе, постоянное обновление техносферы, «информационный взрыв», изменение ценностных установок и политической

структуры предъявляют все более высокие требования к образованию. Требования, предъявляемые к высшему образованию детерминируют необходимость формирования благоприятных условий для оптимизации внеучебной деятельности в вузах. Особую роль эта деятельность выполняет в процессе формирования у бакалавров исследовательской компетенции, поскольку студент в процессе активного участия в научной жизни вуза реализует компетенции для решения исследовательских задач, обучается навыкам научной работы. Компетенции отражены в ФГОС ВПО в блоке научно-исследовательская деятельность и включают: умение работать с научной информацией; владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; владение планированием эксперимента, обработкой и представлением полученных результатов; использование современных информационных технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакетов прикладных программ и т.д.

В Казанском национальном исследовательском технологическом университете при подготовке бакалавров-биотехнологов формирование исследовательской компетенции происходит в процессе интеграции учебной и внеучебной деятельности студентов в вузе в три этапа:

В первом подготовительном этапе, является работа с первокурсниками, с которыми проводятся ознакомительная беседа по видам и формам научно-исследовательской деятельности во внеучебной работе со студентами вуза, проводятся встречи с наставниками, кураторами, и организаторами внеучебной деятельности, показываются все ее возможности. Основная задача вовлечь студента в научно-исследовательскую деятельность. С этой целью реализуются профессионально-ориентированных спецкурсы, студентов знакомятся с научно-исследовательскими мероприятиями, проводимыми вузом (конкурсы, связанные с будущей профессией, олимпиады, круглые столы, профессиональные тренинги и т.д.), осуществляется диагностика исследовательских способностей и мотивации участия в научно-исследовательской жизни вуза (анкеты, тесты, опросные листы и т.д.). Также целью является формирование у студента 1 курса целостной картины о научно-исследовательской жизни университета; обеспечение включенности студентов в научно-исследовательскую деятельность в качестве активных участников мероприятий на уровне университета, факультета, группы через институт наставников и кураторов; предоставление студентам полной, развернутой информации о формах, видах, направлениях научно-исследовательской деятельности, ее специфике, программах развития молодежных инициатив, конкурсах проектов и грантов и т.д. Механизмами реализации данного этапа являются развитие института наставников и кураторов, реализация целевой программы внеучебной деятельности с первым курсом. В результате реализации этапа формируется единая информационная, корпоративная среда вуза, а также среда студентов - исследователей.

Во втором этапе происходит активное включение студентов второго и третьего курсов в научно-ориентированную внеучебную деятельность, направленную на формирование исследовательской компетенции будущего бакалавра-биотехнолога. На данном этапе реализуются учебно-методические разработки: образовательные модули внеучебной деятельности, разработанный нами спецкурс «Формирование исследовательской компетенции студентов в процессе внеучебной деятельности», программа школы профессиональной адаптации студентов «Студент и профессия». Одним из механизмов реализации второго этапа являются развитие и поддержка в вузе молодежных инициатив через проведение конкурсов проектов и конкурсов по объявленным грантам; а для преподавателей реализация методических рекомендаций для профессорско-

педагогического состава, кураторов, наставников университета с целью эффективного формирования ими исследовательской компетенции у студентов в процессе интеграции учебной и внеучебной деятельности студентов в вузе.

Основной целью третьего этапа является приближение студентов 3-4 курсов к модели бакалавра-биотехнолога с сформированной исследовательской компетенцией. Механизмом реализации данного этапа выступает активное включение студентов в развитие авторских проектов.

Как показывает опыт работы все три этапа в совокупности обеспечивают развитие интереса к научно-исследовательской работе во внеучебной деятельности у каждого студента; формирование исследовательской компетенции в процессе интеграции учебной и внеучебной деятельности в вузе, способствует выбору студентов собственной индивидуальной образовательной и карьерной траектории. Таким образом, активные методы формирования исследовательской компетенции являются мотивацией для студентов на глубокую работу по самообучению, саморазвитию, рациональному подбору внеучебной деятельности. При этом реализуется связь теории обучения с практикой, создаются условия для применения инновационных технологий в образовательном процессе – все это является эффективными средствами формирования исследовательской компетентности будущих бакалавров.

Список использованной литературы:

1. Новикова, Е.В. Современные технологии формирования профессиональной компетентности во внеучебной деятельности студентов / Е.В.Новикова, Г.А. Шайхутдинова //Вестник Казанского технологического университета – 2014. - № 7.С. 346-349.

© Е.В. Новикова, Г.А. Шайхутдинова, 2014

УДК 376

Хамматова Рина Сергеевна,

2 курс магистратуры,

Специальное (дефектологическое) образование

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова

г. Москва, РФ

E-mail: rinakham@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФРАЗОВОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР

Общее недоразвитие речи (ОНР) – это различные сложные речевые расстройства, при которых нарушено формирование всех компонентов речевой системы, т.е. звуковой стороны (фонетики) и смысловой стороны (лексики, грамматики).

Своеобразие развития фразовой речи при ОНР показано в исследованиях разных ученых (Богданова-Березовского М.В., Хватцева М.Е., Левиной Р.Е., Орфинской В.К., Трауготт Н.Н., Никашиной Н.А., Каше Г.А., Правдиной О.В., Филичевой Т.Б., Чиркиной Г.В., Шаховской С.Н., Гриншпуна Б.М. и др.).

Впервые термин ОНР был введен в 50-60 годах XX века основоположником дошкольной логопедии в России Р.Е.Левиной (Селиверстов, 1997). Р.Е.Левиной и

сотрудниками разработана периодизация проявлений общего недоразвития речи. Ими выделено четыре уровня речевого развития, отражающие типичное состояние компонентов языка у детей дошкольного и школьного возраста с ОНР (Лурия, 1979):

I уровень – отсутствие общепотребительной речи.

II уровень – зачатки общепотребительной речи.

III уровень – развернутая фразовая речь с элементами лексико-грамматического и фонетико-фонематического недоразвития.

IV уровень – остаточные явления речевого недоразвития.

Для детей с ОНР характерно: позднее начало речи (3-4 года); резкое ограничение словаря; ярко выраженные аграмматизмы (смешение падежных форм, отсутствие согласований, пропуск предлогов и т.д.); затруднение в распространении простых предложений и построении сложных. У детей с ОНР фразовая речь сформирована недостаточно. Ограниченный словарный запас, многократное использование одинаково звучащих слов с различными значениями делает речь детей бедной и стереотипной. Правильно понимая логическую взаимосвязь событий, дети ограничиваются лишь перечислением действий (Лалаева, и др., 1999).

Для каждого уровня речевого недоразвития существуют особенности состояния фразовой речи:

I уровень – фраза отсутствует; ребенок пользуется жестами, мимикой, отдельными лепетными словами и звукокомплексами, звукоподражаниями.

II уровень – простая фраза из 2-3 слов; простые конструкции предложений; высказывания на уровне перечисления воспринимаемых предметов и действий.

III уровень – развернутая фразовая речь с элементами лексико-грамматического и фонетико-фонематического недоразвития; активная речь – простые предложения, затрудняется распространять простые и строить сложные предложения.

IV уровень – развернутая фразовая речь, ребенок активно пользуется простыми распространенными предложениями, затрудняется строить сложные предложения (Лалаева, и др., 1999).

При формировании фразовой речи дошкольников с ОНР наиболее частыми случаями являются такие, когда усвоение первых синтаксических построений начинается при наличии в активной речи до 30 слов, в более старшем возрасте, чем это имеет место в норме. Несвоевременное появление активного речевого подражания, выраженную слоговую элизию и несвоевременное овладение первыми словесными комбинациями, т.е. умением, пусть аграмматично и косноязычно, объединять слова между собой, следует считать ведущими признаками дизонтогенеза речи на ранних его этапах (Давидович, и др., 2004). Далее дошкольники с ОНР начинают связывать уже приобретаемые слова друг другом. Слова, соединяемые в предложения, не имеют никакой грамматической связи между собой. Существительные и их фрагменты используются преимущественно в именительном падеже, а глаголы и их фрагменты в инфинитиве и повелительном наклонении или без флексий в изъявительном наклонении. Из-за дефектов произношения, аграмматизма и укорочения длины слов высказывания детей непонятны окружающим.

Уже на самых ранних этапах усвоения родного языка у детей с нарушениями развития речи обнаруживается острый дефицит в тех элементах языка, которые являются носителями не лексических, а грамматических значений, что связано с

дефектом функции общения и преобладанием механизма имитации услышанных слов (Лисина, 2009).

Возраст, в котором дети начинают замечать «технику» оформления слов в предложениях, что связано с процессами членения (анализа) слов в языковом сознании ребенка, может быть самым различным: и в 3, и в 5 лет, и в более поздний период. Несмотря на то, что в некоторых условиях синтаксического построения дети грамматически правильно оформляют концы слов и им доступно их изменение, в других аналогичных синтаксических построениях на месте правильной формы слова, которую следовало бы ожидать, ребенок продуцирует некорректные формы слов или их фрагменты (Хватцев, 1996).

Если при нормальном развитии речи однажды воспроизведенная форма быстро «захватывает» ряды слов и дает большое количество случаев образований форм слов по аналогии, то при нарушениях речевого развития дети не способны использовать «подсказывающий» образец слов. А поэтому в грамматическом оформлении одних и тех же синтаксических построений имеются непредвиденные колебания. Характерной особенностью дизонтогенеза речи является факт длительного сосуществования предложений грамматически правильно и неправильно оформленных. Дети с нарушенным развитием речи длительно и стойко используют формы слов независимо от того значения, которое необходимо выразить в связи с используемой синтаксической конструкцией (Лалаева, и др., 1999).

Самостоятельный свободный от участия взрослых диалог дошкольников с ОНР характеризуется следующими тенденциями. Инициативные высказывания детей носят характер побуждений, вопросов, сообщений, при заметном преобладании последних. Сообщения, в большинстве случаев, имеют вид экспликации детьми собственных действий и намерений. Дети с ОНР игнорируют тематические элементы в репликах друг друга, и их общение складывается по типу «ложных диалогов» (Лалаева, и др., 1999).

Таким образом, дети с нарушениями развития речи обладают пониженной способностью, как воспринимать различия в физических характеристиках элементов языка, так и различать значения, которые заключены в лексико-грамматических единицах языка, что, в свою очередь, ограничивает их комбинаторские возможности и способности, необходимые для творческого использования конструктивных элементов родного языка в процессе построения речевого высказывания.

Анализ теоретических источников показывает, что ребенок с ОНР не может самостоятельно овладеть навыками построения развернутой фразы. У них отсутствуют те огромные речевые возможности, которые в условиях нормального развития могут компенсировать те или иные недочеты в овладении речью.

Список использованной литературы:

1. Давидович Л.Р., Резниченко Т.С. Ребенок плохо говорит? Почему? Что делать?: Коррекционно-педагогическая работа с неговорящими детьми. - М., 2004.
2. Лалаева Р.И., Серебрякова Н.В. Коррекция общего недоразвития речи у дошкольников. - СПб., 1999.
3. Лисина М.И. Формирование личности ребенка в общении. - СПб., 2009.
4. Лурия А.Р. Язык и сознание. - М.: МГУ, 1979.
5. Селиверстов В.И. Понятийно-терминологический словарь логопеда. - М., 1997.
6. Хватцев М.Е. Логопедия: работа с дошкольниками. - СПб., 1996.

© Р.С.Хамматова, 2014

ФОРМИРОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ

Современная педагогическая наука в настоящий момент озабочена возможностями интеграции процесса формирования эстетической культуры в образовательный процесс. Это обусловлено наличием ряда негативных факторов, воздействующих на общественное сознание молодежи, детей и подростков.

Массовая и популярная культура, оказывая мощное и постоянное воздействие на объект эстетического воспитания, обладая присущей им эстетикой, могут иметь доминирующее значение в формировании эстетического опыта ребёнка школьного возраста.

Эстетическая среда, образуемая массовой и популярной культурой, предоставляет обществу свои эстетические модели, которые находятся в более выигрышном положении, в сравнении с образцами высокой эстетики, наделенной художественным и эстетическим содержанием, требующим определенных усилий в процессе освоения и облегчают взрослому человеку, а тем более ребенку, процесс восприятия и усвоения.

В обозначенных условиях воспитание эстетически гармоничной личности представляет собой сложно разрешимую педагогическую задачу, поскольку являет в определенной степени процесс противодействия массовой волне, создающей человека бездуховного. Вместе с тем, воспитание в подрастающем поколении любви и уважения к творчеству, стремления к прекрасному и эстетичному всё более актуально, поскольку является одним из способов преодоления социальной бездуховности.

Эстетическая культура как отражение общей духовной культуры личности формируется в тесной связи с практикой, деятельностью. Динамично меняющаяся в последние десятилетия социокультурная ситуация, смена парадигм в образовании повлекли за собой трансформацию всей системы педагогической организации процесса обучения школьников. Педагогу подчас сложно ориентироваться в потоке информации, отсеивать ненужное и незначимое, определять, что истинно, а что ложно; определять, какими методами целесообразно пользоваться, прививая учащимся любовь к прекрасному, формируя полноценную и всесторонне развитую личность. Вопросы методологических и методических основ преподавания эстетики, ИЗО, художественной культуры, музыкальной культуры остаются нерешенными, спорными, поскольку привить ребенку тягу к прекрасному, желание и стремление к творчеству традиционными методами становится все сложнее. Очевидно, что требуется высокая инновационная составляющая обучения в процессе формирования эстетического вкуса школьников, способная активизировать их творческий потенциал, пробудить действительный интерес, связать высокую культуру с практикой.

Н.Киященко отмечает преобладающее влияние социального окружения на формирование опыта эстетического восприятия, что во многом затмевает институциональные формы подобного воздействия, а активность личности обусловлена ее эстетическим окружением [1]. Система образования, в этой связи, становится не главным агентом влияния на формирование эстетической культуры учащихся. И.Ф. Харламов полагал важнейшей функцией эстетического воспитания способность развивать творческие задатки личности [6]. Д.В. Ревякин, говоря об эстетическом воспитании учащихся,

подчеркивает необходимость интеграции систем общего и дополнительного образования [3].

Эстетическая культура как феномен рассмотрена в работах отечественного советского ученого-педагога Д.Н. Узнадзе, сделавшего акцент на эстетическую установку как готовность личности к усвоению эстетических ценностей [5]. Советский педагог Г.С. Лабковская, рассматривая эстетическую культуру, говорит о том, что последняя позволяет полнее сформироваться субъектности личности школьника, и проявлять личности себя в жизни и деятельности как «эстетически творящая личность» [2]. Специфика влияния эстетического вкуса учащихся на гармоничное и всестороннее развитие личности школьников обозначена в работах В.К. Скатерщикова [4].

Сквозь труды перечисленных педагогов определяющей проходила мысль о том, что формирование эстетической культуры является необходимым условием для развития способности к созидательной творческой деятельности личности. Целью эстетического воспитания младших школьников в рамках развивающего обучения выступает раскрытие творческого потенциала, заложение основ субъектности личности, через развитие способности эстетического восприятия школьников.

Существует ясное педагогическое осознание необходимости формирования эстетической культуры и эстетического вкуса школьников как средств их всестороннего общекультурного развития, а также актуализации их субъектной позиции. Однако, не достаточно научно-методических средств обеспечения эффективности этого процесса с учетом современной социокультурной ситуации, характеризующейся преобладанием негативного воздействия СМИ и неинституциональных агентов влияния на сознание и поведение детей и подростков. В этой связи, необходима выработка теоретико-методической основы и практических средств формирования эстетического вкуса и эстетической культуры школьников в условиях образовательной среды в рамках интегрированного (урочного и внеурочного) обучения.

Во всем многообразии средств, как наиболее очевидные и доступные для восприятия ребенка, мы выделяем средства дизайна. Визуальное восприятие окружающей реальности, гармонично созданное образовательное пространство способствует тому, что учащиеся на уровне подсознания проникаются чувством гармонии, чувством прекрасного и стремятся соответствовать данной обстановке своим поведением. В эстетически организованной образовательной среде просыпается желание творчества, самореализации, что способствует формированию гармоничной и целостной личности, воспитанной на ценностях красоты и добра. Дизайн как деятельность пробуждает в учащихся потребность творить и реализовывать свои творческие способности, которые в определенной степени имеются у каждого школьника.

Среди современных ученых изучению вопросов дизайна как формирующей личностной среды посвятили свои работы Н.В. Осипова и М.Ф. Зубкова (фитодизайн как средство эстетизации учебно-воспитательного пространства и условие формирования личности), В.Ю. Медведева (функция дизайна в формировании культуры), Н.Н. Мосорова (эстетизация образовательной среды), О.В. Подлесная (эстетизация производственной среды), А.Г. Раппопорт (эстетизация городской среды).

Дизайн имеет двоякую интерпретацию: как процесс и результат деятельности. Таким образом, средства дизайна могут являться ведущим условием формирования эстетического вкуса школьников, творческая деятельность которых, должна быть основана на проектировании, конструировании и воплощении ими эстетических образов в максимальном приближении к эстетическому идеалу, на специально организованных уроках, а также во внеурочной деятельности. Кроме того, дизайн представляет собой

систему эстетически организованного пространства, создающего эмоционально положительный фон и выступающего важнейшим средством в процессе формирования эстетической культуры школьников.

Список использованной литературы:

1. Киященко. Современные концепции эстетического воспитания. М. 1998.
2. Лабковская Г.С. Искусство и школа. Москва. 1981.
3. Ревякин Д.В. Развитие художественно-эстетического вкуса детей младшего школьного возраста. М. 2013.
4. Скатерщиков В.К. Беседы об эстетике. М. 1982.
5. Узнадзе Д.Н. Общая психология. СПб. Смысл. 2004.
6. Харламов. И. Ф. Педагогика. – М. Гардарики. 1999.

© А.М. Харитонова, 2014

УДК: 617.541/.542 + 617.55.] - 001

Амарантов Дмитрий Георгиевич

Доктор медицинских наук, доцент

ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера

Сибиряков Дмитрий Александрович

Студент ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера

Нигамаева Юлия Ринатовна

Студент ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера

E-mail: sibiryaov007@yandex.ru

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ СМЕРТЕЛЬНЫХ ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНЫХ РАНЕНИЙ

Торакোабдоминальные ранения – это повреждения, при которых в результате ранения диафрагмы образуется сообщение между грудной и брюшной полостями. Среди общего числа больных с проникающими ранениями груди пострадавшие с торакоабдоминальными повреждениями составляют 10-15%. Примерно 90% этих повреждений возникают в результате применения колющего и режущего оружия и у 10% - огнестрельного. Диагностика торакоабдоминальных повреждений трудна: частота диагностических ошибок составляет 30—70% [3, с. 3]. Прогноз при торакоабдоминальных ранениях в связи с наличием множественных и сочетанных повреждений всегда серьезен. При торакоабдоминальных повреждениях наиболее часто поражаются печень, желудок, селезенка, легкое, реже — кишечник, сердце, перикард, поджелудочная железа [1, с. 5]. Сохраняется высоким удельный вес летальных исходов при этом заболевании [2, с. 305]. В настоящее время сохраняются трудности в диагностике и лечении этой категории пострадавших. Их причинами являются тяжесть состояния пациента и шок, маскирующие симптомы повреждения органов грудной и брюшной полостей, наркотическое или алкогольное опьянение, нередко наблюдающееся у этих пациентов [4, с. 10]. В связи с этим особое значение имеет правильное и раннее распознавание торакоабдоминальных повреждений уже на догоспитальном этапе.

Мы поставили перед собой цель: Повысить эффективность диагностики торакоабдоминальных ранений путем изучения особенностей их клинической анатомии, характерных для территории Пермского края и создания клинко-анатомического портрета больных с данной патологией.

Материалы и методы: В исследовании использованы результаты работы Государственного казенного учреждения здравоохранения особого типа Пермского края «Пермское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы». Проанализированы результаты судебно-медицинского исследования 81 трупа жителей Пермского края, погибших в результате торакоабдоминального ранения в период с 2004 по 2008 год.

Мы изучили локализацию ран по межреберьям и вертикальным линиям (срединная, парастеральная, средняя ключичная, передняя подмышечная, средняя подмышечная, задняя подмышечная, лопаточная, паравертебральная линии). Кроме того, были исследованы длина раневых каналов и повреждения внутренних органов.

Результаты исследования: Всего среди 81 (100%) трупа людей были 57 (70,37%) мужчин и 24 (29,63%) женщины. У 56 (69,14%) человек наблюдали единичные, а у 25 (30,86%) множественные ранения. У 44 (54,32%) человек ранения локализовались в левой

половине груди, справа ранения обнаружили у 33 (40,74%) человек, а у 4 (4,94%) человек обнаружили двустороннюю локализацию ран.

Всего у 81 трупа обнаружили 154 (100%) торакоабдоминальных ранений. Из 154 (100%) ран 82 (53,2%) располагались справа, а 72 (46,8%) – слева.

Наиболее часто раны локализовались слева в VII межреберье. Такую локализацию ран обнаружили в 25 (16,2%) случаях. Несколько реже раны локализовались в VI межреберье справа – в 16 (10,4%) случаях, и в V межреберье справа – в 15 (9,7%) случаях. Значительно реже ранения встречали в IV межреберье слева – в 2 (1,3%) случаях, во II межреберье справа и в XI межреберье справа и слева – по 1 (0,6%) случаю. В I и III межреберьях ранений не обнаружили (Таблица 1).

Таблица 1

**Локализация торакоабдоминальных ранений по межреберьям
и в эпигастральной области (n=154)**

Локализация ран	Количество ран		
	Справа	Слева	Всего
II межреберье	1 (0,6%)	-	1 (0,6%)
III межреберье	-	-	-
IV межреберье	13 (8,4%)	2 (1,3%)	15 (9,7%)
V межреберье	15 (9,7%)	9 (5,8%)	24 (15,6%)
VI межреберье	16 (10,4%)	9 (5,8%)	25 (16,2%)
VII межреберье	11 (7,1%)	25 (16,2%)	36 (23,4%)
VIII межреберье	10 (6,5%)	9 (5,8%)	19 (12,3%)
IX межреберье	2 (1,3%)	5 (3,2%)	7 (4,5%)
X межреберье	7 (4,5%)	5 (3,2%)	12 (7,8%)
XI межреберье	1 (0,6%)	1 (0,6%)	2 (1,3%)
Эпигастральная область	6 (3,9%)	7 (4,5%)	13 (8,4%)
Всего	82 (53,2%)	72 (46,8%)	154 (100%)

Наиболее часто торакоабдоминальные ранения на правой половине груди располагались по передней подмышечной линии. Обнаружено 24 (15,6%) раны подобной локализации. По среднеключичной линии справа располагались 22 (14,2%) раны, по средней подмышечной линии – 12 (7,8%) ран. Слева чаще всего раны располагались по парастеральной линии – в 14 (9,1%) случаях, по среднеключичной линии – в 18 (11,7%) случаях, по передней подмышечной линии – в 15 (9,7%) случаях и по средней подмышечной линии – в 12 (7,8%) случаях. Другая локализация ран встречалась реже (Таблица 2).

Таблица 2

**Локализация торакоабдоминальных ранений
относительно вертикальных линий (n=154)**

Вертикальные линии	Сторона поражения		
	Справа	Слева	Всего
Срединная линия	2 (1,3%)	4 (2,6%)	6 (3,9%)

Парастернальная линия	7 (4,5%)	14 (9,1%)	21 (13,6%)
Средняя ключичная линия	22 (14,3%)	18 (11,7%)	40 (26,0%)
Передняя подмышечная линия	24 (15,6%)	15 (9,7%)	39 (25,3%)
Средняя подмышечная линия	12 (7,8%)	12 (7,8%)	24 (15,6%)
Задняя подмышечная линия	11 (7,1%)	4 (2,6%)	15 (9,7%)
Лопаточная линия	2 (1,3%)	4 (2,6%)	6 (3,9%)
Паравертебральная линия	2 (1,3%)	1 (0,6%)	3 (1,9%)
Всего	82 (53,2%)	72 (46,8%)	154 (100%)

Длина раневого канала колебалась от 2 до 34 см. Средняя арифметическая длины раневого канала составила $11,7 \pm 2,67$ см.

Из 154 (100%) ранений в 110 (71,4%) случаях были поражены органы брюшной полости, а в 68 (44,2%) случаях органы груди. Среди органов брюшной полости в 75 (48,7%) случаях обнаружено поражение печени, в 12 (7,8%) случаях – поражение желудка, в 10 (6,5%) случаях – поражение селезенки, в 6 (3,9%) случаях – поражение поперечной ободочной кишки, в 3 (1,9%) случаях наблюдали поражение аорты, в 2 (1,3%) случаях – ранение нижней поллой вены и в 2 (1,3%) случаях обнаружили ранение тонкой кишки. Среди поражений органов грудной клетки встретились следующие повреждения: легкие были повреждены в 40 (26,0%) случаях, сердце – в 24 (15,6%) случаях, грудная аорта – в 4 (2,6%) случаях.

По результатам нашего исследования доля поражений сердца относительно высока и составляет 15,6% от числа всех поражений. При этом по литературным данным повреждения сердца в общей структуре торакоабдоминальных ранений составляют 2,7% [3, с. 3]. Это объясняется в первую очередь тем, что в нашем исследовании изучены только ранения приведшие к смерти, тогда как в литературных источниках представлены сведения о всех ранениях с различными исходами заболевания. Интересен так же тот факт, что по нашим данным большинство приведших к смерти пациента ранений располагается на уровне IV-VII межреберий (64,9%), тогда как по данным литературы для всех торакоабдоминальных ранений с различными исходами заболевания наиболее характерна локализация на уровне с VI по X межреберье [3, с. 4].

Вывод: Таким образом, составляя «клинический портрет» пациента с торакоабдоминальным ранением, можно сказать, что в Пермском крае это чаще всего мужчина с расположением раны ниже IV межреберья в пространстве между средней ключичной и задней подмышечной линиями и длиной раневого канала $11,7 \pm 2,67$ см.

При локализации раны ниже IV межреберья, в пространстве между средней ключичной и задней подмышечной линиями, врачу следует предпринять максимум диагностических усилий для исключения торакоабдоминального характера ранения.

Наиболее угрожающими для жизни пациента являются торакоабдоминальные ранения с входным отверстием, расположенным на уровне IV-VII межреберий.

Список используемой литературы

1. Вагнер Е.А. Хирургия повреждений груди, М., 1981.-288с.
2. Военно-полевая хирургия: учебник. / Под ред. Проф. Е.К. Гуманенко – СПб, 2004. – 464с.

3. Максин А.А. Оптимизация диагностики и лечения пострадавших с торакоабдоминальной травмой: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Максин А.А. – Ульяновск, 2010. – 16 с.

4. Колесов А.П. и Бисенков Л.Н. Хирургическое лечение огнестрельных повреждений груди, Л., 1986.-140с.

© Д.Г. Амарантов, Д.А. Сибиряков, Ю.Р. Нигамеева, 2014

УДК 61

Пахомова Екатерина Владимировна

студентка 3 курса медицинского института,

г. Петрозаводск, РФ,

E-mail: katrina15vladimirovna@mail.ru

Савинова Ольга Николаевна

студентка 3 курса медицинского института,

г. Петрозаводск, РФ

Карбаускене Светлана Ивановна

специалист 2 категории медицинского института,

кафедры факультетской терапии,

фтизиатрии и инфекционных болезней,

Петрозаводск, РФ

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО СОЧЕТАННОЙ ИНФЕКЦИИ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

В последнее десятилетие ситуация по туберкулезу (ТБ) в Российской Федерации (РФ) остается напряженной. Одной из причин сохраняющегося неблагополучия эпидемической ситуации по ТБ является увеличение числа больных с сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ [4]. Создание единого регистра случаев ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией в России, позволило установить четкую взаимосвязь роста заболеваемости туберкулезом с ростом уровня ВИЧ-инфицированности. При высокой распространенности у населения микобактерий туберкулеза (МБТ), ВИЧ-инфекция способствует переходу состояния инфицированности в заболевание туберкулезом, так как иммунная система утрачивает способность задерживать распространение МБТ из очагов туберкулезной инфекции. Увеличение случаев сочетанной инфекции ВИЧ и ТБ резко возрастает в условиях распространения ТБ с множественной (МЛУ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ). В РФ проблемы распространения сочетанной инфекции связаны также с широким использованием наркопотребителями парентеральных наркотиков и их частым пребыванием в местах лишения свободы, где высок риск заболевания туберкулезом. [2]

Целью данной работы явилось проведение анализа особенностей эпидемиологической ситуации по сочетанной инфекции ВИЧ+ТБ в Республике Карелия (РК) и определение путей улучшения контроля.

Особенностью эпидемиологической ситуации в РК, является значительный резервуар больных с сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ, находящихся в системе УФСИН на территории РК (в 2013г–461 чел.), из которой ежегодно в гражданский сектор освобождается около 120 человек (рис. 1).

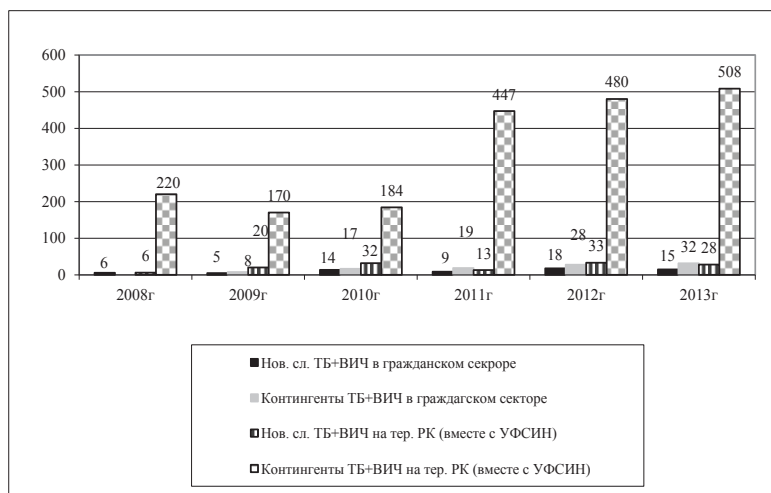


Рисунок 1. Количество больных с ВИЧ и ТБ вместе с УФСИН на территории Карелии

Сложность контроля за сочетанной инфекцией ТБ+ВИЧ также обусловлена высокой распространенностью ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) и широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ) в РК, что существенно снижает эффективность лечения ТБ и проводимых противотуберкулезных мероприятий. Частота первичной МЛУ в РК в 2012г. составила (35,9%), что почти в 2 раза выше аналогичного показателя в РФ (19,8%) [1] (рис. 2).

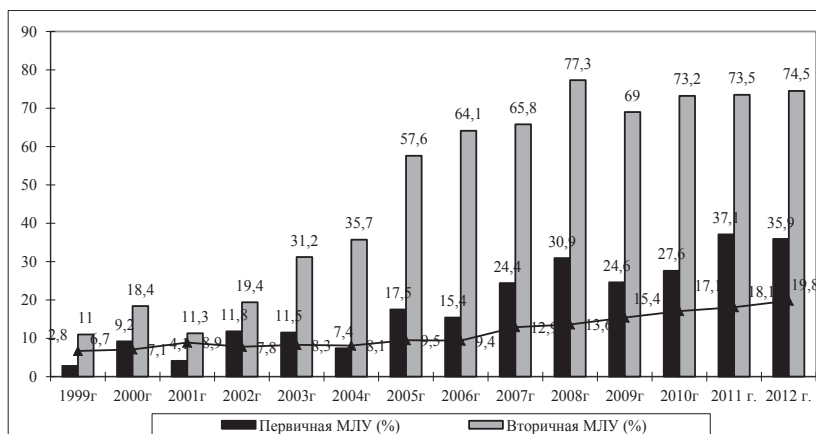


Рисунок 2. Динамика первичной и вторичной МЛУ в Карелии

Настораживают также результаты обследования на ВИЧ-инфекцию в РК (рис. 3), так как наряду с сокращением количества обследований растет число выявленных лиц с ВИЧ-инфекцией.

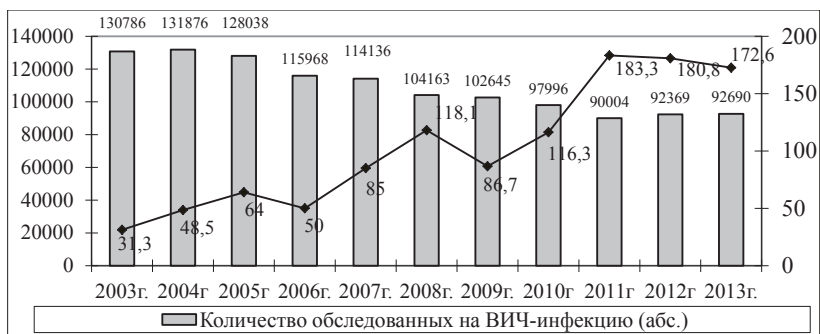


Рисунок 3. Динамика объема исследований и выявления ВИЧ-инфекции в Республике Карелия (гражданский сектор + УФСИН)

Сравнительный анализ эпидемиологической ситуации по сочетанной инфекции за 2008 - 2012гг. показал, что, несмотря на более низкие показатели зарегистрированной заболеваемости ТБ с ВИЧ в РК, по сравнению с РФ [3] (табл.1), отмечается неуклонный рост как заболеваемости, так и удельного веса сочетанной инфекции среди больных ТБ.

таблица 1

Заболеваемость (на 100 тыс. населения) и удельный вес сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ в РФ и РК

	Заболеваемость (на 100 тыс. нас.)					Удельный вес ВИЧ+ТБ среди больных ТБ				
	2008г	2009г	2010г	2011г	2012г	2008г	2009г	2010г	2011г	2012г
РФ	2,9	3,1	4,2	8,3	8,6	3,8	4,6	6,0	12,0	13,3
РК	0,9	2,9	4,1	2,0	4,5	1,5	1,5	1,9	2,2	3,5

О наличии серьезных организационных проблем и несвоевременном выявлении ТБ среди ВИЧ-инфицированных свидетельствует анализ охвата обследованных с ВИЧ инфекцией на ТБ: только около половины лиц с выявленной ВИЧ инфекцией в дальнейшем являются на диспансерное наблюдение и обследование на ВИЧ и ТБ (рис. 4).

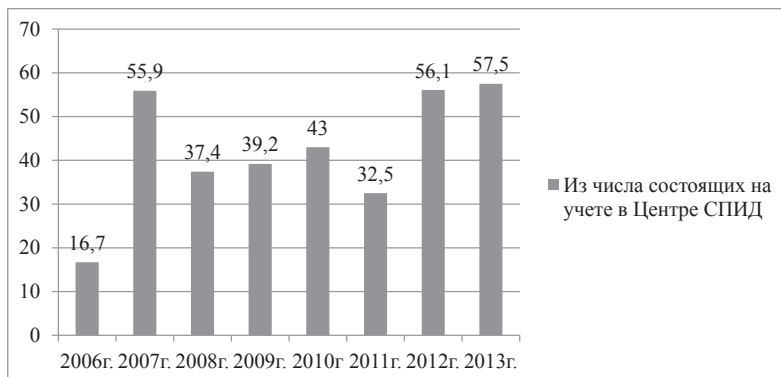


Рисунок 4. Процент обследованных на туберкулез больных ВИЧ-инфекцией

Нами проанализированы 91 история болезни больных сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ, находящихся на диспансерном учете в Республиканском Центре СПИД и Республиканском противотуберкулезном диспансере (РПТД) за период 2001-2013 годы. Анализ показал, что независимо от первичности инфицирования в РК преобладают городские жители, лица молодого возраста от 20 до 39 лет (78%), имеющие низкую приверженность к лечению с наркоманий в анамнезе (39,6%) и неоднократно находившиеся в местах лишения свободы (25,3%) (рис. 5).

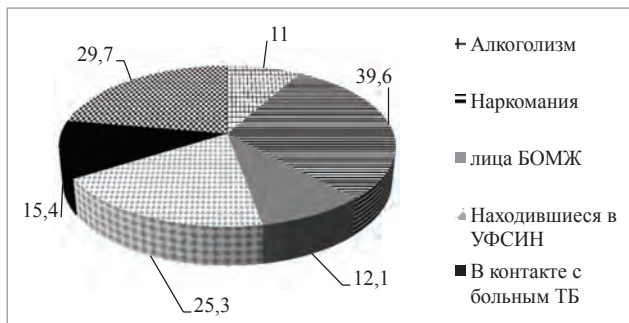


Рисунок 5. Распределение факторов риска среди больных сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ в РК (%) (n=91)

Более 55% больных сочетанной патологией составляли неработающие лица трудоспособного возраста.

Ситуация усугубляется поздним выявлением: более чем у 80% ВИЧ-инфицированных туберкулез выявлен при обращении с жалобами, т.е. при развитии яркой клинической картины, на достаточно поздних стадиях, из них почти у 44% - в стационарах общей лечебной сети, что связано с поздним выявлением на амбулаторном этапе больных ТБ. (таблица 3)

таблица 3

Результаты выявления туберкулеза среди лиц с ВИЧ-инфекцией (n=91)

Обстоятельства при которых был выявлен туберкулез	(%)
Активное выявление (n= 18)	19,8
При обращении в медицинские учреждения с жалобами (n= 73)	80,2
в т.ч:	
общесоматический стационар (n= 33)	45,2
районные поликлиники (n= 19)	
республиканский противотуберкулезный диспансер (n=21)	26,0
	28,8

У 72,5% больных ВИЧ и ТБ сочетаются с другими инфекциями, среди которых преобладают: ЦМВ-инфекция (50,5%), кандидоз (36,3%) и герпетическая инфекция (30,8%), что существенно затрудняет диагностику ТБ. Картина отягощается тем, что 43%

больных принимают антиретровирусную терапию (АРВТ) не регулярно, с перерывами (26,4%) или вообще прерывают лечение (16,5%), что повышает риск развития туберкулеза и приводит к формированию резистентности к лекарственным препаратам. В связи с этим распространены тяжелые формы туберкулеза. Наблюдается преобладание генерализованного туберкулезного процесса у больных сочетанной патологией — 25,2%. Значительно чаще встречается диссеминированный (16,5%) и внелегочный (11%) туберкулез. Среди сопутствующих заболеваний превалирует гепатит (69,2%), что затрудняет назначение и переносимость противотуберкулезных и антиретровирусных препаратов. Несмотря на такую неблагоприятную обстановку у 43% больных было достигнуто эффективное лечение, а неэффективность связана с недисциплинированностью больных. При этом смертность остается на достаточно высоком уровне (33%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для уменьшения распространения туберкулеза среди населения, в том числе и среди ВИЧ-инфицированных необходимо предотвратить трансмиссию ТБ-инфекции в результате быстрого выявления открытых форм туберкулеза микроскопией мазка мокроты. С целью привлечения к обследованию групп риска целесообразно проводить информационную поддержку данных целевых групп, а также сочетать обследование на ТБ с различными формами социальной поддержки. Анализ эпидемической ситуации по сочетанной патологии и особенностей её клинического течения требует назначения обследования на туберкулез у всех выявленных больных ВИЧ-инфекцией с применением дополнительных методов обследования (УЗИ, спирально-компьютерной томографии (СКТ)) для исключения генерализации туберкулеза не зависимо от количества CD 4 лимфоцитов. Вновь выявленным больным с сочетанной инфекцией ВИЧ+ТБ применять ускоренные методы выявления лекарственной устойчивости МВТ (метод ПЦР-диагностики, Gene Expert) для наиболее быстрого назначения адекватного режима химиотерапии. Важен контроль при пополнении резервуара ТБ и ВИЧ из освобождающихся из системы УФСИН, поэтому необходимо в Республике Карелии создать единый компьютерный регистр на таких больных, а также заниматься развитием программ социальной поддержки освобождающихся из УФСИН с организацией продолжения лечения ТБ и ВИЧ. Важным мероприятием для снижения смертности ВИЧ-инфицированных от ТБ, помимо своевременного его выявления, является широкая организация химиопрофилактики ТБ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маркелов Ю.М. Клинико-эпидемиологические особенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью и причины его распространения в Карелии //Туберкулез и болезни легких. - 2011. - № 8. - С. 11-17.
2. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В. ВИЧ-инфекция и туберкулез в России: «Оба хуже»//Туберкулез и болезни легких. М. – 2014. - №6. – С.3-8.
3. Фролова О.П., Щукина И.В., Новоселова О.А и др. Состояние контингента больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в Российской Федерации, межсекторальное и межведомственное взаимодействие при организации противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией//Туберкулез и болезни легких. - 2014. - № 4. - С. 26-31.
4. Харрис Э., Махер Д., Грехем С. ТБ/ВИЧ. Клиническое руководство (второе издание) //Всемирная организация здравоохранения. - 2006. – 223 с.

© Е.В.Пахомова, О.Н. Савинова, С.И. Карбаускене, 2014

СОЦИАЛЬНО – ОРИЕНТИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ В КОНТЕСТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Осмысливая и интерпретируя обостряющиеся проблемы современности, отыскивая и предлагая ответы на новую волну вызовов, мир стал интенсивно меняться.

Сегодня мы наблюдаем, как волна новых «вызовов и ответов» постепенно накрывает все общества. В этом процессе «сминаются» (но не уничтожаются) существовавшие ранее и казавшиеся очень прочными структуры, благодаря чему в значительной мере освобождается стихийная энергия общества. Эта энергия, аккумулированная во множественных интересах, потребностях, способностях действовать, свойственных отдельным индивидам, стала структурировать новые формы своего воплощения, пытаясь разрешить проблемы прошлого и настоящего современной истории, пропущенные и понятые сквозь призму индивидуального и коллективного опыта [3, с. 3].

Нерешенные теоретические и практические проблемы в области принятия управленческих решений в определенной степени обуславливают то неблагоприятное положение, в котором оказываются многие отечественные организации.

Современной парадигмой управления ступает социально – ориентированное управление.

В России сформировалась школа социально – ориентированного управления в организациях. Руководитель научной школы – доктор философских наук, профессор М.А. Буданова. Школа развивается с 1996 года.

Основная проблематика исследований: управление социальными системами, территориальное и производственное самоуправление, управление образовательными системами, роль социального партнерства в регулировании социально–трудовых отношений, персонал-менеджмент, разрешение и регулирование социальных конфликтов.

Механизмами реализации социально – ориентированного управления в России выступают системы частно – государственного и социального партнерства, которые находятся на этапе становления [1, с.1239].

Вместе с тем в современной России наблюдается сложная ситуация, связанная с принятием управленческих решений, в частности, это отсутствие традиций и общепринятых методов и технологий обсуждения позиций и точек зрения, некомпетентность управленцев, принимающих решения, а также трудности практической реализации коммуникативных технологий.

Поскольку произошла перестройка социальной структуры общества России в конце XX и начала XXI в.в., то потребовался пересмотр сложившихся подходов управления. Причины заключаются в следующем.

Во – первых, происходит качественная перестройка объектов социального управления.

Во – вторых, структурные изменения коснулись субъектов управления. Если ранее при социалистической экономике основной объем управленческих функций выполнялся государственными органами, то в рыночных условиях большое значение приобретает умение людей решать самостоятельно управленческие проблемы.

В – третьих, меняется тип социального управления. Укрепление гражданского общества требует возрастания социальной ориентации государства.

В – четвертых, помимо качественной перестройки социальной структуры российского общества, изменения доминирующего типа социального управления типа существенным образом изменилась и сама сфера социального управления. Это обусловлено целым рядом факторов:

- изменение объективных условий, в которых действуют субъекты управления в начале XXI в., так как процессы стали не только динамичными, не линейными, но и труднопрогнозируемыми;

- возрастание степени неопределенности и риска в условиях децентрализации управленческой деятельности многих субъектов управления;

- трудностями обеспечения соответствия персонала задачам организации;

- наличием многокритериальных оценок и требований к системам критериев;

- целевым решением проблем, требующим для своего решения определенных конкретных методов и т.д. [2, с.4].

Список использованной литературы:

1.Буданова М. А. Социально-ориентированное управление в условиях неопределенности и риска / Социология в системе научного управления обществом: материалы IV Всероссийского социологического конгресса. Сборник научных трудов. – М.: ИС РАН, 2012. – С. 1238–1239.

2.Грядовой Д. И. Концептуальные основы теории управленческих решений: Философско-социологический анализ: дис. д-ра. фил. наук: 09.00.11 / Грядовой Дмитрий Иосифович. – М., 2003. – 380 с.

3. Никовская Л. И. Гражданские инициативы и модернизация России: [сборник статей] /Л. И. Никовская, В. Н. Якимец, М. А. Молокова. – М.: Ключ-С, 2011. – 336 с.

© А.И. Рыцев, 2014

**БЕЛАРУСЬ – АСЕАН: СОТРУДНИЧЕСТВО
С ПРИЦЕЛОМ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЗИТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА**

Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), созданная в 1967 году, объединяет сегодня в своем составе 10 стран с населением около 600 миллионов человек, которые занимают стратегически важное положение на пути от Индийского к Тихому океану и соединяют Тихоокеанский бассейн с Ближним Востоком, Африкой и Европой. За минувшие почти полвека эта структура «стала наиболее успешным примером региональной интеграции за пределами Европы» [1, с. 3]. Возможно, это происходит и по той причине, что, взяв курс на экономическую модернизацию, страны, входящие в данную ассоциацию, придают первостепенное значение сохранению социальной и политической стабильности как важнейшему условию своего существования. Сейчас в АСЕАН делаются важные шаги на пути экономической интеграции, чтобы повысить ее конкурентоспособность, привлекательность для иностранных инвесторов, создать новые рабочие места, повысить доходы и снизить потребительские цены.

Так, 15 декабря 2008 года вступила в силу Хартия АСЕАН, которая в качестве главной цели провозгласила строительство региона прочного мира, стабильности и устойчивого экономического роста. Несмотря на многочисленные внутренние и внешние вызовы, включая социальную нестабильность, экономический и военный дисбаланс в регионе, к 2015 году в ассоциации собираются «завершить создание общего рынка со свободным движением товаров, инвестиций и квалифицированной рабочей силы по образцу Европейского союза, с одновременной гармонизацией региональной экономической политики государств и укреплением региональных связей» [2, с. 21].

Необходимый потенциал у АСЕАН для этого есть. Ведь, помимо выгодного географического положения, страны-участницы этой ассоциации обладают крупными запасами природных ресурсов. В частности, «на государства АСЕАН приходится около 81% мирового производства натурального каучука, 38% — пальмового масла, 53% — кокосового масла, 98% — абаки (пеньки), 62% — олова, 60% — медной руды, 12% — хромовой руды, а также в этих странах имеются значительные запасы нефти и природного газа. Разработка природных ресурсов и создание на их основе производств по выпуску готовой продукции с высокой добавленной стоимостью является стратегической задачей всех участников объединения» [3].

В Республике Беларусь перспективы сотрудничества с АСЕАН видят в сферах продовольственной безопасности, сельского хозяйства, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, подготовки кадров и образования. В частности, уже «прорабатываются возможности обучения специалистов из стран АСЕАН по специальностям в области предотвращения чрезвычайных ситуаций на базе

учреждений образования МЧС Беларуси, а также в сфере высоких технологий и по инженерным специальностям» [4]. Возможны и другие направления взаимодействия: «Практически все страны, входящие в АСЕАН, заинтересованы в сотрудничестве в военно-промышленной отрасли. В том числе это связано с тем, что в некоторых государствах Юго-Восточной Азии сохранилась советская военная техника. <...> Многие государства этого региона мусульманские, а значит, там есть спрос на курятину. Белорусская сторона могла бы участвовать в проектах по строительству птицефабрик под ключ. Еще одно перспективное направление – строительство предприятий по переработке риса-сырца» [5].

Отметим и такой факт: в мае 1989 года были приняты Программа и Декларация АСЕАН о расширении сотрудничества в сфере телевидения, радио, кино- и видеопродукции, в которых сформулированы основные цели и принципы сотрудничества средств массовой информации стран-участниц объединения. В этих документах особо подчеркивается роль медиа в проведении политики, направленной на укрепление общественной стабильности, социальной справедливости, быстрый экономический рост, расширение региональных связей и развитие человеческого потенциала. Это говорит о том, что в АСЕАН поощряют взаимный диалог народов в целях лучшего взаимопонимания, наращивания позитивного потенциала сотрудничества, повышения уровня знаний о других культурах, национальных традициях и обычаях, религиозных особенностях, хорошо понимая, что «культурные обмены становятся мостом, связывающим народы, фактором укрепления взаимного понимания и согласия» [6, с. 150].

В этой связи перед белорусской международной журналистикой, которая только начинает осмысливать процессы взаимодействия Республики Беларусь со странами АСЕАН, встает ряд задач, продиктованных очевидным фактом: пока рядовые белорусские граждане весьма слабо информированы о реальных экономических процессах, происходящих в этом регионе планеты, об открывающихся здесь возможностях сотрудничества. Поэтому начинать надо с простого – ликвидации наблюдаемого сегодня информационного голода, который испытывают отечественные реальные и потенциальные субъекты данного международного взаимодействия, нуждающиеся в достоверной, объективной и оперативной информации о рынках стран, входящих в АСЕАН, об особенностях культуры поведения там и других правилах международного информационного обмена и делового сотрудничества. Активное подключение к этому процессу белорусских журналистов-международников, специализирующихся в своем творчестве на данном страновом сегменте, могло бы только позитивно способствовать решению этой большой, долговременной и многофакторной задачи.

Список использованной литературы

1. АСЕАН – движущая сила региональной интеграции // АСЕАН в начале XXI века. Актуальные проблемы и перспективы / Л.Е. Васильев [и др.]. – М. : ИД “Форум”, 2010. – С. 3–10.
2. Локшин, Г. М. АСЕАН: перестройка и обновление в начале нового века / Г. М. Локшин // АСЕАН в начале XXI века. Актуальные проблемы и перспективы / Л.Е. Васильев [и др.]. – М. : ИД “Форум”, 2010. – С. 20–28.
3. Беларусь – Лаос: впереди совместные проекты [Электронный ресурс]. – 2012. – URL: http://export.by/resources/izdaniya_i_publicacii/belarus_%E2%80%9494_laos_vpered_i_sovmestnie_proekti444.html

4. О сотрудничестве Республики Беларусь с Ассоциацией стран Юго-Восточной Азии [Электронный ресурс]. – 2014. – URL: <http://indonesia.mfa.gov.by/ru/ASEAN/>

5. Малащенко, В. Все страны АСЕАН выступают за наращивание сотрудничества с Беларусью / В. Малащенко // [Электронный ресурс]. – 2013. – URL: http://www.belta.by/ru/all_news/politics/Vse-strany-ASEAN-vystupajut-za-naraschivanie-sotrudnichestva-s-Belarusju_i_647251.html

6. Воронин, А. С. Социально-культурное сообщество АСЕАН: единство в многообразии / А.С. Воронин // АСЕАН в начале XXI века. Актуальные проблемы и перспективы / Л.Е. Васильев [и др.]. – М. : ИД “Форум”, 2010. – С. 140–163.

© Б.Л.Залесский, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ендерова Анастасия Ивановна ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	3
Правич Марина Петровна ОБ ИПОЛЬЗОВАНИИ УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ЖИВАЯ ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	5
Сабаева Елена Александровна О РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ АЛГЕБРЫ В 9 КЛАССЕ.....	6

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Барминова Татьяна Ивановна, Тихонова Светлана Сергеевна, Сафиуллина Татьяна Рустамовна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЦЕОЛИТА КАК НАПОЛНИТЕЛЯ ПОЛИУРЕТАНОВЫХ ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ.....	9
---	---

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дьячкова Татьяна Валерьяновна, Берсенева Ирина Анатольевна ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ СРЕДЫ НА ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ.....	14
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Барсукова Анна Владимировна ИССЛЕДОВАНИЕ ЯВЛЕНИЯ «ТЕРМОШОКА» У ОКАТЫШЕЙ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ ПО РАЗНОЙ РЕЦЕПТУРЕ.....	18
Белова Яна Игоревна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСУШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ РЕГИОНА.....	19
Гаранин Игорь Николаевич ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ЗДАНИЯ ПРИ ПОБОЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЯХ.....	20
Ендерова Анастасия Ивановна ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	23

Кочетов Олег Савельевич, Сошенко Марина Владимировна, Булаев Виктор Анатольевич РАСЧЕТ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА С ТЕПЛООБМЕННЫМИ АППАРАТАМИ.....	25
---	----

Кочетов Олег Савельевич, Сошенко Марина Владимировна, Булаев Виктор Анатольевич РАСЧЕТ СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО МИКРОКЛИМАТА С ТЕПЛОУТИЛИЗАТОРОМ КИПАЩЕГО СЛОЯ.....	30
--	----

Кочетов Олег Савельевич, Сошенко Марина Владимировна, Булаев Виктор Анатольевич ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АКУСТИЧЕСКИХ ФОРСУНОК ДЛЯ РАСПЫЛИТЕЛЬНЫХ СУШИЛОК.....	33
--	----

Маланчук Евгений Зиновьевич РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СУХОЙ МАГНИТНОЙ СЕПАРАЦИИ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ТУФА.....	38
--	----

Маланчук Зиновий Романович, Корниенко Валерий Ярославович СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОБЫЧИ ЯНТАРЯ ИЗ ПЕСЧАНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ.....	41
---	----

Шакалов Дмитрий Васильевич МЕТОДОЛОГИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РЕШЕНИЯ УЧЕТНЫХ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА.....	43
---	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Арсланов Шамиль Джавадович НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ИМИДЖА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН.....	46
---	----

Беспалова Анастасия Михайловна, Цевелев Владимир Викторович, Прощалыгина Анна Юрьевна МОТИВАЦИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА.....	47
---	----

Бородавко Мария Геннадьевна ОСОБЕННОСТИ НАЛОГОВОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ.....	49
---	----

Брискер Ольга Петровна «РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ РЫНКА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ».....	51
--	----

Бурда Алексей Григорьевич, Бурда Семен Алексеевич СИНЕРГИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ И ЭМЕРДЖЕНТНОСТЬ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ В АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	54
---	----

Вильдиманова Алина Владимировна, Цевелев Владимир Викторович, Головащенко Роман Витальевич ПРЕМИЯ, КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ РАБОТНИКОВ ОАО «РЖД».....	56
--	----

Дунаевская Екатерина Александровна АНАЛИЗ ТУРИСТСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РЫНКЕ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ.....	58
---	----

Каргина Ангелина Витальевна НОВЫЕ КОМПАНИИ И ИХ ИНВЕСТИРОВАНИЕ.....	60
--	----

Лиманская Татьяна Алексеевна, Данилова Мария Валентиновна РАЗВИТИЕ РЫНКА ИСКОПАЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА И ГЛОБАЛИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ВЕДУЩИХ РАЙОНАХ.....	62
---	----

Розанова Елена Владимировна, Орехов Николай Андреевич МНЕДЖМЕНТ И РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА.....	64
--	----

Шайхлисламова Ильгиза Ильгизовна КРАТКИЙ ОБЗОР СИСТЕМЫ КРЕДИТОВАНИЯ.....	65
---	----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Голубкова Ирина Васильевна ОПТИМАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ САМОПРЕЗЕНТАЦИИ В НЕМЕЦКОЙ ДЕЛОВОЙ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ.....	68
--	----

Потапова Наталия Леонидовна КРОСС-КУЛЬТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ НА МАТЕРИАЛЕ СТАТЕЙ ПО МАТЕМАТИКЕ.....	72
--	----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Зарецкая Марина Гаруновна СОЦИАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВО В КОНСТИТУЦИЯХ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН.....	74
---	----

Темзоков Азамат Капланович РОЛЬ СУДА В ПРИМЕНЕНИИ ИНСТИТУТА ПРОЦЕССУАЛЬНОГО СОУЧАСТИЯ.....	76
--	----

Терентьева Кристина Сергеевна СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ПРАВОСОЗНАНИЯ.....	79
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мамедова Анастасия Константиновна ИНФОРМАТИЗАЦИИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	82
---	----

Михайловский Михаил Николаевич НАРУШЕНИЯ ГОЛОСОВОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЕЙ.....	84
--	----

Новикова Елена Владимировна, Шайхутдинова Галия Айратовна ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ИНТЕГРАЦИИ УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	86
---	----

Хамматова Рина Сергеевна ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФРАЗОВОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР.....	88
---	----

Харитоновна Анжела Михайловна ФОРМИРОВАНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ.....	91
---	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Амарантов Дмитрий Георгиевич, Сибирияков Дмитрий Александрович, Нигамеева Юлия Ринатовна КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ СМЕРТЕЛЬНЫХ ТОРАКОАБДОМИНАЛЬНЫХ РАНЕНИЙ.....	94
---	----

Пахомова Екатерина Владимировна, Савинова Ольга Николаевна, Карбаускене Светлана Ивановна АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО СОЧЕТАННОЙ ИНФЕКЦИИ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ.....	97
--	----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Рыцев Александр Иванович СОЦИАЛЬНО – ОРИЕНТИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	102
--	-----

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Залеский Борис Леонидович БЕЛАРУСЬ – АСЕАН: СОТРУДНИЧЕСТВО С ПРИЦЕЛОМ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЗИТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА.....	104
---	-----

Научное издание

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
13 октября 2014 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 15.10.2014 г. Формат 60х84/16.
Усл. печ. л. 6,25 Тираж 500 Заказ № 12

*Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований*

«ОМЕГА САЙНС»

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

mail@os-russia.com

+7 (347) 266 60 68