



ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**Сборник статей
Международной научно - практической конференции
15 марта 2016 г.**

Часть 3

Тюмень
НИЦ АЭТЕРНА
2016

УДК 001.1
ББК 60

3 57

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ В
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ:** сборник статей Международной научно -
практической конференции (15 марта 2016 г., г. Тюмень). В 3 ч. Ч.3 / - Уфа:
АЭТЕРНА, 2016. – 186 с.

ISBN 978-5-906849-66-3 Ч.3
ISBN 978-5-906849-67-0

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно -
практической конференции «ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ
РАЗВИТИЯ НАУКИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ», состоявшейся
15 марта 2016 г. в г. Тюмень. В сборнике статей рассматриваются современные
вопросы науки, образования и практики применения результатов научных
исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся
научными исследованиями и разработками, научных и педагогических
работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и
студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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

**Сборник статей постатейно размещён в научной электронной
библиотеке elibrary.ru и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ
(Российский индекс научного цитирования) по договору № 242 - 02 / 2014К
от 7 февраля 2014 г.**

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-906849-66-3 Ч.3
ISBN 978-5-906849-67-0

© ООО «АЭТЕРНА», 2016
© Коллектив авторов, 2016

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.
Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Уральский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения РФ

Алейникова Елена Владимировна, профессор
Запорожский институт государственного и муниципального управления

Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Башкирский государственный университет

Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент,
Академия управления МВД России

Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВПО ТГПИ имени А.П. Чехова

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет

Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Кубанский государственный университет

Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
Институт менеджмента, экономики и инноваций

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Технологический центр по животноводству

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Воронежский государственный университет

Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Уфимский государственный авиационный технический университет

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, профессор
Казахский Национальный Аграрный Университет

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
Новокузнецкий филиал -
институт «Кемеровский государственный университет»

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
Саратовский государственный медицинский университет

Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Казанский государственный технический университет

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
РЭУ им. Г.В. Плеханова, Башкирский государственный университет

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Пензенский государственный технологический университет

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор
Института психологии им. Л.С. Выготского РГГУ

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
Южно - уральский государственный университет

Venelin Terziev DSc., PhD,
University of Agribusiness and Regional Development - Plovdiv, Bulgaria

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент
Тюменский государственный архитектурно - строительный университет

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
Институт сферы обслуживания и предпринимательства

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук,
профессор
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А.

Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Международный инновационный университет

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Башкирский государственный университет

Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Башкирский государственный университет

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.Ю. Аникинканд. пед. наук, доцент кафедры
ТТНК филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске**П.В.Емельянов**студент 2 курса кафедры ТТНК
филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске**Е.Е.Христич**студент 3 курса кафедры ТТНК
филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске

ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ МЕТОДОМ УЗЛОВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ

Математические методы и модели широко используются в профессиональной подготовке специалистов технического профиля [2]. В нашей работе мы рассмотрим применение математических методов и моделей при изучении дисциплины «Математические задачи в электроэнергетике» основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Электроснабжение» [3].

Топологический метод анализа электрических цепей находит широкое применение среди методов математического моделирования в электроэнергетике. На основе I и II законов Киргофа записанных в матричной форме, получают топологические матрицы, с помощью аппарата матричных исчисления рассчитываются узловые токи узловые потенциалы.

Составляем граф схемы (рис. 1).

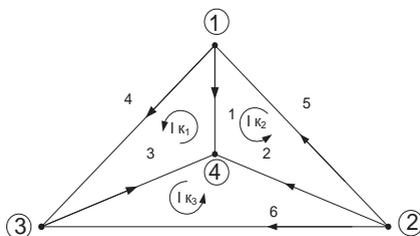


Рис. 1 Граф электрической схемы

Составим первую матрицу инциденций (матрицу соединений):

Составим независимые уравнения для 3 - х узлов графа

$i_1 + i_4 - i_5 = 0$ (узел 1); $-i_2 + i_5 + i_6 = 0$ (узел 2); $i_3 - i_4 - i_6 = 0$ (узел 3).

Независимые уравнения эквивалентны матричному уравнению:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 & 0 & -1 \end{bmatrix}$$

Составим матрицу проводимостей:

$$[Y_y] = \begin{bmatrix} 1/R_1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1/R_2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1/R_3 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1/R_4 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1/R_5 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1/R_6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0,04 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0,2 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0,2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0,1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0,05 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0,5 \end{bmatrix}$$

Матрицы эдс:

$$[E_B] = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 45 \\ 115 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Определяем матрицу узловых проводимостей:

$$[G_y] = [Y_y] \cdot [A] \cdot [A^t]$$

$$\Delta = \begin{vmatrix} 0,19 & -0,05 & -0,1 \\ -0,05 & 0,75 & -0,5 \\ -0,1 & -0,5 & 0,35 \end{vmatrix} = -0,011 \Delta\varphi_1 = \begin{vmatrix} 1,25 & -0,05 & -0,1 \\ -5,75 & 0,75 & -0,5 \\ 4,5 & -0,5 & 0,35 \end{vmatrix} = 0,0775$$

$$\varphi_1 = \frac{\Delta\varphi_1}{\Delta} \varphi_1 = \frac{0,0775}{-0,011} = -7,0455 \Delta\varphi_2 = \begin{vmatrix} 0,19 & 1,25 & -0,1 \\ -0,05 & -5,75 & -0,5 \\ -0,1 & 4,5 & 0,35 \end{vmatrix} = 0,2095$$

$$\varphi_2 = \frac{\Delta\varphi_2}{\Delta} \varphi_2 = \frac{0,2095}{-0,011} = -19,0455 \Delta\varphi_3 = \begin{vmatrix} 0,19 & -0,05 & 1,25 \\ -0,05 & 0,75 & -5,75 \\ -0,1 & -0,5 & 4,5 \end{vmatrix} = 0,18$$

$$\varphi_3 = \frac{\Delta\varphi_3}{\Delta} \varphi_3 = \frac{0,18}{-0,011} = -16,3636$$

Находим токи в ветвях схемы

$$I_1 = (\varphi_1 - \varphi_4) \cdot \frac{1}{R_1} I_1 = (-7,0455 - 0) \cdot \frac{1}{25} = -0,28 \text{ A}$$

$$I_2 = (\varphi_4 - \varphi_2) \cdot \frac{1}{R_2} I_2 = (0 - (-19,0455)) \cdot \frac{1}{5} = 3,81 \text{ A}$$

$$I_3 = (\varphi_3 - \varphi_4) \cdot \frac{1}{R_3} I_3 = (-16,3636 - 0) \cdot \frac{1}{5} = -3,273 \text{ A}$$

$$I_4 = (\varphi_1 - \varphi_3 + E_4) \cdot \frac{1}{R_4} I_4 = (-7,0455 - (-16,3636) + 45) \cdot \frac{1}{10} = 54,3 \text{ A}$$

$$I_5 = (\varphi_2 - \varphi_1 + E_5) \cdot \frac{1}{R_5} I_5 = (-19,0455) - (-7,0455) + 115) \cdot \frac{1}{20} = 20,6 \text{ A}$$

$$I_6 = (\varphi_3 - \varphi_2) \cdot \frac{1}{R_6} I_6 = ((-16,3636) - (-19,0455)) \cdot \frac{1}{2} = 5,36 \text{ A}$$

Топологический метод анализа электрических цепей находит широкое применение среди методов математического моделирования в электроэнергетике. На основе I и II

законов Киргофа записанных в матричной форме, получают топологические матрицы, с помощью аппарата матричных исчисления рассчитываются узловые токи узловые потенциалы [1].

Список использованной литературы:

1. Палферова С.Ш. Применение теории графов и аппарата математической статистики при отборе профессиональных компетенций специалиста. // Практика использования естественнонаучных методов в прикладных социально - гуманитарных исследованиях. Сборник материалов методического семинара, 18 - 19 декабря 2014 года. – Тольятти, 2014. – С.172 - 190.
2. Козлов А.В., Тамер О.С. Построение систем автоматизации средней и высокой степени сложности в нефтяной и газовой промышленности на основе модульного программируемого контроллера SIEMENS SIMATIC S7 - 400 // Научные труды SWorld. – 2013. - Т10.№4. - С.81 - 83.
3. Мезенцева Л.В. Дистанционная образовательная среда: характеристики, компоненты, функции. // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2014. - №1. - С.119 - 120.

© И.Ю.Аникин, П.В. Емельянов, Е.Е.Христоч, 2016

УДК 341.45

Л.В.Бондаровская

канд. пед. наук, доцент кафедры
ТТНК филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске

Т.Г.Донцу

студент 3 курса кафедры ТТНК
филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске

О.С.Степовой

студент 3 курса кафедры ТТНК
филиала ТюмГНГУ в г. Ноябрьске

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ

Становление будущего специалиста нефтегазового дела в образовательном процессе происходит во взаимодействии внутреннего личностно - профессионального развития и внешнего по отношению к нему обучения [1]. Задача современного высшего образования состоит в том, чтобы создавая соответствующие педагогические условия и применяя адекватные педагогические технологии, помочь студенту осознать и удовлетворить потребность в самосовершенствовании, сформировать у него профессиональные и личностные качества, необходимые в будущей профессиональной деятельности, т.е. подготовить компетентного, конкурентоспособного на рынке труда специалиста [2].

Перевод нефтяной индустрии на качественно новый технологический уровень нуждается в инженерах - нефтяниках со сформированными профессиональными компетенциями, отражёнными в ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавров «Нефтегазовое дело», предполагающими их активное участие в разработке и внедрении наукоёмких технологий современного производства, проектировании работы малых коллективов, выполнении проектных заданий с привлечением технических знаний.

Моделирование и расчет любого технологического процесса в нефтегазопереработке сопряжен с операциями над большим массивом физико - химических параметров. Многие физико - химические характеристики углеводородных систем тесно связаны между собой, что позволяет использовать для их определения расчетные математические или графические методы [3]. Среди физико - химических характеристик углеводородных систем следует выделить:

- характеристические точки кипения нефтяных фракций;
- характеристический фактор;
- плотность, молекулярная масса, давление насыщения паров;
- критические параметры и приведенные константы;
- коэффициент сжимаемости;
- фугитивность;
- вязкость, перевод единиц кинематической вязкости ($\text{мм}^2 / \text{с}$) в условную ($^0\text{ВУ}$), вязкостно - массовая константа (ВМК), вязкость смеси;
- тепловые свойства, удельная теплоемкость вещества, средняя теплоемкость, истинная теплоемкость;
- теплоёмкость некоторых газообразных и жидких углеводородов, теплотой парообразования, теплота испарения;
- энтальпия, энтальпия паров нефтепродуктов, массовый, объемный и мольный состав.

В связи с этим актуализируется потенциал дисциплин математического и естественнонаучного цикла, в процессе изучения которых студенты овладевают целостной системой профессиональных компетенций, профессиональными знаниями и умениями, умением применять физико - математические знания, методы проектирования для решения профессиональных задач.

Список использованной литературы:

1. Мартыненко Н.К. О подготовке кадров для нефтегазовой сферы Ямала. // Научные труды SWorld. – 2015. – Т. 9. – № 1 (38). – С. 4 - 7.
2. Мартыненко Н.К. О подготовке специалистов нефтегазовой отрасли в рамках стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации. // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2014. – № 4 (17). – С. 150 - 156.
3. Козлов А.В., Тамер О.С. Построение систем автоматизации средней и высокой степени сложности в нефтяной и газовой промышленности на основе модульного программируемого контроллера SIEMENS SIMATIC S7 - 400 // Научные труды SWorld. – 2013. - Т10. №4. - С.81 - 83.

© Л.В. Бондаровская, Т.Г. Донцу, О.С. Степовой, 2016

Ю.К. Демьянович

д.ф. - м.н, проф.

СПбГУ, СПб

И.Г. Бурова

д.ф. - м.н, проф.

СПбГУ, СПб

И.Д. Мирошниченко

ст. преподаватель

СПбГУ, СПб

О ЗНАКООПРЕДЕЛЕННОСТИ КООРДИНАТНЫХ СПЛАЙНОВ

В работе получен критерий (достаточное условие) знакоопределенности координатных B_φ - сплайнов второго порядка. Установлено, что упомянутым условием является знакоопределенность некоторых определителей, связанных с расширением вронскиана генерирующей вектор - функции $\varphi(t)$. Упомянутый критерий применен к тригонометрическим и экспоненциальным координатным сплайнам.

1. Введение

Положительность координатных полиномиальных непрерывно дифференцируемых сплайнов известна (см., например, [1]). Свойство положительности координатных функций весьма важно во многих прикладных вопросах: при решении задач интерполяции и аппроксимации, при их использовании в методе конечных элементов, при построении кривых Безье и т.п. Для неполиномиальных сплайнов вопрос о положительности координатных сплайнов в общем случае оставался открытым.

Цель данной работы — получить критерий (достаточное условие) знакоопределенности координатных B_φ - сплайнов второго порядка. Установлено, что упомянутым условием является знакоопределенность некоторых определителей, связанных с расширением вронскиана генерирующей вектор - функции $\varphi(t)$. Упомянутый критерий применен к тригонометрическим и экспоненциальным координатным сплайнам.

2. Предварительные сведения

На конечном интервале (α, β) вещественной оси рассмотрим сетку

$X: \dots < x_{-2} < x_{-1} < x_0 < x_1 < x_2 < \dots$, такую, что $\lim_{j \rightarrow -\infty} x_j = \alpha$, $\lim_{j \rightarrow \infty} x_j = \beta$.

Введем трехкомпонентную вектор - функцию $\varphi(t)$, компоненты которой дважды непрерывно дифференцируемы на отрезке $[\alpha, \beta]$. Представляя $\varphi(t)$ в виде вектор - столбца, будем считать, что вронскиан $\det(\varphi, \varphi', \varphi'')(t)$ не обращается в ноль на отрезке $[\alpha, \beta]$. Не нарушая общности, предположим, что выполнено условие

$$(A) \det(\varphi, \varphi', \varphi'')(t) \geq c > 0 \quad \forall t \in [\alpha, \beta].$$

Обозначим множество всех целых чисел через \mathbf{Z} , а множество всех трехкомпонентных вектор - столбцов с вещественными компонентами через \mathbf{R}^3 .

При $s \in \mathbf{Z}$ введем сокращенные обозначения для вектор - столбцов $\varphi(x_s)$, $\varphi'(x_s)$, $\varphi''(x_s)$:

$$\varphi_s \stackrel{\text{def}}{=} \varphi(x_s), \quad \varphi'_s \stackrel{\text{def}}{=} \varphi'(x_s), \quad \varphi''_s \stackrel{\text{def}}{=} \varphi''(x_s).$$

Определим вектор - столбец $\mathbf{a}_j, j \in \mathbf{Z}$ с помощью символического определителя

$$\mathbf{a}_j \stackrel{def}{=} \det \left(\begin{array}{cc} \varphi_{j+1} & \varphi'_{j+1} \\ \det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi_{j+1}) & \det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi_{j+1}) \end{array} \right), \quad (2.1)$$

первая строка которого состоит из векторов $\varphi_{j+1}, \varphi'_{j+1}$, а вторая строка — из чисел $\det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi_{j+1}), \det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi_{j+1})$.

Если выполнено условие (A), то при достаточно малом $h_X \stackrel{def}{=} \sup_j \in \mathbf{Z} (x_{j+1} - x_j)$ рассматриваемая в этом пункте цепочка векторов $\{\mathbf{a}_j\}_{j \in \mathbf{Z}}$, определенная формулами (2.1) — полная (см. [2]), т.е. $\det(\mathbf{a}_{j-2}, \mathbf{a}_{j-1}, \mathbf{a}_j) \neq 0 \quad \forall j \in \mathbf{Z}$.

Определим сплайны $\omega_j(t)$ из аппроксимационных соотношений

$$\mathbf{a}_{k-2}\omega_{k-2}(t) + \mathbf{a}_{k-1}\omega_{k-1}(t) + \mathbf{a}_k\omega_k(t) = \varphi(t) \quad \forall t \in (x_k, x_{k+1}) \quad (2.2)$$

$$\forall k \in \mathbf{Z}, \sup \omega_j = [x_j, x_{j+3}] \quad \forall j \in \mathbf{Z}.$$

Сплайны ω_j называются координатными B_φ -сплайнами второго порядка (для краткости в дальнейшем будем их называть просто *координатными сплайнами*). Известно (см. [3]), что $\omega_j \in C^1(\alpha, \beta) \quad \forall j \in \mathbf{Z}$.

В работе [3] установлено, что при $t \in (x_k, x_{k+1})$ верны соотношения

$$\omega_{k-2}(t) = A_{k+1}(t) / B_k, \quad \omega_{k-1}(t) = \frac{A_{k-1}(t)}{C_{k-1}} + \frac{D_k}{C_{k-1}} \frac{A_k(t)}{C_k} \quad (2.3)$$

$$\omega_k(t) = \frac{A_k(t)}{C_k}, \quad (2.4)$$

где $A_i(t) = \int_{x_i}^t (t-h) \det(\varphi_i, \varphi'_i, \varphi''(\eta)) d\eta, i=k-1, k, k+1, (2.5)$

$$B_k = \int_{x_{k-1}}^{x_{k+1}} \det(\varphi_{k+1}, \varphi'_{k+1}, \varphi''(\eta)) d\eta \int_{x_{k-1}}^{x_k} (\zeta - \eta) \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(\zeta)) d\zeta d\eta,$$

$$C_j = \int_{x_{j+1}}^{x_j} \det(\varphi_j, \varphi'_j, \varphi''(\eta)) \int_{x_{j+1}}^{x_{j+2}} (\zeta - \eta) \det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi''(\zeta)) d\zeta d\eta, j=k-1, k, (2.6)$$

$$D_k = \int_{x_{k+1}}^{x_{k+2}} \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) \left(\int_{x_{k+1}}^{x_{k+2}} (\zeta - \eta) \det(\varphi_{k+2}, \varphi'_{k+2}, \varphi''(\zeta)) d\zeta \right) d\eta \quad (2.7)$$

3. Вспомогательные результаты

Предположим, что выполнено условие

$(U_k): \det(\varphi_j, \varphi'_j, \varphi''(\eta)) > 0 \quad \forall \eta \in (x_{k-1}, x_{k+2})$ для $j=k-1, k, k+1, k+2$.

Лемма 1. При условии (U_k) верны соотношения

$$A_i(t) > 0 \quad \text{при } t \in (x_k, x_{k+1}), i \in \{k-1, k, k+1\}. \quad (3.1)$$

Доказательство. При условии (U_k) соотношение (3.1) следует из (2.5).

Полагая $F_j(\eta) \stackrel{def}{=} \int_{x_{j+1}}^{x_{j+2}} (\zeta - \eta) \det(\varphi_{j+2}, \varphi'_{j+2}, \varphi''(\zeta)) d\zeta, j \in \{k-2, k-1, k\}, (3.2)$

видим, что

$$F_j(\eta) > 0 \quad \text{при } \eta < x_{j+1}. \quad (3.3)$$

Лемма 2. При условии (U_k) верны соотношения: $C_j < 0, j=k-1, k. (3.4)$

Доказательство. Из (2.6) и (3.2) получаем

$$C_j = - \int_{x_j}^{x_{j+1}} \det(\varphi_j, \varphi'_j, \varphi''(\eta)) F_j(\eta) d\eta, j=k-1, k. (3.5)$$

Учитывая в (3.5) соотношения (3.3), приходим к неравенствам (3.4).

Справедливо также следующее утверждение.

Лемма 3. Если выполнено условие (U_k) , то справедливо неравенство

$$\bar{D}_k > 0 \quad (3.6)$$

Доказательство. Из (2.7) имеем

$$\bar{D}_k = \int_{x_{k-1}}^{x_{k+1}} \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) F_k(\eta) d\eta \quad (3.7)$$

откуда с учетом тех же соотношений (3.3), записываемых при $j=k$, выводим неравенство (3.9).

Лемма 4. *Справедливо соотношение*

$$A''_i(t) = \det(\varphi_i, \varphi'_i, \varphi''(t)) \text{ при } t \in (x_i, x_{k+1}), i \in \{k-1, k, k+1\}. \quad (3.8)$$

Доказательство соотношения (3.8) получается двукратным дифференцированием тождества (2.5).

Теорема 1. *Если справедливо условие (U_k) , то координатные сплайны $\omega_i(t)$, $i \in \{k, k-2\}$ — выпуклые отрицательные функции на интервале (x_i, x_{k+1}) :*

$$\omega_i(t) < 0, \omega''_i(t) < 0, \forall t \in (x_i, x_{k+1}), i \in \{k, k-2\}. \quad (3.9)$$

Доказательство. Выпуклость и отрицательность координатного сплайна $\omega_k(t)$ на интервале (x_i, x_{k+1}) следует из неравенств (3.9), рассматриваемых при $i=k$; последние вытекают из соотношений (2.4), (3.1), (3.5) и (3.8). Для доказательства выпуклости и отрицательности координатного сплайна $\omega_{k-2}(t)$ на упомянутом интервале проделаем следующее: 1) изменим направление вещественной оси на противоположное, 2) рассмотрим сетку $\bar{X} = \{\bar{x}_j\}$, где $\bar{x}_{(j)} = -x_j$, 3) сделаем перенумерацию узлов новой сетки по правилу $\bar{x}_j = \bar{x}_{-j+2k+1} = -x_{-j+2k+1}$, обозначив перенумерованную сетку \bar{X}' . Очевидно, что поточечно множество (x_i, x_{k+1}) совпадает с множеством $(\bar{x}_k, \bar{x}_{k+1})$ (например, узел \bar{x}_k совпадает с узлом x_{k+1} , ибо с учетом смены направления $\bar{x}_k = -x_{k+1}$, а узел \bar{x}_{k+1} совпадает с узлом x_k , ибо с учетом смены направления $\bar{x}_{k+1} = -x_k$). Если для новой сетки \bar{X}' произвести построения координатных сплайнов (из уравнений, аналогичных уравнениям (2.2)) по прежней схеме, то получим функцию $\bar{\omega}_k(t)$, которая отрицательна и выпукла (по доказанному) на промежутке $(\bar{x}_k, \bar{x}_{k+1})$. С другой стороны, из построения следует, что $\omega_{k-2}(t) = \bar{\omega}_k(-t)$ при $t \in (x_i, x_{k+1})$ и потому координатный сплайн $\omega_{k-2}(t)$ — также отрицательная и выпуклая функция на рассматриваемом промежутке.

Введя обозначение $\Phi(t) \stackrel{\text{def}}{=} A_{k-1}(t)C_k + \bar{D}_k A_k(t)$, из (2.3) при $t \in (x_i, x_{k+1})$ имеем $\omega_{k-1}(t) = \Phi(t) / C_{k-1} / C_k$ (3.10)

Ввиду леммы 4 получаем

$$\Phi''(t) = \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(t))C_k + \bar{D}_k \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(t)). \quad (3.11)$$

3. Условие неположительности координатного сплайна

Лемма 5. *Функция $\Phi''(t)$ может быть записана в виде*

$$\Phi''(t) = \int_{x_k}^{x_{k+1}} F_k(\eta) \Delta(\eta, t) d\eta + \int_{x_{k-1}}^{x_k} \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) F_k(\eta) d\eta, \quad (4.1)$$

$$\text{где } \Delta_k(\eta, t) = \det \begin{pmatrix} \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(t)) & \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(\eta)) \\ \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(t)) & \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) \end{pmatrix} \quad (4.2)$$

Доказательство. Используя формулы (3.5) и (3.7) в (3.1) имеем

$$\Phi''(t) = - \int_{x_k}^{x_{k+1}} \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(\eta)) F_k(\eta) d\eta \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(t)) +$$

$$+ \int_{x_{k-1}}^{x_{k+1}} \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) F_k(\eta) d\eta \det(\varphi_k, \varphi'_k, \varphi''(t)); \quad (4.3)$$

выделяя во втором слагаемом интеграл по промежутку (x_{k-1}, x_k) , и объединяя оставшиеся части под знаком интеграла по промежутку (x_k, x_{k+1}) , представлению (4.3) придадим вид (4.1) — (4.2).

Лемма 6. При условии (U_k) справедливо неравенство

$$J = \int_{x_{k-1}}^{x_k} \det(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) F_k(\eta) d\eta \geq \frac{c^2}{2} (x_k - x_{k-1})(x_{k+2} - x_{k+1})(x_{k+2} + x_{k+1} - x_k - x_{k-1}). \quad (4.4)$$

Доказательство. Сначала вычислим интеграл $I = \int_a^b d\eta \int_c^d (\zeta - \eta) d\zeta$.

$$\begin{aligned} \text{Имеем } I &= \frac{1}{2} \int_a^b (\zeta - \eta)^2 \Big|_{\zeta=c}^{\zeta=d} = \frac{d-c}{2} \int_a^b ((d+c-2\eta)d\eta) = \frac{d-c}{2} [\eta^2 - (d+c)\eta] \Big|_{\eta=a}^{\eta=b} = \\ &= -\frac{d-c}{2} [b^2 - a^2 - (d+c)(b-a)] = \frac{1}{2} (b-a)(d-c)(d+c-a-b). \end{aligned}$$

Отсюда при $a=x_{k-1}$, $b=x_k$, $c=x_{k+1}$, $d=x_{k+2}$ имеем

$$I_k = \int_{x_{k-1}}^{x_k} d\eta \int_{x_{k+1}}^{x_{k+2}} (\zeta - \eta) d\zeta = \frac{1}{2} (x_k - x_{k-1})(x_{k+2} - x_{k+1})(x_{k+2} + x_{k+1} - x_{k-1} - x_k).$$

Используя представление (3.2), получаем

$$J = \int_{x_{k-1}}^{x_k} d\eta \int_{x_{k+1}}^{x_{k+2}} (\zeta - \eta)(\varphi_{k-1}, \varphi'_{k-1}, \varphi''(\eta)) \det(\varphi_{k+2}, \varphi'_{k+2}, \varphi''(\zeta)) d\zeta.$$

Ввиду очевидной положительности ядра $(\zeta - \eta)$ предыдущего (двойного) интеграла можно оценить его снизу, вынося нижнюю грань $c > 0$ каждого из находящихся под знаком интеграла определителей; таким образом, находим $J \geq c^2 I_k$. Полученное неравенство эквивалентно соотношению (4.4).

Теорема 2. Если в условиях (U_k) определитель $\Delta_k(\eta, t)$ неотрицателен при $\eta, t \in (x_k, x_{k+1})$, то на интервале (x_k, x_{k+1}) координатный сплайн $\omega_{k-1}(t)$ вогнут.

Доказательство. Обратимся к представлению (4.1). Второе слагаемое в нем заведомо неотрицательно. Таким образом, неотрицательность первого слагаемого ведет к неотрицательности второй производной функции $\Phi(t)$ на промежутке (x_k, x_{k+1}) , а вместе с этим — и к неотрицательности второй производной функции ω_{k-1} на упомянутом промежутке (см. формулу (3.10)): вогнутость координатного сплайна $\omega_{k-1}(t)$ установлена.

Введем условие

$$(U): \det(\varphi_j, \varphi'_j, \varphi''(\eta)) \geq c > 0 \quad \forall \eta \in (x_{j-3}, x_{j+3}) \quad \forall j \in \mathbf{Z}.$$

Теорема 3. Если выполнено условие $\Phi''(t) \geq 0$ и определитель $\Delta_k(\eta, t)$ неотрицателен при $\eta, t \in (x_k, x_{k+1}) \quad \forall k \in \mathbf{Z}$, то при каждом $j \in \mathbf{Z}$ координатный сплайн $\omega_j(t)$ непрерывно дифференцируем и неположителен на интервале (α, β) : он отрицателен на интервале (x_j, x_{j+3}) , выпукл на интервалах (x_j, x_{j+1}) и (x_{j+2}, x_{j+3}) и вогнут на интервале (x_{j+1}, x_{j+2}) .

Доказательство. При выполнении условия (U) условие (U_k) справедливо при каждом $k \in \mathbf{Z}$. Для рассматриваемого сплайна $\omega_j(t)$ возьмем последовательно $k=j$ и $k=j+2$, а также $k=j+1$, применяя теоремы 1 и 2 соответственно; в результате получим высказанные в теореме утверждения о поведении координатного сплайна $\omega_j(t)$ на интервалах (x_j, x_{j+1}) и (x_{j+2}, x_{j+3}) , а также на интервале (x_{j+1}, x_{j+2}) . Непрерывная дифференцируемость этого сплайна на интервале (α, β) известна (см. [4]).

Следствие. Если выполнено условие (U) и определитель $\Delta_k(\eta, t)$ неотрицателен при $\eta, t \in (x_k, x_{k+1}) \quad \forall k \in \mathbf{Z}$, то выполнены условия предыдущей теоремы, и потому координатный

сплайн $\omega(t)$ непрерывно дифференцируем и неположителен на интервале (α, β) : он отрицателен на интервале (x_j, x_{j+3}) , выпукл на интервалах (x_j, x_{j+1}) и (x_{j+2}, x_{j+3}) и вогнут на интервале (x_{j+1}, x_{j+2}) .

Доказательство. При выполнении условия (U) условие (U_k) справедливо при каждом $k \in \mathbf{Z}$. В соответствии с представлением (4.1) при неотрицательном определителе $\Delta_k(\eta, t)$ первое слагаемое правой части неотрицательно; это означает, что вторая производная функции $\Phi(t)$ неотрицательна, так что условия теоремы 3 выполнены.

5. Некоторые частные случаи координатных сплайнов

5.1. Классические квадратичные B - сплайны

Покажем, что известная знакоопределенность квадратичных B - сплайнов (см. [1]) получаются и из теоремы 3. Действительно, упомянутые сплайны могут быть получены из аппроксимационных соотношений в соответствии с формулами (2.1) — (2.2) в случае, когда $\varphi(t) = (1, t, t^2)^T$. В этом случае очевидно, что

$$\det(\varphi(t), \varphi'(t), \varphi''(\tau)) = 2 \quad (5.1)$$

при любых $t, \tau \in (\alpha, \beta)$, так что предположение (U) выполнено; кроме того, из (5.1) ясно, что $\Delta_k(t) = 0$. Итак, условия теоремы 3 выполнены, и из нее получается ожидаемый результат: квадратичные B - сплайны — знакоопределенные функции.

5.2. Тригонометрические B_φ - сплайны второго порядка

Под словами "тригонометрические сплайны" второго порядка могут скрываться различные сплайны, ибо тригонометрическими они окажутся при различных способах задания компонент генерирующей функции $\varphi(t)$ в виде комбинаций тригонометрических функций. Здесь ограничимся одним из простейших способов их задания, а именно, положим $\varphi(t) = (1, \cos t, \sin t)^T$ и возьмем $[\alpha, \beta] \subset (0, \pi)$. Тогда

$$\det(\varphi(t), \varphi'(t), \varphi''(\tau)) = \det \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \cos t & -\sin t & -\cos \tau \\ \sin t & \cos t & -\sin \tau \end{pmatrix} =$$

$$= \sin t \sin \tau + \cos t \cos \tau = \cos(t - \tau) > 0 \quad (5.2)$$

В этом случае имеем $C_k = -4 \sin \frac{x_{k+1} - x_k}{2} \sin \frac{x_{k+2} - x_{k+1}}{2} \sin \frac{x_{k+2} - x_k}{2}$,

$$D_k = 4 \sin \frac{x_{k+2} - x_{k+1}}{2} \sin \frac{x_{k+1} - x_{k-1}}{2} \sin \frac{x_{k+2} - x_{k-1}}{2}.$$

Подстановка этих выражений в формулу (3.11) приводит к неравенству $\Phi''(t) \geq 0$; остальные условия теоремы 3 легко проверяются.

Таким образом, рассматриваемый координатный тригонометрический сплайн (обозначим его ω_j^T) непрерывно дифференцируем, его носитель совпадает с отрезком $[x_j, x_{j+3}]$, в точках интервала (x_j, x_{j+3}) координатный сплайн ω_j^T принимает отрицательные значения на промежутках (x_j, x_{j+1}) и (x_{j+2}, x_{j+3}) , он является выпуклой функцией, а на промежутке (x_{j+1}, x_{j+2}) эта функция вогнута.

5.3. Экспоненциальные B_φ - сплайны

Полагая $\varphi(t) \stackrel{def}{=} (1, \exp(t), \exp(-t))$, имеем $\det(\varphi(x), \varphi'(x), \varphi''(\eta)) = 2 \operatorname{ch}(x - \eta)$,

$$C_k = -4 \operatorname{sh}(x_{k+1} - x_k) \operatorname{ch}(x_{k+2} - x_{k+1}), \quad D_k = 16 \operatorname{sh} \frac{x_{k+2} - x_{k-1}}{2} \operatorname{sh} \frac{x_{k+1} - x_{k-1}}{2} \operatorname{sh} \frac{x_{k+2} - x_{k+1}}{2}.$$

Подстановка этих выражений в формулу (3.11) опять - таки приводит к неравенству $\Phi''(t) \geq 0$; подробности аналитических преобразований здесь опустим. Остальные условия

теоремы 3 также легко проверяются, так что свойства координатного экспоненциального сплайна (его обозначаем ω_j^{ε}) аналогичны вышеупомянутым (см. теорему 3).

Работа частично поддержана грантом РФФИ 15 - 01 - 08847.

Список использованной литературы

1. Стечкин С.Б., Субботин Ю.Н. Сплайны в вычислительной математике. М. 1976. 248 с.
2. Демьянович Ю.К.. Теория сплайн - всплесков. - СПб.: Изд. - во С.Петербург.ун - та, 2013. 526 с.
3. Dem'yanovich Yu.K., Burova I.G.. Integral Representations and Sharp Estimates of B_{φ} - Splines // J. of Mathematical Sciences. Vol.198, No.6, 2014, pp. 724 - 734.
4. Бурова И.Г., Демьянович Ю.К.. О гладкости сплайнов // Ж. Математическое моделирование. Т.16, № 12. 2004, с.40 - 43.

© Ю.К.Демьянович, И.Г.Бурова, И.Д.Мирошниченко 2016

УДК 53.06

И.Г. Рзун

доцент,

кандидат физико - математических наук.

филиала ФГБОУ ВПО «КубГУ» в г. Новороссийске

С.В. Сосова

учащаяся МБОУ СОШ №1 г. Геленджик

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ О ЗВУКОВЫХ ПРОЦЕССАХ

Человек живет в мире звуков. Звук – это то, что слышит ухо. Мы слышим голоса людей, пение птиц, звуки музыкальных инструментов, шум леса, гром во время грозы. Понятие «звук» самым тесным образом связано с понятием «волна». Интересно, что это понятие, являясь привычным для абсолютно всех, у многих вызывает затруднения при попытке дать ему внятное определение. Актуальность выбранной темы обусловлена самой жизнью, окружающим миром и протекающими в нем звуковыми процессами.

Волновые явления лежат в основе существования физического мира. Вся материя делится на вещество, состоящее из элементарных частиц - электронов, протонов и нейтронов и поля, осуществляющие взаимодействия между частицами вещества. На данный момент различают 4 вида полей - электромагнитное, гравитационное, сильное и слабое ядерные. Звуки воспринимаются в той последовательности, в какой они создаются источником. Звук распространяется в любой упругой среде – твердой, жидкой и газообразной, но не может распространяться в пространстве, где нет вещества.

От частоты и скорости распространения волн зависит качество воспринимаемых звуков.

С точки зрения восприятия органами слуха звуков, их можно разделить в основном на три категории: шум, музыка и речь. Шум это бессистемное сочетание большого количества звуков и считается, что шум это категория звуков, которая мешает человеку или раздражает.

Люди выдерживают лишь определённую дозу шума. Но если проходит час другой, и шум не прекращается, то появляется напряжение, нервозность и даже боль.

Таблица 1. Порог слышимости – болевой порог

| | Порог слышимости | болевой порог |
|----------------------------|---|--|
| Частота | Ок. 16 Гц | Ок. 16 000 Гц |
| Звуковое давление | $P = 2 * 10^{-5} \text{ Н / м}^2 = 20 \text{ мкПа}$ | $P = 20 \text{ Н / м}^2$ |
| Звуковая интенсивность | $I = 10^{-12} \text{ Вт / м}^2$ | $I = 1 \text{ Вт / м}^2$ |
| Уровень звукового давления | $L = 0 \text{ Дб}$ | $L = 120 \text{ Дб}$ |
| | Звуковое давление имеет такую силу, что 30 - летний человек с нормальным слухом еще может его воспринять. | Звуковое давление достигает такого уровня звука, что мы воспринимаем его давление или его интенсивность как болевое ощущение |

Звуком можно убить человека. Современные сверхзвуковые самолёты, пролетающие над городом на высоте 1000 - 1500 метров, могут разрушить в домах стёкла.

Звуковое давление $p(t)$ характеризует силу, действующую на площадь, расположенную перпендикулярно к движению частиц. По системе СИ звуковое давление измеряется в ньютонах (сила, придающая массе в 1 кг ускорение в 1 м / с за 1 с и действующая на 1 квадратный метр — Н / м²).

В литературе приводятся и другие единицы измерения звукового давления. Соотношение основных используемых единиц следующее:

$$1 \text{ Н / м}^2 = 10 \text{ дин / см}^2 = 10 \text{ мкбар (микробар)}.$$

Число изменений давления в секунду называется частотой звука и выражается в единицах Гц (герц). Диапазон слышимых частот простирается от 20 Гц до 20000 Гц (20 кГц)

Частота — количество колебаний источника, а следовательно, и звукового давления в 1 сек. Единица измерения — герц (Гц). По частоте звук разделяют на 3 диапазона: инфразвук ($f < 20 \text{ Гц}$), ультразвук ($f > 20 \text{ 000 Гц}$) и слышимый диапазон ($20 < f < 20 \text{ 000 Гц}$).

Скорость распространения звуковой волны зависит от плотности среды, от частоты и амплитуды — не зависит. Единица измерения скорости — метр в секунду (м / с). Скорость звука в воздухе — 330 м / с, в кирпиче — 6130 м / с, в воде — 1500 м / с.

Звуковое давление — амплитуда перепада давления звуковой волны. Единица измерения звукового давления — децибел (дБ). Уровень звукового давления (дБ) = 20 lg (P_1 / P_2), где P_1 — давление в среде при распространении звуковой волны, P_2 — давление в среде при отсутствии звуковой волны.

Таким образом, 10 - кратное увеличение давления звука соответствует 20 дБ, 100 - кратное — 40 дБ, 1000 - кратное — 60 дБ, 1 000 000 - кратное — 100 дБ.

Тело, совершающее колебания и порождающее звук, называется источником звука. Мир и природа источников звука разнообразна и порождает звуковые волны разных

характеристик. Но источниками звука могут не только колеблющиеся тела: полет пули в воздухе, сопровождается свистом, бурное течение воды – шумом.

Колебания с частотами менее 16–20 Гц, называются инфразвуковыми, а колебания с частотами более 20000 Гц – ультразвуковыми. Эти частоты наш слух не воспринимает. Звуковые волны – это распространяющиеся в среде упругие волны, обладающие частотами в пределах 16–20000 Гц. Человек воспринимает звуки в широком диапазоне - от низкого тона (гудение) до высокого (писк). Высота звука определяется частотой, которую измеряют в Герцах, т.е. числом колебаний за 1 секунду. Чем больше частота, тем выше звук.

Молодые люди обычно воспринимают звуки частотой от 20 до 20 000 Гц. С возрастом слух ухудшается, и пожилые люди высоких звуков не слышат - диапазон воспринимаемых ими звуковых частот не превышает 12000 Гц. Восприятие звуков различных живых существ отличается. Так, например, сверчки слышат звуки с частотой 100 000 Гц; некоторые лягушки различают звуки с частотой до 50000 Гц. Дельфины и киты пользуются звуками высокой частоты, чтобы общаться и находить корм. Эти звуки в воде распространяются гораздо дальше, чем в воздухе. Поставлены опыты, которые доказывают, что повышенный шум неблагоприятно влияет и на развитие растений.

Интересен человек - как источник звука. Акустический речевой сигнал возникает в результате сложных координированных движений, происходящих в ряде органов, вся совокупность которых и называется речевым аппаратом.

Звуки, наиболее хорошо воспринимаемые по частоте, лучше различаются и по громкости. При частоте 32 Гц по громкости различаются три звука, при частоте 125 Гц - 94 звука, а при частоте 1000 Гц - 374. Увеличение это не беспредельно. Начиная с частоты 8000 Гц число различимых звуков по громкости уменьшается. Например, при частоте 16000 Гц человек может различить только 16 звуков.

Объективной характеристикой звука является интенсивность. Интенсивность - это энергия, которую переносит звуковая волна за единицу времени через площадь поверхности, перпендикулярной направлению распространения волны. Выражается она в системе СИ в единицах Вт / кв.м.

За единицу громкости звука принят бел (в честь изобретателя телефона Александра Грехема Бела). На практике громкость измеряют в децибелах. Звук громкостью выше 180 дБ может вызвать разрыв барабанной перепонки.

Рассматривая звуковые колебания нельзя не обратить внимание на влияние шумов на организм человека. Длительное воздействие шумов на человека приводит к повреждению центральной нервной системы, повышению кровяного и внутричерепного давления, нарушению нормальной работы сердца, головокружению. Вредное воздействие сильных шумов на человека было замечено давно. Еще 2000 лет назад в Китае в качестве наказания заключенные подвергались непрерывному воздействию звуков флейт, барабанов и крикунов, пока не падали замертво. При мощности шума 3 кВт и частоте 800 Гц нарушается способность глаза к фокусировке. Мощность шума 5 - 8кВт дезорганизует работу скелетной мускулатуры, вызывает паралич, потерю памяти. Мощность шума около 200кВт приводит к смерти. Поэтому в больших городах запрещено использование резких и громких сигналов. Значительно снижают шумы деревья, кустарники, которые их поглощают. Поэтому вдоль дорог с интенсивным автомобильным движением необходимы зеленые насаждения. Тишина значительно повышает остроту слуха.

Тембр звука отображает сложность его звучания, окраску, другими словами его качество. Наряду с этим тембр не возможно описать количественно. Обертоны определяют тембр звука, т. е. такое его качество, которое позволяет нам отличать звуки одних источников от звуков других.

На основной тон, как правило, накладываются дополнительные тоны (обертоны). Тембр является субъективной характеристикой восприятия, в целом отражающей особенность звука. Например, мы легко отличаем звук рояля от звука скрипки даже в том случае, если эти звуки имеют одинаковую высоту, т.е. одну и ту же частоту основного тона. Отличие этих звуков обусловлено разным набором обертонов (совокупность обертонов различных источников может отличаться количеством обертонов, их амплитудами, сдвигом фаз между ними, спектром частот)

Нас окружают весьма интересные по своим характеристикам звуки. Ультразвук - это упругие волны высокой частоты. Человеческое ухо воспринимает распространяющиеся в среде упругие волны частотой приблизительно до 16 000 колебаний в секунду (Гц); колебания с более высокой частотой представляют собой ультразвук (за пределом слышимости). Обычно ультразвуковым диапазоном считают полосу частот от 20 000 до нескольких миллиардов герц

В разных средах ультразвук ведет себя по - разному. В газах и, в частности, в воздухе распространяется с большим затуханием. Жидкости и твёрдые тела (в особенности монокристаллы) представляют собой, как правило, хорошие проводники ультразвука, затухание в которых значительно меньше. Так, например, в воде затухание ультразвука при прочих равных условиях приблизительно в 1000 раз меньше, чем в воздухе. Поэтому области использования ультразвука относятся почти исключительно к жидкостям и твёрдым телам.

Инфразвук – упругие волны, аналогичные звуковым, но имеющие частоты ниже, чем слышимые человеком частоты. Обычно за верхнюю границу инфразвукового (ИЗ) диапазона принимают 16–25 Гц, нижняя граница не определена. Практический интерес могут представлять колебания частотой от десятых и даже сотых долей герца, т.е. периодами в десяток секунд. Инфразвук содержится в шуме атмосферы, леса, моря. Источниками В земной коре наблюдаются инфразвуковые колебания, возбуждаемые самыми разнообразными источниками, в том числе землетрясениями, взрывами, обвалами и даже транспортными средствами.

Развитие промышленного производства и транспорта привело к значительному увеличению источников инфразвука в окружающей среде и возрастанию его уровня. Основные техногенные источники инфразвука в городе приведены в таблице.

Такое явление как резонанс есть явление резкого возрастания амплитуды вынужденных колебаний, которое наступает при совпадении частоты собственных колебаний с частотой колебаний вынуждающей силы.

Звуковой резонанс нашел свое применение не только в науке и технике, его также широко применяют в музыкальных инструментах. Звук, издаваемый самой гитарной струной не слишком громкий и для того, чтобы усилить этот звук, струны располагают поверх корпуса, который делают специальной формы и размера. Звук, как и любые другие колебания, может не только резонировать, но и создавать более сложные картины.

Например, в случае, когда мы имеем звуковые колебания одной частоты и разности фаз, будет происходить интерференция звука.

В музыкальных инструментах роль резонаторов выполняют части их корпусов. Например, в гитаре, скрипке и других подобных им струнных инструментах резонаторами служат деки, которые усиливают издаваемые струнами звуки и придают звучанию инструмента характерную для него окраску — тембр. Тембр звука зависит не только от формы и размера резонатора, но и от того, из какого дерева он изготовлен, и даже от состава лака, покрывающего его. Тембр определяется также материалом, из которого сделана струна, и тем, гладкая она или витая.

Не маловажным и интересным явлением, возникающим при столкновении двух волн, распространяющихся в одной среде, является интерференция. Результатом интерференции волн является изменение формы среды, которое определяется результирующим влиянием двух отдельно взятых волн на частицы среды. Колебания будут складываться, и суммарная звуковая волна будет зависеть от того, как расположены по отношению друг к другу волновые фазы. В точках, где фазы волн будут одинаковы, их амплитуда будет максимальна, а в противофазе их амплитуда будет равна нулю.

То есть будут места, где звук будет очень громким, а в некоторых местах будет стоять тишина, несмотря на прохождение через это место звуковых волн. Есть достаточно известный физический опыт с интерференцией звуковых волн, выпускаемых двумя динамиками. Динамики установлены на расстоянии примерно одного метра друг от друга и воспроизводят один и тот же звуковой сигнал.

Интерференция звуковых волн имеет множество применений в мире музыки. Музыка редко состоит из постоянно проигрываемых звуковых волн одной частоты. Немногие меломаны придут в восторг, если все инструменты оркестра будут играть одну единственную чистую ноту. Слышать единственную ноту с частотой 256 Гц («До» первой октавы) довольно скучно и быстро надоедает.

Звуковые волны и их использование в военных целях уже издавна привлекали внимание специалистов. LRAD — это звуковое оружие, которое относится к разряду "нелетальных". Осенью 2005 года у берегов Сомали скоростные катера пиратов окружили мирный круизный лайнер «Seabourn Spirit». Уверенные в своем превосходстве, морские разбойники потребовали спустить трап, но уже через несколько минут были вынуждены бросить свои пулеметы и гранатометы, зажимая руками уши от нестерпимой боли...

Это было первое успешное боевое применение «акустической пушки» LRAD, находившейся на лайнере — одного из видов «нелетального» оружия, разработками которого в последние годы активно занимаются многие страны.

Мы живём в мире, наполненном звуками, звуками слышимыми и неслышимыми, тихими и громкими, необычными и знакомыми, музыкальными и шумовыми, хаотичными и упорядоченными, звуками успокаивающими и раздражающими, целебными и подрывающими здоровье.

Список использованной литературы:

1. Официальный образовательный ресурс: <http://www.edu.ru/>

© И.Г.Рзун, С.В.Сосова, 2016г.

ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРИРОДЫ ЦВЕТА

Аннотация: в статье рассматриваются, так и определяются основы стандартных характеристик цвета в зависимости от освещенности. Но, при разложении цветовой доминанты на семь цветов радуги, исходя из опытов И.Ньютона, исследований М.Ломоносова, М.Люшера и мн. других ученых, которые выявили ощущения цветовых лучей. А так же, объясняя эту данность, в соответствии с комбинациями физического состава их излучений, как и меняющих цветность свою, но в зависимости от освещенности и синтеза наложения цвета в область рецепторного аппарата - зрения и сетчатки глаза.

Ключевые слова: колбочки, аддитивный синтез, рецепторный аппарат, колбочки и палочки, типы цвета, синтез, ахроматический цвет, международные ассоциации.

Привычное отношение человека к цвету, не требует ни каких специальных рассуждений, цвет есть цвет и его феномен сопровождает нас всю жизнь. Цвет служит для различения предметов и поверхностей, обладая при этом эстетическими качествами. Он проявляется во всем многоцветии мира, являясь благословенной данностью природы, украшением жизни все живого на земле. Цвет возникает, живет, исчезает в зависимости от освещенности. В данном случае, цвет есть, самое, что ни на есть неперменное условие существования цвета. Например, в абсолютно темной пещере никакого цвета не видно, но стоит включить фонарь, зажечь фитиль и стены заиграют разноцветьем. Так, в XVII веке вышел труд великого физика И.Ньютона под названием «Оптика», в котором описан экспериментальный метод исследования цвета. Ньютон, исследуя законы преломления света, установил на пути солнечного луча прозрачную призму и получил картину, сходную с обыкновенной радугой. По его определению солнечный свет разлагается на семь цветов: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Открытие И.Ньютона заключается в следующем: цвет рождается не полным солнечным светом, а лишь частью его спектра, то есть окраска любого объекта зависит от того, какой цвет идет от него к глазу наблюдателя. В области современной трактовки этого явления лежит свет, состоящий из частиц –фотонов, каждую из которых можно рассматривать как пакет электромагнитных волн. В дальнейшем исследовании феномена цвета, приняли самое деятельное участие М.В.Ломоносов, с цветовыми тестами знакомы и с М.Люшером и многими другими выдающимися учеными современности. Из их опытов были выяснены, обстоятельства на уровне ощущения одного и того же цвета, как и его влияние на различных людей, данное обстоятельство именуется комбинаторным излучением, в условиях различной частоты, из чего явствует: без света – нет и цвета.[1,с.157] Более того, выяснены и составляющие цвета, как независимые от человека, т.е.: излучения, отражения физического явления света, что является первой составляющей цвета. Вторая составляющая, есть – светоприемник, то есть глаз, рецепторы которого реагируют на степень освещенности и на спектральный состав света, воздействуя на рецепторный аппарат глаза –сетчатки. Третья составляющая цвета - работа мозга, в котором двадцать пять миллионов рецепторов, реагируют на свет и

передают сигналы с помощью 80 тысяч нервных волокон в соответствующие отделы мозга автоматически, на бессознательном уровне определяется, какую группу или цвет видит человек и идет присвоение названия цвету.

Ученым представилась возможность изучить и зрение морских млекопитающихся и рыб, так и животных. Например, собака видит мир в серых тонах, что можно уже сегодня опротестовать, потому как она первой реагирует на светофор и его цветность, кошка – в фиолетовых, что так же может смущать человека, данные животные также как и собаки реагируют на разные цвета светофора. Многие виды рыб, земноводные, пчелы, шмели, обезьяны видят как человек. Суслики имеют два рецептора, птицы и черепахи, возможно – четыре, при этом все насекомые видят мир в ультрафиолетовом диапазоне. Данные выводы были выведены на ранних этапах исследования, а сегодня это предвосхищает наблюдения ученых, потому как животный мир старается во всем подражать человеку, развивая заложенные, все той же природой, более мощное соответствие различий цветовой адаптации. [2, с.62]

Все это оттого, что наука, до донца, не проникла в тайну цветового зрения, а просто ввела термин «ахроматический цвет», то есть «не цветной цвет» - серый, извлекаемый из смешения белого и черного цветов, а все остальные – «настоящие цвета» или хроматические.

Далее, учеными - физиками выявлено и то, что наложением двух цветных лучей, само количество света удваивается и получается – белый цвет, который принято именовать, как явление «синтез наложения» или «аддитивный синтез».

В этом случае и по этому поводу, разнообразные научных специалисты и цветоведы, Международные ассоциации художников, дизайнеров, архитекторов, в течении многих лет основательно обсуждали возможность объективной оценки цвета и пришли к выводу о том, что наиболее полно цвет характеризуется своими главными свойствами : тоном –как названием цветовой основы; насыщенностью, т.е приближению цвета к спектральному, как некой чистоты, светлотой или яркостью, в зависимости от степени приближения к спектральному цвету, т.е. основному. При этом, сама же яркость - есть степень контрастности цвета на фоне другого. В этом случае, нужно заметить и то, как светлота и цветовой тон взаимосвязаны, как и в вопросах психики и физиологии человека.

Стандартные характеристики цвета играют большую роль в колористическом строе художественного творчества, являясь выразителем композиционного замысла, показателем художественного стиля, как привычное и эстетическое полноценное составляющее, имея в виду цветовые отношения между собой. Следует помнить и знать о том, что организация восприятия природы феномена цвета, у каждого человека глубоко индивидуальна и имеет характерные черты особенности по восприятию одного и того же цвета. В этом случае, психологическое и эмоциональное состояние оказывает свое неповторимое влияние на восприятие. Для многих людей искусства, творчества, науки видение цветовых отношений становится нормой жизни. На основе видимого цветового спектра был утвержден цветовой международный стандарт в виде числового графика, который служит эталоном цветовых отношений. Данная стандартизация имеет колоссальное значение в жизни человека, как и в его коммуникационном общении. Цвет, по праву становится языком информации, как каким он некогда и был, пройдя эволюционный виток, не только в виде визуальных изображений, но и в виде цифрового кода передачи изображения на расстоянии. [3,с.39]

На этой основе, многое предстоит пересмотреть, дополнить. Опытным путем добиться истинного положения вещей в цветовом пространстве человека, его соответствия уровню цветовой и информационной природе, со сходными параметрами Информационного поля планетарного масштаба. Для того, чтобы и звезды являя нам свой свет, «заговорили» с человеком, развивая своих детей, до космического восприятия насущных вещей свето-цветовых отношений.

Список использованной литературы:

1. Демидов, В.И. Как мы видим то, что мы видим. - М.; «Знание», 1979, - 322с.
2. Шаронов, В.В. Свет и цвет. - М.; ГИФМЛ, 1961. - 348с.
3. Шалимова, Л.А. Парадигма цвета. - М.; « У Никитских ворот», 2010. - 215с.

References:

1. Demidov, VI. Ut videmus quod vidim. M. "Scientia", MCMLXXIX, - 172s.
2. Sharonov, R. Et lux tsvet. M. GIFML, 248s. 1961.
3. Shalimova, LA REGULA tsveta. M. "Nikitsky porta", 2010. - 215 s. 2010

© Л.А.Шалимова

УДК 518.9

В. Д. Ширяев

канд. физ. - мат. наук,
доцент кафедры фундаментальной информатики,
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева

Р.Р. Бикмузина

канд. пед. наук,
доцент кафедры фундаментальной информатики,
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева
г. Саранск, Российская федерация

РАВНОВЕСИЕ ПО НЭШУ В НЕАНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ИГРЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрим бескоалиционную игру трех лиц: преследователя P и преследуемых E_1, E_2 . Игра проходит в плоскости, движения игроков - простые, игроки E_1 и E_2 - дискриминированы. Пусть α - линейная скорость игрока P , а β_k - линейная скорость убегающего $E_k, \alpha > \beta_k, k = 1, 2$. Полагаем, что игроки движутся с максимальными скоростями. В этом случае в определении классов стратегий P, E^k круги $u_1^2 + u_2^2 \leq \alpha^2$ и $(v_1^k)^2 + (v_2^k)^2 \leq \beta_k^2$ заменяются окружностями $u_1^2 + u_2^2 = \alpha^2$ и $(v_1^k)^2 + (v_2^k)^2 = \beta_k^2, k = 1, 2$.

Преследователь E_k считается пойманным, если местоположения игроков P и E_k в некоторый момент времени совпадают. Выигрыш игрока E_k определим как время встречи P с $E_k, k = 1, 2$. Выигрыш P определяется как взятая с обратным знаком величина выигрыша E_k , пойманного последним.

Обозначим первого по порядку преследуемого через E_k , второго E_{3-k} , $k \in \{1, 2\}$. Введем прямоугольную систему координат (неподвижную) следующим образом: за начало координат примем точку P^0 , а ось Ox направим по $\overline{P^0 E_k^0}$ (верхними индексами будем обозначать положения игроков в соответствующие моменты времени).

Пусть преследователь P в момент $t = 0$ начало преследования выбирает один из двух способов поведения:

- 1) преследует по П - стратегии прежде E_1 , потом E_2 ;
- 2) преследует по П - стратегии сначала E_2 , затем E_1 .

Кроме того, P меняет порядок преследования, если второй по порядку преследуемый, находясь в области

$$D(t) = \begin{cases} (x; y) \mid \sqrt{(x-t)^2 + y^2} - \sqrt{\left(x-t - \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} < (1-2\beta_{3-k}) \times \\ \quad \times \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}, \text{ если } \beta_{3-k} < \frac{1}{2}, \\ (x; y) \mid x-t < \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{2(1-\beta_k)}, \text{ если } \beta_{3-k} = \frac{1}{2}, \\ (x; y) \mid \sqrt{\left(x-t - \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} - \sqrt{(x-t)^2 + y^2} < (2\beta_{3-k} - 1) \times \\ \quad \times \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}, \text{ если } \beta_{3-k} > \frac{1}{2}, \end{cases}$$

$t \in [0, T_k)$, отступает от стратегии, предписывающей ему движение в точку $P^{T_k} = E_k^{T_k}$, а вне области $D(t)$, $0 \leq t < T_k$, и при $t \geq T_k$ выбирает направление своего движения так, что вектор его скорости не совпадает с направлением движения от P (вид области $D(0)$ приведен на рис. 1 а - в).

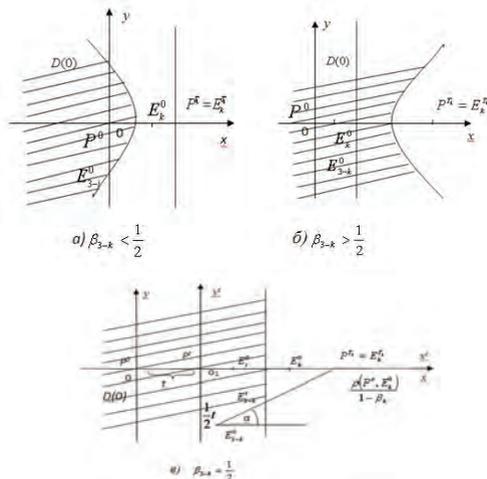


Рисунок 1. Вид области $D(0)$

Определенную таким образом бескоалиционную дифференциальную игру условимся обозначать через $\Gamma(1,2; P^0, E_1^0, E_2^0)$.

Теорема. В игре $\Gamma(1,2; P^0, E_1^0, E_2^0)$ существует ситуация равновесия по Нэшу, которая строится следующим образом:

1) игрок E_k выбирает движение по такой кривой, для которой в любой момент времени касательная, проведенная через его местоположение, проходит через соответствующие этому моменту времени местоположение игрока P (стратегия $[v^k]^*$), $k \in \{1,2\}$;

2) игрок E_{3-k} в области $D(t), t \in [0, T_k)$, движется по отрезку прямой $E_{3-k}^0 P^{T_k}$, а вне области $D(t)$ и при $t \geq T_k$ - по такой кривой, для которой в любой момент времени касательная, проведенная через его местоположение, проходит через соответствующее этому моменту времени местоположение игрока P (стратегия $[v^{3-k}]^*$), $k \in \{1,2\}$;

3) игрок P выбирает стратегию u_{12} или u_{21} в зависимости от того, который из порядков дает меньшее время при условии, что E_1 и E_2 выбирают стратегии $[v^1]^*$ и $[v^2]^*$ соответственно и P меняет порядок преследования, если второй по порядку преследуемый отстает от стратегии $[v^{3-k}]^*$ (стратегия u^*).

Доказательство. Обозначим через H_k функцию выигрыша игрока E_k , $k = 1,2$, а через H_p - функцию выигрыша игрока P . Достаточно показать справедливость неравенства

$$H_{3-k}(u^*, [v^k]^*, [v^{3-k}]^*) \geq H_{3-k}(u^*, [v^k]^*, v^{3-k}) \quad (1)$$

лишь для области $D(t), t \in [0, T_k)$. Справедливость неравенства (1) вне области $D(t)$, $t \in [0, T_k)$, и при $t \geq T_k$ следует из [1].

Из определения области $D(t)$ следует, что она не пересекается с областью

$$\left(x-t - \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k} \right)^2 + y^2 \leq \left(\frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k} \beta_{3-k} \right)^2.$$

Следовательно, для точек $(x; y) \in D(t)$

$$\frac{\sqrt{\left(x-t - \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k} \right)^2 + y^2}}{\beta_{3-k}} \geq \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}. \quad (2)$$

Это означает, что второй по порядку преследуемый, находясь в области $D(t), t \in [0, T_k)$, и двигаясь в точку P^{T_k} , не может попасть туда раньше, чем P .

Пусть в некоторый момент $t, 0 < t < T_k$, игрок E_{3-k} отстает от стратегии $[v^{3-k}]^*$. Введем подвижную систему координат $O_1 x^t y^t$ с началом в точке P^t и осью $O_1 x^t$, совпадающей с осью Ox . Тогда $E_{3-k}^t = (x^t; y^t)$ и

$$\max_{v^{3-k} \in [v^{3-k}]^*} H_{3-k}(u^*, [v^k]^*, v^{3-k}) = t + \frac{\rho(P^t, E_{3-k}^t)}{1-\beta_{3-k}} = t + \frac{\sqrt{(x^t)^2 + (y^t)^2}}{1-\beta_{3-k}},$$

а из неравенства (2) следует, что

$$H_{3-k} \left(u^*, [v^k]^*, [v^{3-k}]^* \right) = t + \frac{\sqrt{x^t - \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k} + (y^t)^2} - \frac{\beta_{3-k}}{1-\beta_k} \rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_{3-k}} + \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k}.$$

В момент времени t игрок E_{3-k} находится в области $D(t)$, $t \in [0, T_k)$. Следовательно, пусть для определенности $\beta_{3-k} < \frac{1}{2}$,

$$\sqrt{(x-t)^2 + y^2} - \sqrt{\left(x-t - \frac{\rho(P^t, E_k^t) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} < (1-2\beta_{3-k}) \times \frac{\rho(P^0, E_k^0) - (1-\beta_k)t}{1-\beta_k}$$

или в подвижной системе координат

$$\sqrt{(x^t)^2 + (y^t)^2} - \sqrt{\left(x^t - \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k}\right)^2 + (y^t)^2} < \frac{1-2\beta_{3-k}}{1-\beta_k} \rho(P^t, E_k^t).$$

Преобразуем последнее неравенство:

$$\frac{\sqrt{(x^t)^2 + (y^t)^2}}{1-\beta_{3-k}} < \frac{\sqrt{\left(x^t - \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k}\right)^2 + (y^t)^2}}{1-\beta_{3-k}} + \frac{1-\beta_{3-k}-\beta_{3-k}}{1-\beta_{3-k}} \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k},$$

$$\frac{\sqrt{(x^t)^2 + (y^t)^2}}{1-\beta_{3-k}} < \frac{\sqrt{\left(x^t - \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k}\right)^2 + (y^t)^2} - \frac{\beta_{3-k}}{1-\beta_k} \rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_{3-k}} + \frac{\rho(P^t, E_k^t)}{1-\beta_k}.$$

А это и означает справедливость неравенства (1).

Замечание. Уравнения

$$\sqrt{x^2 + y^2} + \sqrt{\left(x - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} = \frac{1-2\beta_{3-k}}{1-\beta_k} \rho(P^0, E_k^0)$$

и

$$\sqrt{\left(x - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} - \sqrt{x^2 + y^2} = \frac{2\beta_{3-k}}{1-\beta_k} \rho(P^0, E_k^0)$$

представляют собой соответственно правую и левую ветви гиперболы

$$\frac{\left(x - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{2(1-\beta_k)}\right)^2}{\left(\frac{1-2\beta_{3-k}}{2(1-\beta_k)} \rho(P^0, E_k^0)\right)^2} - \frac{y^2}{\frac{\beta_{3-k}(1-\beta_{3-k})}{(1-\beta_k)^2} (\rho(P^0, E_k^0))^2} = 1.$$

Действительно,

$$\sqrt{\left(x - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{1-\beta_k}\right)^2 + y^2} = \sqrt{\left[\left(x - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{2(1-\beta_k)}\right) - \frac{\rho(P^0, E_k^0)}{2(1-\beta_k)}\right]^2 + y^2},$$

$$\frac{|1-2\beta_{3-k}|}{1-\beta_k} \rho(P^0, E_k^0) = 2a, \quad a^2 = \left(\frac{1-2\beta_{3-k}}{2(1-\beta_k)} \rho(P^0, E_k^0) \right)^2,$$

$$b^2 = c^2 - a^2 = \frac{(\rho(P^0, E_k^0))^2}{4(1-\beta_k)^2} - \left(\frac{1-2\beta_{3-k}}{2(1-\beta_k)} \rho(P^0, E_k^0) \right)^2 = \frac{\beta_{3-k}(1-\beta_{3-k})}{(1-\beta_k)^2} (\rho(P^0, E_k^0))^2.$$

Заключение. Исследуемая простая бескоалиционная игра трех лиц: преследователя P и преследуемых E_1, E_2 . Выбор очередности встреч – программный. Результат сформулирован в виде теоремы.

Рассматриваемую модель можно обобщить на случай любого конечного числа преследуемых игроков и показать, что рассматриваемая ситуация равновесия является почти сильно равновесной, но не является сильно равновесной [2].

Список использованной литературы:

1. Петросян Л.А. Групповое преследование одним преследователем нескольких преследуемых / Л.А. Петросян, В.Д. Ширяев // Вестник ЛГУ, сер. матем., мех. и астр. – 1980. - №13. - С.50 - 57.
2. Ширяев В.Д. Задача поочередного преследования со многими участниками / В.Д. Ширяев, Т.Н. Нестерова // Методы возмущений в гомологической алгебре и динамике систем. - Саранск: Изд - во Мордов. ун - та, 2004. - С.111 - 120.

© В. Д. Ширяев, 2016

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

студент 2 курса биологического факультета
 Башкирский государственный университет
 Научный руководитель: Ишмурагова Л.М.
 старший преподаватель
 Башкирский государственный университет
 Г. Уфа, Российская Федерация

GEOMETRY OF ORGANISING STRUCTURES

Many theoretical (Cartwright et al. 2004, 2007; Smith et al. 2007, 2008, 2011) and early experimental (Nonaka et al. 1998, 2002, 2005; Okada et al. 2005; Tanaka et al. 2005) studies have been conducted based on the geometry of the mouse node. This is because the mouse was one of the first species found to have cilia in its organising structure (see also reviews by Cartwright et al. (2008, 2009); Hirokawa et al. (2009) for full details). The mouse node is a triangular depression measuring 50–100 μm in width and 10–20 μm in depth that forms on the ventral surface of the embryo. The mouse node is covered with a membrane, which is frequently removed for imaging purposes, and is filled with fluid. Primary cilia measuring 3–5 μm are expressed on the surface forming the base of the mouse node and they exhibit tilted clockwise rotations as described in the previous section. In recent years experimentalists have turned attention to imaging the organising structure of the zebrafish (figure 1d,e), termed Kupffer's vesicle (KV) (Kawakami et al. 2005; Kreiling et al. 2007; Okabe et al. 2008; Supatto et al. 2008). Zebrafish KV is transparent (Supatto & Vermot 2011), meaning that internal structures can be imaged without removing any surfaces. Another distinct advantage of using KV to investigate development is that it is visible at approximately 12 hours post - fertilisation (Kimmel et al. 1995). Zebrafish KV is a closed spheroidal structure, measuring approximately 70 $\mu\text{m} \times 4$ A.A. Smith & T.D. Johnson et al.

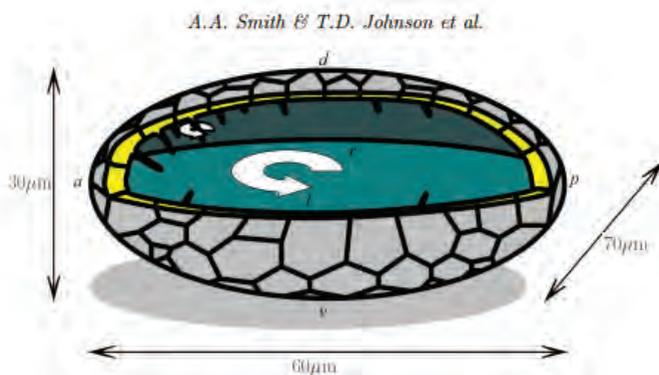


Figure 2. Schematic of the zebrafish Kupffer's vesicle showing cilia positions and their motion. The greater proportion of cilia in the dorsal - anterior region is shown along with the posterior tilt of each cilium. Axis notation: d, dorsal; v, ventral; a, anterior; p, posterior;

l, left; and r, right. Figure redrawn from Kreiling et al. (2007). Figure 3. Copyright figure available in published copy. Experimental observations of the flow inside the zebrafish Kupffer's vesicle as reported by Supatto et al. (2008). The axes x, y, z correspond to x_1, x_2, x_3 in the present study. (a) Measured fluid velocity field around a single cilium, with velocity magnitude represented by arrow length and colour, extracted from three dimensional particle tracking, located in the 'midplane' region in the black box shown in (b). The transition between 'directional' flow above the cilium and 'vortical' flow around the cilium are indicated; this transition can be understood by considering the image system of Blake & Chwang (1974) (see Smith et al. (2007) for further discussion). (c) View from posterior, showing a 30° dorsal tilt of the beating axis. (d) Particle tracks showing the steady - state flow around the interior of Kupffer's vesicle. The three different track colours correspond to the superposition of tracks obtained at three 15 s time windows. The particles exhibit a circular motion around the dorsal - ventral direction. A three dimensional schematic representation is shown in (e). The black arrows indicate the anticlockwise rotation of the flow (when viewed from the dorsal side). Axis notation: d, dorsal; v, ventral; a, anterior; p, posterior; l, left; and r, right. $60 \mu\text{m} \times 30 \mu\text{m}$, with cilia measuring $2\text{--}4 \mu\text{m}$ (Kramer - Zucker et al. 2005) expressed on the internal surfaces (figure 2) (Kreiling et al. 2007; Supatto et al. 2008). It is agreed that the cilia in KV are tilted and rotate, however there is not a consensus as to the tilt direction. Kreiling et al. (2007) report that the roof and floor cilia are posteriorly tilted; Supatto et al. (2008) report dorsally tilted side wall cilia. Both Kreiling et al. and Supatto et al. describe the same flow field, a circulation about the dorsal - ventral axis (figure 3). Supatto & Vermot (2011) suggest that dorsal tilt is necessary to create the observed flow field. Moreover, Supatto & Vermot (2011) report the directional flow magnitude in the region up to approximately $20 \mu\text{m}$ above the cell surface as being in a range of approximately $6\text{--}13 \mu\text{m} / \text{s}$. This theoretical study is designed to investigate the flow in KV generated by these models: (1) all posteriorly tilted cilia, all dorsally tilted cilia and a hybrid of posteriorly and dorsally tilted cilia depending on position on the internal surface of KV. Furthermore, we shall investigate the effect of the more densely ciliated anterior - dorsal roof, as also observed in experiment. In the next section we shall describe the mathematical theory behind our model starting with a description of the physics of a cilium beat cycle. We then formulate the regularized

Cilia - driven flow in zebrafish

Stokeslet boundary integral equation because it is highly suited to modelling complex geometric problems. We will also describe our method of meshing the interior domain and cilia of KV and then solve the regularized Stokeslet boundary integral equation numerically.

Список использованной литературы:

1. Cortez, R. 2001 The method of regularized Stokeslets. *SIAM Journal on Scientific Computing* 23 (4), 1204–1225.
2. Hirokawa, N., Okada, Y. & Tanaka, Y. 2009 Fluid dynamic mechanism responsible for breaking the left - right symmetry of the human body: the nodal flow. *Annu. Rev. FluidMech.* 41, 53–72.

А. А. Налбандян

К.б.н., н.с.

А. С. Хуссейн

К.б.н., с.н.с.

Н.Н. Богачева

К.б.н., н.с.

ФГБНУ «Всероссийский НИИ сахарной свеклы
и сахара им. А. Л. Мазлумова»

Воронежская обл., Рамонь, Российская Федерация

СОЗДАНИЕ ДНК - ПРОФИЛЕЙ РАСТЕНИЙ НА ОСНОВЕ АЛЛЕЛЬНОГО РАЗНООБРАЗИЯ SSR – МАРКЕРОВ

Изучение структуры и организации геномной ДНК растений поставила современную селекцию перед проблемой адекватного соотнесения конкретного исследуемого образца к той или иной группе. Ограниченное количество фенотипических и морфологических признаков не дают полной картины, особенно, если речь идет о новых гибридных сортах и генетически модифицированных формах [1, с.140 - 141].

Наиболее перспективным подходом для исследования генетического полиморфизма представляется использование методов молекулярного анализа, позволяющих получать индивидуальную характеристику отдельного генотипа — ДНК - профиль. Существующие методы анализа геномов отличаются по сложности, надежности и объему получаемой информации. Метод анализа полиморфизма микросателлитов, позволяющий получать воспроизводимые, информативные профили известных фрагментов генома, является наиболее перспективным для эффективного решения различных задач современной селекции. Таковыми являются идентификация, паспортизация естественных и трансгенных форм растений, создание ДНК - профилей, конструирование насыщенных физических и генетических карт, решение различных проблем молекулярной систематики и эволюции [2, с. 795, 801].

Нами было проведено исследование уровня полиморфизма SSR - локусов трансгенных форм сахарной свеклы с геном mF 3, предоставленные Васильченко Е. Н. (ВНИИСС, отдел биотехнологии). В работе использовано 8 пар праймеров [3, с. 20, 33]:

| SSR - маркер | Прямой праймер (5' - 3') / Обратный праймер (5' - 3') |
|--------------|---|
| Bvv15 | TGCTGACCTTGACGTTAATAAGTT / GTTTCATGTGATGGCTTGCTTCTAA |
| Bvv17 | CGACGCCCTTTTGAAGGAATAGGAT / GTTTCACCCCTGGGCTCTGATCTACAAC |
| Bvv21 | TTGGAGTCGAAGTAGTAGTGTAT / GTTTATTCAGGGGTGGTGTGTTG |
| Bvv30 | TGTGCCCAAAATCCTGAA / GTTAAATTGGCTGGGTA AAAAGAGA |
| Bvv43 | TGACACTCTTCTTGCAACACATAA / |

| | |
|-------|---|
| | GTTTGTAATGTTGCAAAATATTGGTAT |
| Bvv60 | AAGAATGCTTCAACTTTTTCATGG / GTTTAGGGTCGGATATAAGAGGGAGTGG |
| Bvv61 | ATGGGAGAATATTGGTGACA / GTTTGCCACAAATCATCTCTACTAA |
| Bvv64 | TTTTTGGGAGTTTCATCACTACTTT / GTTTCATATAAGGGGAGTCTTCTCACAA |

Проведенный ПЦР - анализ трансгенных растений сахарной свеклы с геном *mf3* установил, что наибольшим полиморфизмом обладают микросателлитные локусы, амплифицированные со следующими парами праймеров: Bvv30, Bvv43 и Bvv64.

Амплификация с праймером Bvv30 выявила потерю ДНК - ампликона у образцов 1 и 3 (при сравнении с контролем).

У образцов 1, 2 и 9, при амплификации с праймером Bvv43, отсутствовал характерный для остальных линий фрагмент.

Микросателлитный локус, амплифицированный с парой праймеров Bvv60, обнаружил менее выраженный полиморфизм. Так, амплификация ДНК с праймером Bvv60 выявила идентичные парные фрагменты у всех исследуемых трансгенных линий. Исключение составили образец под номером 9 и контрольное растение, у которых обнаружился только один ДНК - фрагмент.

По локусам Bvv15, Bvv17, Bvv21 и Bvv61 трансгенные линии и контрольное (нетрансгенное) растение не отличались и при визуализации давали идентичный паттерн ампликонов. Общее количество выявленных аллелей составило 76 штук, с диапазоном встречаемости от 100 до 500 п.н.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что не все микросателлитные локусы одинаково эффективны для исследования генома растений, так как могут проявлять незначительный полиморфизм или являться мономорфными. Однако, при совокупном анализе нескольких локусов нами получены уникальные микросателлитные профили с набором фрагментов, специфичных для каждой линии. Полученная информация о наличии / отсутствии ПЦР - фрагмента была представлена в графическом виде, в качестве набора аллелей, в виде своеобразного штрих - кода [4, с. 12]. Ниже приведен штрих - код 9 линий трансгенных форм сахарной свеклы с геном *mf3* и контрольной линии (К), созданный на основе результатов SSR - ПЦР анализа:

| | Bvv15 | Bvv17 | Bvv21 | Bvv23 | Bvv30 | Bvv32 | Bvv43 | Bvv51 | Bvv53 | Bvv60 | Bvv61 | Bvv64 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| К | I | I | I | | I | I | I | II | I | | I | II |
| 1 | I | I | I | I | | | | II | I | I | I | I |
| 2 | I | I | I | I | I | I | | II | I | I | I | I |
| 3 | I | I | I | I | | | I | II | | I | I | II |
| 4 | I | I | I | I | I | | I | II | I | I | I | I |
| 5 | I | I | I | I | I | II | I | II | | I | I | I |
| 6 | I | I | I | I | I | | I | II | I | I | I | I |
| 7 | I | I | I | | I | I | I | II | I | I | I | II |
| 8 | I | I | I | I | I | III | I | II | I | I | I | I |
| 9 | I | I | I | | I | II | | I | I | | I | I |

Таким образом, проделанная нами работа позволила выявить ряд информативных микросателлитных маркеров для надежной детекции генотипов растений - регенерантов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Харченко П. Н. // Проблемы агробиотехнологии. М., 2012. 260 с.
2. Laurent V., Devaux P., Thiel T. Comparative effectiveness of sugar beet microsatellite markers isolated from genomic libraries and GenBank ESTs to map the sugar beet genome // Theor Appl Genet. - 2007. - V. 115. - P.793 - 805.
3. Smulders M., Esselink D., Everaert I., Vosman B. Characterization of sugar beet varieties using microsatellite markers // BMC Genetics. - 2010. - 11:41.
4. Хуссейн А. С., Налбандян А. А., Богачева Н. Н., Васильченко. Е. Н. ПЦР - анализ трансгенных форм сахарной свеклы с геном *mf2* // Российская сельскохозяйственная наука. - 2014. - №5. - С. 10 - 13.

© А.А. Налбандян, А.С. Хуссейн, Н.Н. Богачева, 2016

УДК53

А.А Тимербулатова

студентка 2 курса биологического факультета

Башкирский государственный университет

Научный руководитель: Ишмуратова Л.М

старший преподаватель

Башкирский государственный университет

Г. Уфа, Российская Федерация

LANDMARK MIGRATORY BIRD

Bird migration is the regular seasonal movement, often north and south along a flyway, between breeding and wintering grounds. Many species of bird migrate. Migration carries high costs in predation and mortality, including from hunting by humans. Migration is driven primarily by availability of food. It occurs mainly in the northern hemisphere, where birds are funnelled on to specific routes by natural barriers such as the Mediterranean Sea or the Caribbean Sea.

Historically, migration has been recorded as much as 3,000 years ago by Ancient Greek authors including Homer and Aristotle, and in the Book of Job, for species such as storks, turtle doves, and swallows. More recently, Johannes Leche began recording dates of arrivals of spring migrants in Finland in 1749, and scientific studies have used techniques including bird ringing and satellite tracking. Threats to migratory birds have grown with habitat destruction especially of stopover and wintering sites, as well as structures such as power lines and wind farms.

The Arctic tern holds the long - distance migration record for birds, travelling between Arctic breeding grounds and the Antarctic each year. Some species of tubenoses (Procellariiformes) such as albatrosses circle the earth, flying over the southern oceans, while others such as Manx shearwaters migrate 14,000 km (8,700 mi) between their northern breeding grounds and the southern ocean. Shorter migrations are common, including altitudinal migrations on mountains such as the Andes and Himalayas.

The timing of migration seems to be controlled primarily by changes in day length. Migrating birds navigate using celestial cues from the sun and stars, the earth's magnetic field, and probably also mental maps.

Researchers in Russia investigated the map issue in a past study by capturing Eurasian reed warblers on the Baltic Sea as they flew northeast towards their breeding grounds near Saint Petersburg. They moved the birds 600 miles east, near Moscow. And the birds just reoriented themselves to the northwest—correctly determining their new position.

Now the same scientists have repeated that experiment—only this time, they didn't move the birds at all. They just put them in cages that simulated the magnetic field of Moscow, while still allowing the birds to experience the sun, stars and smells of the Baltic. Once again, the birds re-oriented themselves to the northwest—suggesting that the magnetic field alone—regardless of smells or other cues, is enough to alter the birds' mental map. The study is in the journal *Current Biology*. [Dmitry Kishkinev et al, Eurasian reed warblers compensate for virtual magnetic displacement].

And if you're envious of that sixth sense—keep in mind that since the Earth's magnetic field fluctuates, the researchers say magnetic route - finding is best for crude navigation. Meaning for door - to - door directions—you're still better off with your GPS.

Список использованной литературы:

1. Alerstam, Thomas (1993). Bird Migration. Cambridge University Press...
2. <http://www.kcet.org/>.

© А.А. Тимербулатова, 2016

УДК 577.21+630*165.3+630*165.6

Т. П. Федулова, д. б. н, ведущий научный сотрудник
А. М. Кондратьева, к. б. н, старший научный сотрудник
Всероссийский научно - исследовательский
институт лесной генетики, селекции и биотехнологии
г. Воронеж, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНОГО АНАЛИЗА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОТИПОВ ОСИНЫ

Аннотация

Для генетической идентификации перспективных биотипов осины использовано 12 специфических SSR - праймеров. Установлены генетические различия между генотипами осины и оценено их генетическое разнообразие.

Ключевые слова

Осина, *Populus tremula*, SSR, микросателлиты, паспортизация, идентификация

Представители рода *Populus* L. занимают одно из первых мест среди хозяйственно - ценных древесных растений, которые широко используются для закладки плантаций

целевого назначения [1, с. 60]. В настоящее время ускоренное производство древесины – основная цель плантационного лесовыращивания. Особое значение приобретает внедрение гибридных осин, характеризующихся повышенной продуктивностью и устойчивостью в лесорастительных ресурсах РФ [1, с. 60]. Молекулярно - генетические методы при изучении популяционных генофондов лесных древесных растений позволяют оценить уровень генетического разнообразия, степень дифференциации и определить генетическую структуру популяций. В настоящее время методы молекулярной генетики широко применяются в лесном хозяйстве для оценки и мониторинга состояния лесных генетических ресурсов, управления процессами лесовосстановления, фитосанитарного мониторинга лесных насаждений и питомников, получения селекционного посадочного материала [2, с. 4]. Микросателлитные маркеры все чаще используются при исследовании генетического разнообразия и с целью идентификации и паспортизации видов рода *Populus* [3, с. 159; 4, с. 188].

Цель исследований заключалась в подборе наиболее эффективных микросателлитных локусов для разработки технологии генетической идентификации селекционно - ценных генотипов осины с использованием SSR - маркеров.

Для разрушения мембран растительных клеток ткани растирались пестиком в ступке с подогретым 2 % СТАВ - буфером (2 % СТАВ, 1,5 М NaCl, 100 мМ Tris - base, 50 мМ EDTA, 0,2 % 2 - ВМЕ; рН 8.0). Клеточный гомогенат инкубировался 30 минут при 65 °С в термостате, пробирки периодически встряхивали. Затем, охладив пробирки, добавляли равный объем смеси хлороформ : изоамиловый спирт (24 : 1) и перемешивали содержимое. После центрифугирования в течение 15 минут (14000 об. / мин, комнатная температура) к отобранному супернатанту добавляли половину объема хлороформа, проводили центрифугирование ещё раз. Полученный супернатант отбирали в новые пробирки и для осаждения ДНК добавляли двойной объем этилового спирта (96 %). Пробирки инкубировали 30 минут в морозильной камере (-20 °С), после чего их центрифугировали 30 минут (14000 об. / мин, при 4 °С). Отбирали жидкость, промывали осадок этанолом (70 %), подсушивали и растворяли в ТЕ - буфере (10 мМ Tris, 1 мМ EDTA; рН 8.0).

Микросателлитный анализ проводили с использованием 12 специфических для вида *Populus tremula* SSR - локусов (PMGC2060, PMGC2163, PMGC2571, PMGC2679, PMGC2852, PMGC433, WPMS5, WPMS12, WPMS14, WPMS20, ORPM127, ORPM344) [5, с. 276; 6, с. 320; 7, с. 189]. Полимеразную цепную реакцию проводили в объеме 20 мкл, используя набор «GenPak PCR Core» («Isogene», Россия) в тонкостенных пробирках на амплификаторе ТП4 - ПЦР - 01 - «Терцик» («ДНК - Технология», Россия).

Продукты ПЦР разделяли методом электрофореза в 3 % агарозном геле в горизонтальной камере Power Pac TM Universal («БИО - RAD», США) в течение 4 часов при напряжении электрического поля 80 В. Окрашивание осуществлялось бромидом этидия. Визуализацию полученных ампликонов проводили на трансиллюминаторе TFP («Vilber Lourmat», Франция). Размер полученных фрагментов определялся по сравнению с ДНК - маркерами 100 bp Ladder DNA marker (100 bp – 3000 bp) («Ахуген», США) и М34 (100 bp + 50 bp) («СибЭнзим», Россия).

В результате проведенного анализа генотипов осины по 12 - и микросателлитным локусам наибольшее количество аллелей и полиморфизм 100 % отмечается для локусов WPMS5, WPMS14 и WPMS20. Не полиморфными для исследуемых форм осины оказались

локусы ORPM127, PMGC2163 и PMGC2571, представленные одним продуктом ПЦР (200, 200 и 110 п. н., соответственно).

У исследованных генотипов форм осины всего выявлено 166 SSR - фрагментов, из которых 96 ампликонов – полиморфные (составляют 57,8 %) (таблица 1). Длина полученных ДНК - фрагментов у осины колеблется от 90 до 310 п. н. Среднее число ампликонов на локус – 13,8, максимальное – 18 (ORPM344), минимальное – 10 (ORPM127, PMGC2163 и PMGC2571). Среднее число полиморфных ампликонов на локус – 8,0, максимальное – 15 (WPMS14), минимальное – 6 (PMGC433).

Таблица 1

Полиморфизм микросателлитных локусов генотипов форм осины

| № п / п | Локус | Число ампликонов, шт. | Число полиморфных ампликонов, шт. |
|---------|----------|-----------------------|-----------------------------------|
| 1 | ORPM127 | 10 | 0 |
| 2 | ORPM344 | 18 | 8 |
| 3 | PMGC2060 | 14 | 4 |
| 4 | PMGC2163 | 10 | 0 |
| 5 | PMGC2571 | 10 | 0 |
| 6 | PMGC2679 | 14 | 14 |
| 7 | PMGC2852 | 17 | 7 |
| 8 | PMGC433 | 16 | 6 |
| 9 | WPMS5 | 16 | 16 |
| 10 | WPMS12 | 12 | 12 |
| 11 | WPMS14 | 15 | 15 |
| 12 | WPMS20 | 14 | 14 |
| Всего | | 166 | 96 |

В результате ПЦР - анализа были получены уникальные микросателлитные профили с набором фрагментов, специфичных для каждого исследованного образца осины. Наиболее полиморфные SSR - локусы (PMGC2060, PMGC2679, PMGC2852, PMGC433, WPMS5, WPMS12, WPMS14, WPMS20, ORPM344) рекомендованы для генетической паспортизации и идентификации, а также оценки генетического разнообразия перспективных биотипов осины.

Список использованной литературы

1. Богинская Л.А. Особенности инициации *in vitro* гибридов тополя, перспективных для выращивания в лесорастительных условиях Беларуси / Л.А. Богинская, Д.В. Кулагин // Биотехнологические приемы в сохранении биоразнообразия и селекции растений: материалы международной научной конференции 18–20 августа 2014 г. – Минск: ГНУ «Центральный ботанический сад Академии наук Беларуси», 2014. – С. 59–64.

2. Падутов В.Е. Молекулярная генетика в практике лесного хозяйства Беларуси / В.Е. Падутов, О.Ю. Баранов, Д.И. Каган, О.А. Ковалевич, М.Я. Острикова, С.В. Пантелеев, С.И. Ивановская, Д.В. Кулагин // Молекулярная генетика в практике лесного хозяйства: состояние, проблемы и перспективы применения: Сб. докладов первого Международ. совещания - семинара Москва, 28–29 мая 2014 года. – М., 2014. – С. 4–7.
3. Федулова Т.П. Молекулярно - генетическая идентификация и паспортизация сортообразцов тополя (*Populus L.*) / Т.П. Федулова, А.С. Хуссейн, А.М. Кондратьева, М.Ю. Петюренко, П.М. Евлаков // Материалы VIII московского международного конгресса «Биотехнология: состояние и перспективы развития», 17–20 марта 2015 г. – М.: Экспо - биохим - технология, 2015. – С. 158–160.
4. Федулова Т.П. Изучение генетического разнообразия сортообразцов тополя (*Populus L.*) на основе SSR - маркеров / Т.П. Федулова, П.М. Евлаков, А.М. Кондратьева // Организация и регуляция физиолого - биохимических процессов. – Воронеж, 2015. – Вып. 17. – С. 188–191.
5. Khasa D.P. Application of SSR markers for parentage analysis of *Populus clones* / D.P. Khasa, S. Nadeem, B. Thomas, A. Robertson, J. Bousquet // *Forest Genetics*. – 2003. – N 10 (4). – P. 273–281.
6. Schoot J. Development and characterization of microsatellite markers in black poplar (*Populus nigra L.*) / J. van der Schoot, M. Pospíšková, B. Vosman, M.J.M. Smulders // *Theor. Appl. Genet.* – 2000. – N 101. – P. 317–322.
7. Smulders M.J.M. Trinucleotide repeat microsatellite markers for black poplar (*Populus nigra L.*) / M.J.M. Smulders, J. van der Schoot, P. Arens, B. Vosman // *Molecular Ecology Notes*. – 2001. – N 1. – P. 188–190.

© Т. П. Федулова, А. М. Кондратьева, 2016

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

РОЛЬ ИНТРОГРЕССИВНОЙ СЕЛЕКЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ЗИМОСТОЙКОСТИ ЗЕМЛЯНИКИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ

Зимостойкость - важное свойство земляники, которое в условиях рискованного земледелия Центрального Черноземья в значительной степени определяет возможность нормального роста, развития и получения полноценного урожая данной культуры. Земляника ананасная (большинство культивируемых сортов относятся к данному виду) обладает невысокой зимостойкостью и морозостойкостью [1, с.101], поэтому внутривидовая гибридизация не приводит к значительному повышению зимостойкости данной культуры. Наиболее эффективной является отдаленная гибридизация земляники ананасной с другими высокозимостойкими видами земляники.[1, с.105] В ФГБНУ ВНИИГиСПР создан разнообразный гибридный фонд на основе межсортовой, межвидовой конгруэнтной и инконгруэнтной гибридизации с использованием дикорастущих видов земляники восточной (*F.orientalis* Los.), земляники мускатной (*F.moschata* Duch., сорт Миланская), земляники овальной (*F.ovalis* Rydb.), подвида земляники виргинской (*F.virginiana* Duch. *ssp. platypetala*) с последующим беккроссным скрещиванием полученных форм с лучшими сортами земляники ананасной (*F. x ananassa* Duch.) отечественной и зарубежной селекции. Объективной оценке зимостойкости полученных генотипов в полевых условиях способствовали неблагоприятные погодные условия. Так за последнее время наиболее негативно для перезимовки земляники в Мичуринске Тамбовской области сложились условия зимы 2009 / 2010, 2014 / 2015 годов. В осенне - зимний период 2009 / 2010 года температура составляла до - 7,0°C в ноябре и до - 13,6°C в первой половине декабря при отсутствии снежного покрова, в дальнейшем при высоте снежного слоя 5 см. с 15 по 18 декабря температура снижалась до - 19,9°C... - 28,6°C. В 2014 году уже в октябре температура опускалась до - 10,9°C, в ноябре температурный минимум составил - 16,7°C при отсутствии снега, а в декабре при незначительном снежном покрове 1 см. температура снижалась до - 17,6°C. Почти весь декабрь 2014 года характеризовался наличием неустойчивого снежного покрова от 1 до 0,5 см, который периодически на 1 - 2 дня полностью таял, при этом температура воздуха варьировала от +0,5 до - 17,6°C, что негативно сказалось на перезимовке растений земляники. Сложившиеся неблагоприятные условия позволили ранжировать исходные виды, сорта, внутривидовые, межвидовые гибриды земляники по уровню зимостойкости и выявить наиболее перспективные формы по этому признаку. Полевую оценку степени подмерзания растений проводили весной в период усиленного роста, перед цветением, когда наиболее ярко выражены признаки зимних повреждений по общепринятой методике [2, с.419]. В результате проведенных исследований в гибридной популяции земляники выделены без признаков подмерзания отдаленные генотипы третьего FB₃ и четвертого FB₄ беккроссного поколения. Высокой зимостойкостью характеризовались трехвидовые гибриды (FB₃ *F.orientalis* Los., *F.moschata* Duch., *F. x ananassa* Duch.) 26 - 5, 26 - 8 (Рубиновый кулон x 298 - 19 - 9 - 43), двухвидовые гибриды (FB₄ *F.ovalis* Rydb., *F. x ananassa* Duch.) 34 - 2, 34 - 12

(922 - 67 х Привлекательная), 35 - 8, 35 - 10 (922 - 67 х Марышка). К зимостойким на уровне контрольного сорта Фестивальная с незначительным подмерзанием до 1 балла отнесены трехвидовые гибриды (FB₃ *F.orientalis* Los., *F.moschata* Duch., *F. x ananassa* Duch.) 26 - 10 (Рубиновый кулон х 298 - 19 - 9 - 43), 29 - 14 (Лакомая х 298 - 19 - 9 - 43), двухвидовые гибриды (FB₄ *F.ovalis* Rydb., *F. x ananassa* Duch.) 35 - 5, 35 - 7, 35 - 16 (922 - 67 х Марышка). Среди межсортовых форм также было выделено небольшое количество растений без признаков подмерзания: 56 - 5, 56 - 8, 56 - 17, 56 - 20 (Гигантела х Привлекательная), 30 - 5 (Фейерверк х Привлекательная), а также с незначительным повреждением на 1 балл межсортовые гибриды 20 - 8 (Праздничная х Деданка), 21 - 14 (Урожайная ЦГЛ х Деданка), 25 - 2 (Рубиновый кулон х Марышка), 28 - 19 (Лакомая х Марышка), 31 - 2 (Фейерверк х Русановка), 56 - 7, 56 - 19 (Гигантела х Привлекательная). Необходимо отметить, что в изученной гибридной популяции отдаленные гибриды превосходят межсортовые по уровню устойчивости и по количеству зимостойких генотипов. Согласно результатам исследований более 50 % (54,5 %) высокозимостойких генотипов без признаков подмерзания представлено отдаленными гибридами, тогда как доля межсортовых форм с аналогичным уровнем устойчивости была меньше и составила 45,5 % . Среди поврежденных растений преобладала доля межсортовых гибридов и чем выше степень подмерзания, тем больше их количество. Сильное подмерзание на 4 балла отмечено только у форм межсортового происхождения.

Таким образом, высоким потенциалом устойчивости к зимним повреждающим факторам в условиях Мичуринска обладают дикие виды: *F.orientalis* Los., *F.moschata* Duch., *F.ovalis* Rydb., *F.virginiana ssp. platypetala*, а также отдаленные гибриды третьего FB₃ и четвертого FB₄ беккрессного поколения - 26 - 5, 26 - 8, 34 - 2, 34 - 12, 35 - 8, 35 - 10, которые не уступают по уровню зимостойкости изученным видовым формам земляники и являются источниками данного признака. Благодаря гетерозиготности, октоплоидности в пределах вида земляники ананасной также выделено небольшого число генотипов с высоким уровнем признака: 56 - 5, 56 - 8, 56 - 17, 56 - 20, 30 - 5.

Список использованной литературы:

1. Зубов, А.А. Теоретические основы селекции земляники / А.А. Зубов. – Мичуринск: Изд - во ВНИИГиСПР им. И.В. Мичурина, 2004. – 196 с.
2. Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел: Изд - во ВНИИСПК, 1999. – С.608.

© И.В. Лукьянчук, Н.А. Пак, 2016

УДК 631

И.С. Селезнев, студент 3 курса Землеустроительного факультета
Новочеркасский инженерно - мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
г. Новочеркасск, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

Современный уровень развития математики и вычислительной техники обеспечивает возможность разработки математических моделей, которые учитывают с достаточной

полнотой весь комплекс факторов определяющих рост и развитие растений, дают возможность управлять продукционным процессом агроценозов. Без применения этих моделей практически невозможно проанализировать закономерности формирования плодородия почв и урожайности. Но при создании моделей, ориентированных на практическое применение, необходимо ограничить уровень их сложности, который с одной стороны отражать в ее структуре процессы наиболее значимые для развития агроценозов, а с другой стороны – не выйти за пределы возможностей пользователя в обеспечении их информацией [1, с. 223].

Моделирование это замещение объекта или явления, аналогом в котором отображена интересующая деятельность, поскольку проведение в натуре нецелесообразно по финансовым или иным факторам. Любая модель строиться для получения конкретных целей, которые должны быть четко сформулированы, при этом главными целями являются: изучить, объяснить, проектировать и сгруппировать действия модели, чтобы можно было собрать больше информации и точнее прогнозирования действия. В этом смысле математическое моделирование выступает как одно из самых доступных методов моделирования, которые помогают избежать трудоемких и дорогостоящих опытов в натуре [1, с. 224, 2].

Модель должна включать информацию, характеризующую состояние посевов и культурных растений на массивах, в том числе орошаемых в агроценозе, показатели антропогенного воздействия на агроценоз и среду обитания, а также параметры, оценивающие состояние и свойства среды обитания. Только в этом случае появляется возможность организовать управление производственным процессом на количественной основе, учитывающей влияние на урожайность основных природно - климатических, антропогенных, биологических факторов, оптимизировать систему орошения и агротехнологий для конкретных условий. Более эффективно использовать материально - технические и энергетические ресурсы, более строго контролировать выполнения технологического процесса, обеспечить повышение экологической устойчивости компонентов окружающей среды.

Для адаптации модели к производственным условиям конкретного региона, необходима постановка и проведение экспериментальных исследований, дающих возможность уточнить параметры, входящие в математическую модель и определяющие степень ее соответствия конкретным почвенно - климатическим и организационно - хозяйственным условиям [3, с.89]. Описание экологического состояния агроландшафтов для получения сельскохозяйственной продукции связано с: постановкой методики; получения информации и последовательности действий. В этом случае проблемой методики является слабая сторона разработки инструментов, получения сельскохозяйственной продукции, а получение информации с объединением и обработкой данных, на одной моделируемой местности, из - за больших размеров таких объектов трудно построить математическую модель, используя за основу натуру [1].

Все множество методов моделирования можно классифицировать на два основных типа моделей: статистические и динамические. При постановке натуральных исследований в сельском хозяйстве выделяют статистические: эмпирические и комплексные имитационные модели, а в водном хозяйстве – динамические модели.

Эмпирические модели продуктивности агроценозов в основном представлены так называемыми производственными функциями. Они представляют регрессионные уравнения, связывающие конечный результат с действующими величинами. К производственным функциям предъявляется ряд требований: модель должна учитывать основные факторы, оказывающие влияние на урожай; охватывать широкий диапазон их значений; аппроксимирующая функция должна максимально соответствовать реальным биологическим закономерностям [4, с. 15 - 16].

Комплексные имитационные модели призваны повысить адекватность агроэкологических прогнозов за счет качественно более полного использования эмпирических данных. Имитационные модели призваны формализовать с помощью ЭВМ любые эмпирические сведения об объекте. Причинно - следственные связи в имитационных моделях прослеживаются не до конца. Это позволяет анализировать системы в условиях большой размерности и неполной информации об их строении, более результативно использовать знания предметной области. Структура имитационных систем, как правило, включает аналитическое описание объекта, блоки экспертных оценок, имитации и обработки результатов вычислительного эксперимента [5, с.105].

Динамические или диффузные модели используют аппарат уравнений переноса. Область их применения - расчет потоков вещества и энергии в относительно однородных или приближенных к ним средах. Адекватность расчетных оценок при работе с весьма сложной и гетерогенной средой, где параметры правой части уравнений являются функциями времени и изменяются в трехмерном пространстве, достаточно низкая. Поэтому их использование ограничено преимущественно теоретическими задачами, а в сельскохозяйственной практике используются эмпирические зависимости. Здесь в качестве математического аппарата используются обыкновенные дифференциальные уравнения [6, с. 109 - 110].

Разработка моделей направленных на получение урожая и выходы от него имеют методы научного наблюдения, путем контроля от малого и прогнозирование общего, благодаря этому обеспечивается точность. Самым трудным оказывается анализ качественных величин. Это вынуждает развивать методы прогнозирования и правила интерпретации информации. На практике могут быть использованы все типы моделей для рационального использования земельных и водных ресурсов в аграрном секторе экономики.

Список используемой литературы:

1 Ткачева О.А. Совершенствование математических моделей управления производственным процессом при орошении // Мелиорация антропогенных ландшафтов: межвузовский сборник научных трудов. Новочеркасск, 1999. С. 222 - 224.

2 Хомяков Д.М., Искандарян Р.А. Информационные технологии и математическое моделирование в задачах природопользования [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.fadr.msu.ru/rin/ecol/model.htm>. – Загл. с экрана.

3 Ольгаренко Г.В., Ольгаренко И.В., Ткачева О.А. Расчет суммарного испарения при оперативном планировании поливов // Мелиорация антропогенных ландшафтов: межвузовский сборник научных трудов. Новочеркасск, 1999. С. 87 - 93.

4 Ольгаренко В.И., Ткачева О.А. Разработка рационального режима эксплуатации орошаемых земель // Мелиорация антропогенных ландшафтов Межвузовский сборник научных трудов. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации; Новочеркасская государственная мелиоративная академия. Новочеркасск, 1998. С. 14 - 19.

5 Иваненко Ю.Г., Ткачев А.А. Аналитический метод решения дифференциальных уравнений начальных характеристик неустановившегося течения воды в открытых руслах // Актуальные вопросы повышения эффективности водных мелиораций в Южном Федеральном округе материалы научной секции «Эксплуатация гидромелиоративных систем» отделения Земледелия, мелиорации и лесного хозяйства Россельхозакадемии. Новочеркасск, 2000. С. 103 - 108.

6 Иваненко Ю.Г., Ткачев А.А. Применение дифференциальных уравнений характеристик для расчета неустановившегося течения воды в открытых руслах // Актуальные вопросы повышения эффективности водных мелиораций в Южном Федеральном округе материалы научной секции «Эксплуатация гидромелиоративных систем» отделения Земледелия, мелиорации и лесного хозяйства Россельхозакадемии. Новочеркасск, 2000. С. 109 - 113.

© И.С. Селезнев, 2016

УДК630

В.Э. Махин

старший преподаватель кафедры «Физика»
Северный (Арктический) федеральный
университет им. М.В.Ломоносова

Н.В. Шабункина

к.п.н., доцент кафедры «Физика»
Северный (Арктический) федеральный
университет им. М.В.Ломоносова
г.Архангельск, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕСНЫХ МАССИВОВ И ПОЧВЫ ОСТРОВНОЙ ЧАСТИ ВЫГОЗЕРСКОГО КРАЯ

"В мире ничего не было. Вода вечно волновалась и шумела. Этот шум несся к небу и беспокоил Бога. Наконец, разгневанный, он крикнул на волны и камни, и они застыли, превратились в горы, а отдельные брызги – в камни. Места между окаменелыми волнами наполнились водой. Образовались моря, озера, реки..." [3, с.3]. Так, согласно карельской легенде, появилось Выгозеро, на котором островов столько, сколько дней в году, о котором еще в 1907 году М.М. Пришвин упоминал в своих очерках "В краю непуганых птиц".

Выгозерский край расположен в средней Карелии. Край достаточно глухой, малонаселенный и даже сейчас малоизученный. Несмотря на это, люди заселяли его с древнейших времен. На территории Выгозерского края, современного Сегежского района,

были найдены следы нескольких стоянок каменного века – в районах Надвоиц, Койкиниц на северо - восточном берегу Выгозера и Груздино на Воицком озере.

До XII - XIII веков саамы были основным населением края. Позднее, с Карельского перешейка, сюда пришли племена карелов, а затем с юга, с новгородских земель – русские переселенцы. В 1478 году Выговский и Лопский погосты Новгородской феодальной республики вошли в состав государства Российского. В 1695 году был основан Выгорецкий монастырь "Выговская пустынь", а в 1702 году Петр I посетил эти глухие места, чтобы кратчайшим путем пройти к шведским крепостям во время Северной войны. Местечко, неподалеку от Выгозера, где отдыхал Петр I, назвали Петровский Ям, а волость – Петровско - Ямской.

В начале XX - го века в волость входили три крестьянских общества – Масельское, Выгозерское и Койкиницкое. В феврале 1912 года было учреждено "Общество Олонецкой железной дороги", а в июле 1914 года началось строительство дороги. В августе 1928 года по постановлению ВЦИК (всесоюзный центральный исполнительный комитет) создаются 26 районов, в том числе и Сегежский. В 30 - е годы край преобразуется благодаря строительству Беломоро - Балтийского канала. В связи с затоплением поселка Майгуба, его лесозавод и другие предприятия перевели в Сегежу. В 1935 советом народных комиссаров СССР была принята программа развития целлюлозно - бумажной промышленности. В ней было положение о строительстве Сегежского лесохимбумкомбината, пуск которого состоялся 1 июля 1939 года. В 50 - 60 - х годах город Сегежа стал одним из промышленных и культурных центров Карелии. Крупнейшее предприятие города – ЦБК (целлюлозно - бумажный комбинат) стало основным в стране по производству бумажной тары.

Выгозеро является одним из крупнейших в регионе (рис. 1). Оно занимает третье место в Карелии (после Ладожского и Онежского озер). **Площадь его водной поверхности 1159 км², общая площадь (с островами) составляет 1285 км². Наибольшая длина озера равна 89,2 км, а наибольшая ширина – 23,5 км.** Выгозеро делится на: *северное Выгозеро* (229 км²), простирающееся на юг до линии м. Медвежий – м. Мендонаволоок и включающее заливы Майгубу, Надвоицкую и Сенную губы; *центральное Выгозеро*, представляющее основную часть водоема с заливами Муногуба, Торкова губа, губа Пукша, Вяне - губа, Койкиницкий залив; *юго - восточное Выгозеро* (231 км²), расположенное восточнее Габнаволоцкого пролива, состоящее из двух плесов: западного (Якостровское Выгозеро) и восточного (Боброво озеро). Большая часть берега – каменисто - песчаная или каменистая. Для северного Выгозера характерны возвышенные берега, низкие берега, а для южных районов – водохранилища. У берегов и в некоторых заливах и проливах встречаются всплывшие после затопления торфяные сплавины (лимь). Сейчас большая их часть закреплена на месте. В озеро впадает более 25 притоков. Наиболее крупные притоки – это Верхний Выг (154 км), Сегежа (72 км) и Вожма (75 км), а остальные притоки – небольшие речки и ручьи. Сток через реку Нижний Выг, которая сейчас превращена в канал, впадает в Белое море. Водосборная площадь составляет 19 080 км² и в основном покрыта лесами и болотами.



Рисунок 1. Карта о.Выгозеро, Сеgezжский район, Карелия.

В течение года колебания уровня воды составляют 50 - 130 см. Выгозеро – неглубокий водоем со сложным строением рельефа дна. Средняя глубина равна 6,2 м, наибольшая глубина около 18 м.

На термическое состояние Выгозера существенно влияют условия погоды, определяющие ход процессов нагревания и охлаждения воды. В летнее время водоем быстро нагревается до значительных температур, осенью происходит его резкое охлаждение. Южные районы водохранилища отличаются от северных повышенной скоростью термических процессов и более высокими летними температурами.

Гидрохимический режим водохранилища удовлетворителен в летнее время и существенно ухудшается в придонных слоях к концу зимнего периода. Воды Выгозера отличаются повышенным содержанием гуминовых и небольшим количеством минеральных веществ. В северных районах водохранилища содержание растворенных веществ особенно увеличивается зимой вследствие поступления сточных вод целлюлозно-бумажного производства.

Все вышеприведенные условия оказывают значительное влияние на развитие и существование растительных массивов в прибрежной зоне и особенно на островах водоема так как их площадь значительна (более 120 км²).

В районе Выгозера основной природный лесной географический ландшафт – денудационно - тектонический холмистый или холмисто - грядовый с комплексами ледниковых образований и низкогорий (со средней заболоченностью территорий) [1]. Главной лесообразующей породой растительного массива является сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*, L). В меньшей степени представлены: ель европейская (*Picea abies*), берёза повислая (*Bétula péndula*, L), ольха серая (*Álnus incána*, L). В подлеске распространены: рябина обыкновенная (*Sórbus aucupária*, L), можжевельник обыкновенный (*Juníperus commúnis*, L). Коренные сосновые леса представлены в основном выработанными разновозрастными древостоями с выраженными поколениями [2]. Анализ материалов по возрастной структуре сосняков [2] показывает, что для спонтанных сосновых лесов региона типичным является древостой в возрасте старше 80 - 100 лет. Наличие более молодых насаждений напрямую связано с деятельностью человека.

В настоящее время сосновые леса в районе Выгозера представлены производными древостоями естественного и искусственного происхождения.

Типология леса в регионе следующая [1]:

- основные типы: сосняк брусничный, сосняк черничный свежий;
- неосновные типы: сосняк брусничный скальный, сосняк черничный скальный, сосняк черничный влажный, сосняк кустарничково - сфагновый.

Однако все приведенные данные относятся к прибрежным районам, а сведения о лесах островной части Выгозерского края полностью отсутствуют, что делает актуальной задачу изучения именно этих лесных массивов.

Для исследования островных лесных массивов были заложены и проведена таксация 25 пробных площадей на 12 островах и участках побережья северной части Выгозера. На всех исследуемых площадях лес можно отнести к двум основным типам:

- сосняк черничный свежий;
- сосняк брусничный.

Первый тип встречается чаще на островах с ровным, пологим рельефом (рис.2), относительно большой площадью.



Рисунок 2. Сосняк в черничном типе условий местопроизрастания северной и средней подзон таежной зоны (Безымянный остров озера Выг, Сегежский район, Карелия. Пробная площадь 17. $S=2964,4 \text{ м}^2$. Средние: $D=26,8 \text{ см}$; $H=24,5 \text{ м}$).

Под пологом древостоя развит подрост березы, ели. Подлесок сильно развитой и представлен породами (в порядке распространенности): осина обыкновенная (*Pópulus trémula*, L), рябина обыкновенная (*Sórbus aucupária*, L), можжевельник обыкновенный (*Juníperus commúnis*, L).

В меньшей степени, и только на возвышенных островах, представлен лес второго типа (рис. 3). Здесь, под пологом древостоя подрост слабо развит или вообще отсутствует, подлесок, также, практически отсутствует или слабо развит.



Рисунок 3. Сосняк в брусничном типе условий местопроизрастания северной и средней подзон таежной зоны (Безымянный остров озера Выг, Сегежский район, Карелия. Пробная площадь 13. $S=764,4 \text{ м}^2$. Средние: $D=14,8 \text{ см}$; $H=12,5 \text{ м}$).

Малую, открытую, но очень незначительную площадь именно таких островов занимает сосняк кустарничково - сфагновый (рис.4). К настоящему времени в данных условиях сформировались сосновые насаждения с участием в составе культур фитоценозов березы, осины и ели. Общий рельеф – равнинный. Микрорельеф выражен слабо в виде замшелых пней и валежа.

Живой напочвенный покров:

- брусничник занимает от 60 до 80 % общей площади исследования;
- белые мхи и лишайники – от 10 до 25 % ;
- черничник и прочее – до 10 % .



Рисунок 4. Сосняк в брусничном типе условий местопроизрастания северной и средней подзон таежной зоны (Безымянный остров озера Выг, Сегежский район, Карелия. Пробная площадь 20. $S=986 \text{ м}^2$. Средние: $D=15,2 \text{ см}$; $H=11,5 \text{ м}$).

Основной породой на исследуемых площадях является сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*, L).

Для выбора модельного дерева были проведены замеры, с последующими построениями графиков высот (рис. 5, 6).

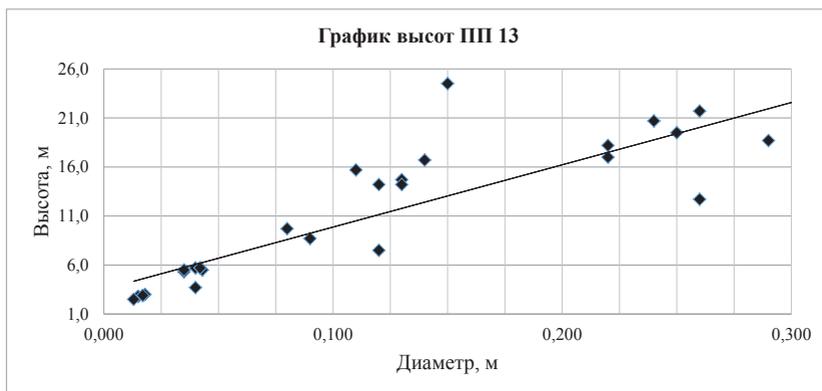


Рисунок 5. График высот, с линиями тренда для предельных показателей диаметра сосны обыкновенной (ПП – пробная площадь 13) (*Pinus sylvestris*, L).

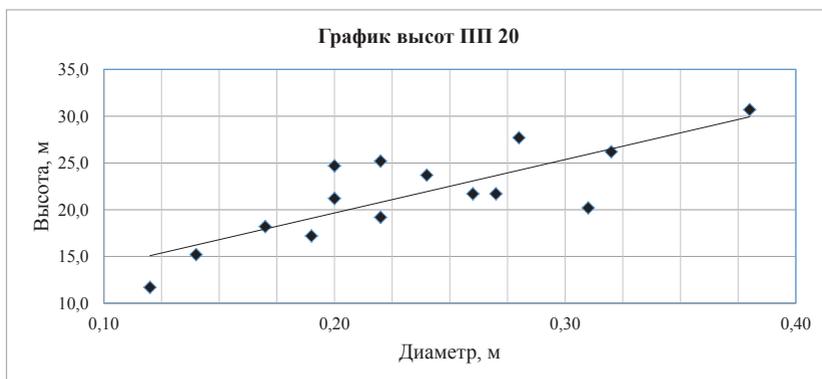


Рисунок 6. График высот, с линиями тренда для предельных показателей диаметра сосны обыкновенной (ПП – пробная площадь 20) (*Pinus sylvestris*, L).

В среднем, ее диаметр варьируется в пределах от 8,04 до 28,74 см. Более 85 % ее древесины относятся к деловой.

В меньшей степени представлены лиственные породы, а именно берёза повислая (*Bétula péndula*, L), ольха серая (*Álhus incána*, L), которые произрастают в основном по периметру островов. Основной породой подлеска является рябина обыкновенная (*Sórbus aucupária*, L), гораздо меньше представлен можжевельник обыкновенный (*Juníperus commúnis*, L).

Для анализа почв на пробных площадях закладывались почвенные шурфы, откуда послойно отбирались пробы грунта.

Описание почвенного шурфа, заложенного в сосняках брусничного типа:

- A₀ (0 - 6 см) – лесная подстилка, состоит из хвойного опада, мертвой древесной и кустарниковой растительности, темно - бурая, рыхлая, свежая. Переход в следующий горизонт резкий по волнистой линии.

- A₁ (6 - 8 см) – гумусовый горизонт, черный, бесструктурный, рыхлый, влажноватый, песчаный. Густо пронизан корнями древесных и кустарниковых растений. Переход в следующий горизонт резкий по неровной линии.

- A₂ (8 - 10 см) – подзолистый горизонт, темно - сероватый с белесоватым оттенком (пепельного цвета), бесструктурный, рыхлый, свежий, песчаный, густо пронизан корнями древесной и кустарниковой растительности. Переход в следующий горизонт резкий по волнистой линии.

- B_{1Fe} (10 - 35 см) – горизонт вымывания охристого цвета, бесструктурный, рыхлый, свежий, песчаный, влажноватый. Переход в нижележащий горизонт постепенный.

- B_{2Fe} (35 - 45 см) – горизонт вымывания, светло - коричневый, бесструктурный, плотный, влажноватый, песчаный. Корни древесных растений встречаются редко. Переход в нижележащий горизонт постепенный.

- B_{2C} (45 - 65 см) – горизонт сизовато - желтого цвета, бесструктурный, рыхлый, свежий, песчаный, влажноватый. Встречаются единичные корни древесных растений. Переход в горизонт C постепенный.

- C (65 см и глубже) – горизонт светло - серого (цементного) цвета, комковато - зернистой структуры, плотный, влажноватый, песчаный. Встречаются камни (гранит и кварцит), от мелких до крупных.

Почва – подзол среднemocный, иллювиально - железистый, песчаный, свежий, развивающийся на моренном песке.

Описание почвенного шурфа, заложенного в сосняках лишайникового и бруснично - лишайникового типа леса:

- A₀ (0 - 3 см) – лесная подстилка, состоит из хвойного опада, мертвой древесной и кустарниковой растительности, сухая, темно - бурая, внизу уплотненная. Переход в горизонт A₂ резкий по волнистой линии.

- A₂ (3 - 10 см) – подзолистый горизонт, белесовато - серого цвета, свежий, бесструктурный, рыхлый, песчаный. Густо пронизан корнями древесной и кустарниковой растительности. Переход в следующий горизонт резкий, языками.

- B_{Fe} (10 - 25 см) – иллювиальный горизонт, ярко охристо - желтый, свежий, бесструктурный, рыхлый, песчаный. Встречаются корни древесных растений и камни диаметром до 15 см. Переход в нижележащий горизонт ясный по волнистой линии.

- BC (25 - 60 см) – горизонт светло - серого цвета, бесструктурный, свежий, плотный, песчаный, встречаются корни древесных растений и железистые пят - на. Переход в горизонт C резкий по волнистой линии.

- C (60 см и глубже) – материнская порода, горизонт серого цвета, бесструктурный, свежий, плотный, влажноватый. Структура – зернистая, местами ореховатая. Встречаются камни, диаметр которых изменяется в широких пределах от 5 до 30 см, и даже валуны (граниты и кварциты).

Почва – подзол среднemocный, песчаный, иллювиально - железистый, свежий, развивающийся на моренном песке, подстилаемом щебнем и гравием с крупными

каменистыми породами. Общий рельеф ровный. Микрорельеф в виде замшелых пней, в напочвенном покрове – брусничник с беломошником. Второй ярус отсутствует. Под пологом встречается в небольшом количестве чахлая неперспективная ель.

Качество и продуктивность насаждений определяется не только вышеприведенными показателями – особенностями анатомического строения древесины, физико - механическими свойствами древесины и др., которые определяются разнообразием лесорастительных условий. Это доказано многочисленными исследованиями качества древесины в естественных лесонасаждениях. И в тоже время работ по исследованию лесов на островной части Карелии явно не достаточно, поэтому выбранное направление исследований является актуальным и значимым.

Список использованной литературы:

1. Волков А.Д. Типы леса Карелии. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН Институт леса, 2008. 192с
2. Зябченко С.С. Природные особенности сосновых лесов // Сосновые леса Карелии и повышение их продуктивности. Петрозаводск, 1974. С.31 - 71.
3. Пришвин М.М. В краю непуганых птиц...За волшебным колобком: в 8 т. Москва: Худ. Литература, 1982. Т.1. 1515 с

© В.Э. Махин, Н.В. Шабунина, 2016

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЁН ДО НАЧАЛА XX В.

Благотворительность существовала на всём протяжении становления российского государства, а её первые формы появились ещё в древнеславянской общине. У древних славян существовали традиции оказания безвозмездной помощи детям, старикам и вдовам. К формам поддержки стариков относилось выделение им участка земли, на котором они могли заготавливать сено. Также решением общины пожилого человека могли определить на постой к кому - либо на несколько суток, где ему предоставляли ночлег и питание, затем старику назначали новых кормильцев.

Дети, также признавались древними славянами, незащищённой категорией населения. Поэтому была сформирована система оказания помощи детям, в частности сиротам. Одна из форм помощи – мирская, когда дети ходили из дома в дом на кормление. Если сирота не имел наследства, то ему назначали общественных родителей, которые должны были обеспечить ему жильё и питание.

Ещё одной формой помощи, существовавшей в древнеславянской общине, было хождение за «навальным». Оно было направлено на помощь вдовам и подразумевало предоставление им продуктов [2, с. 65].

Новый этап в развитии благотворительности начался с образования Древнерусского государства и принятия христианства в 988 году. Широкое распространение в Древней Руси получила княжеская благотворительность. Князь Владимир «Красное солнышко» разрешал приходить нуждающимся на княжеский двор, где они получали питание. Ещё одним известным князем - благотворителем был Ярослав «Мудрый», который основал в Новгороде училище на 300 юношей. Князь ввел в церковные и земские уставы специальные разделы, связанные с благотворительностью. При Ярославе получило распространение оказание бесплатной медицинской помощи при монастырях [1, с. 5].

А Владимир Мономах раздавал вещи и предметы первой необходимости нуждающимся. Его сестра Анна Всеволодовна основала в Киеве училище для девиц, которых не только содержала за свой счёт, но и учила читать, писать и ремёслам. Сын князя Ростислав отдал всё своё наследство бедным. Александр Ярославович Невский тратил большие суммы на выкуп русских из татарского плена. Дмитрий Донской помогал строиться погорельцам, раздавал милостыню нищим [3.]

Ещё одним субъектом благотворительности в этот период была церковь. Великий князь Владимир «Красное солнышко» уставом, принятым в 996 году обязал духовенство заниматься общественным призрением, определив десятину на содержание монастырей, богаделен и больниц. Церковь, на протяжении нескольких веков, занималась предоставлением помощи нищим и больным. Монастыри содержали богадельни больницы, приюты [1, с. 5].

С установлением на Руси татаро - монгольского ига в 13 веке церковь становится основным источником оказания благотворительной помощи нуждающимся. В это время начинают формироваться крупные монастыри - вотчины. Церковная благотворительность выражалась в раздаче пищи, милостыни, предоставления приюта.

Монастыри - вотчины были главными субъектами благотворительной помощи до вступления на престол царя (позже императора) Петра I. При Петре I начинает формироваться система государственного призрения бедных.

Следующий этап развития российской благотворительности приходится на XIX век. В начале XIX века женою Александра I Елизаветой Алексеевной было создано «Императорское человеколюбивое общество» и «Женское патриотическое общество». Под покровительством этих обществ находились богадельни, дома бесплатных и дешёвых квартир, ночлежные приюты, народные столовые, швейные мастерские, больницы. Финансовую основу составляли взносы, которые жертвовали частные лица и целые сословия.

Благотворительностью занимались и другие члены императорской семьи. Женой императора Павла I Марией Фёдоровной было создано самая крупная благотворительная организация в дореволюционной России – Ведомство императрицы Марии. Основными направлениями деятельности императрицы и ведомства было оказание помощи детям, инвалидам, вдовам. Под покровительством ведомства находились больницы, богадельни, сиротские и работные дома, дома для душевнобольных [3].

Самым многочисленным видом учреждений призрения Ведомства императрицы Марии были детско - юношеские учреждения. Одним из старейших учреждений этого типа является Санкт - Петербургский Воспитательный дом, имеющий целью призрение подкидышей, начиная с младенческого возраста и до совершеннолетия. На протяжении XIX века Воспитательный дом подвергался преобразованиям, целью которых было совершенствование призрения детей, в первую очередь уменьшение детской смертности, а также ограничения приноса младенцев.

Широкое распространение получили также детские приюты. Эти учреждения предназначались для дневного пребывания детей в возрасте от 5 до 16 лет, имеющих бедных родителей.

Рост общественного интереса к женскому образованию во второй половине XIX способствовал появлению в составе Ведомства императрицы Марии нового типа женских учебных заведений – гимназий, которые были открытыми всесословными учебными заведениями [5, с. 46 - 48].

Кроме членов императорской семьи благотворителями выступали владельцы промышленных предприятий и торговцы: Строгоновы, Демидовы, Морозовы, Твердышевы и т.д. В конце XIX века появляется такая форма благотворительности, как меценатство - покровительство искусству. Наиболее известные из меценатов: Третьяковы, Щукины, Боткины, Найдёновы и т.д.

Необходимо отметить и деятельность сестёр милосердия, девушек разного возраста и сословия, оказывающих медицинскую помощь пострадавшим во время военных действий [4].

Таким образом, первые формы благотворительности появились ещё в древнеславянских общинах. С образованием Древнерусского государства начали формироваться основные

субъекты благотворительности – князья, церковь, монастыри - вотчины. Расцвет благотворительности в Российской империи пришёлся на XIX, когда в стране функционировали крупные благотворительные организации, управляемые членами царской семьи, владельцами крупных промышленных предприятий, торговцами, а также развивалось меценатство.

Список использованной литературы:

1. Артёмов Л.А. Благотворительность в истории российского предпринимательства / Л.А. Артёмов // Сибирский торгово - экономический журнал. – 2014. – № 7. – С. 5.
2. Возмилкина Е.Н. Институт благотворительности в России: истоки современность и перспективы развития / Е.Н. Возмилкина // Международное научно - периодическое издание по итогам Международной научно - практической конференции «Новая наука: стратегии и вектор развития». – 2015. – С. 65.
3. История благотворительности в России: царской, советской и современной [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://gia.ru>. – (Дата обращения 11.03.16).
4. Крупнейшие благотворительные фонды в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://vseblagotvoriteli.ru>. – (Дата обращения 11.03.16).
5. Хитров А.А. Ведомство учреждений императрицы Марии в Санкт - Петербурге и Петербургской губернии / А.А. Хитров // Вестник Балтийского Федерального университета им. И. Канта. – 2006. – № 12. – С. 46 - 48.

© Е.Н. Возмилкина, 2016

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ОТРАЖЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ДЕТЕРМИНИЗМА ШАРЛЯ - ЛУИ МОНТЕСКЬЕ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В философии под детерминизмом понимается учение о взаимосвязи и взаимной определенности всех явлений и процессов.

А географический детерминизм – это философская концепция общества, согласно которой, общество людей целиком и полностью определяется географическими факторами.

Целью статьи является сущность, этапы развития географического детерминизма и применение концепции на примере Российской Федерации.

Представителем этой теории в эпоху Возрождения является Шарль - Луи Монтескье. Шарль – Луи де Секонда Монтескье – французский писатель, правовед, философ и автор романа «Персидские письма» и труда «О духе законов», в котором представлены основные положения географического детерминизма.

Первые концепции географического детерминизма берут начало в VIII – V веках до нашей эры в Древней Греции. Основными представителями этой концепции являлись Аристотель, Геродот, Гиппократ, Страбон, Полибий, которые придерживались тезиса о том, что природная среда влияет на жизнь людей, их культуру, историю и т.п. Геродот сделал точное описание различных стран, интересуясь, как их «физическими» конфигурациями – реки, горы, пустыни, - так и их «социальными» характеристиками – формами социальной организации и обычаями разных народов, политическими и военными структурами различных государств. Гиппократ же считал, что тело и дух людей определяется климатом. Климат является фактором, определяющий характер общества, согласно концепции Шарля Монтескье. Аристотель заметил такую особенность, что жители холодных стран храбры, но лишены выдумки и технической изобретательности в отличие от людей, проживающих в теплых краях.

В Средние века во Франции в XVI веке географический детерминизм набрал свою силу вновь, благодаря представителям той эпохи – Жану Бодену и Шарлю - Луи Монтескье. Жан Боден считал, что качества человека во многом зависят от тех природных условий, в которых он проживает. Климатические и географические условия влияют на социально – политическое устройство государств, находящихся в различных точках земного шара. Так же Жан Боден разделил землю на три пояса: экваториальный, полярный и умеренный. Ему же принадлежит тезис: « Величайшие полководцы приходят с севера, а искусство, философия и математика рождаются на юге».

Шарль – Луи Монтескье попытался поднять географический детерминизм на уровень естественных наук его времени, сформулировать законы, подобные законам Галилео

Галилея, Иоганна Кеплера и Исаака Ньютона. Факторы, определяющие характер общества, согласно географическому детерминизму Шарля Монтескье: климат, ландшафт, размер территории.

В странах с очень жарким климатом преобладает деспотическая форма правления, а с холодным климатом демократическая. Климат влияет на образ жизни людей и их характер.

Ландшафт влияет на тип деятельности. Так на горной местности невозможно развитие сельского хозяйства, поэтому чтобы жителям таких местностей прожить были вынуждены разводить мелкий скот и добывать себе средства для существования с помощью набегов. Народы горных местностей характеризуются как воинственные. Степная местность не подразумевает развитие сельского хозяйства, зато возможно скотоводство, образ жизни таких народов кочевой и так же людей, проживающих на степных местностях, относят к воинственным. Морской тип ландшафта подразумевает развитие мореходства, морской торговли, пиратства, а так же там активно развивается наука, философия и искусство. Равнинный ландшафт характеризуется развитием сельского хозяйства, народы ведут оседлый образ жизни, в таких местностях развивается культура, города и деревни.

Опираясь на три фактора географического детерминизма по Шарлю Монтескье можно найти их отражение в Российской Федерации. Российская Федерация находится на двух континентах в умеренном климатическом поясе, преимущественно в холодном, и в нашей стране демократическая форма правления. Как говорил Г.В.Ф. Гегель: «... истинной ареной для всемирной истории и оказывается умеренный пояс, а именно его северная часть, так как в ней земля имеет континентальный характер и, как выражаются греки, ее грудь широка». А ведь так и есть, Российская Федерация славится своей историей, её многообразностью. У нашей страны обширные территории, согласно географическому детерминизму, Российской Федерации присуща централизованная жесткая власть, на самом деле власть нашей страны централизованная, но не жесткая. Из – за больших просторов на территории страны присутствуют все виды ландшафтов. В тех ландшафтах, где почва плодородная, народ характеризуется как изнеженный и с наличием желания рисковать жизнью. Образ жизни большинства гражданом Российской Федерации оседлый.

С помощью концепции географического детерминизма можно охарактеризовать любое государство, опираясь на её географическое положение. Можно сделать вывод о том, что концепция Шарля – Луи Монтескье остается актуальной и в наши дни.

Список использованной литературы:

- 1.Басаков, М.И. Географический фактор в развитии общества: конспект лекций / М.И. Басаков. - Ростов н / Д: Феникс, 2005. - 195 с.
- 2.Веснин, В.Р. География в современном мире : учеб. пособие / В.Р. Веснин. - М.: ТД Элит - 2000, 2002. - 412с.
- 3.Виханский, О.С. Этногенез и биосфера Земли: учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов. - 3 - е изд. - М.: Экономистъ, 2004. - 528 с. : ил.
- 4.Виханский, О.С. Этногенез и биосфера Земли: учебник / О.С. Виханский. - 2 - е изд., перераб. и доп. - М. : Экономистъ, 2004. - 296 с. : ил.
- 5.Савицкий, В.Р. География в современном мире : учеб. пособие / В.Р. Савмчкий. - М.: ТД Элит - 2010, 2012. - 410с.

© Е.С. Ключникова, 2016

Е.А. Мартыненко

Студентка

Строительный факультет

Ульяновский государственный технический университет

г. Ульяновск, Российская Федерация

Н.А. Балаклеец

Научный руководитель, кандидат философских наук,

доцент кафедры «Философия»

Ульяновский государственный технический университет

г. Ульяновск, Российская Федерация

ОБРАЗ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ

Вторая половина XX века отмечена многочисленными трансформациями, касающимися различных сфер жизни общества. Вследствие радикальных, а зачастую и драматичных изменений современные философы, экономисты и социологи создали ряд оригинальных концепций, дабы понять логику общественного прогресса и оценить возможные перспективы его развития. Одной из таких концепций является постиндустриальное, или информационное, общество.

С большой вероятностью можно утверждать, что термин «постиндустриализм» был впервые введен ученым А. Кумарасвами, издавшим ряд трудов по развитию азиатских стран [4, с.156 - 159]. Однако наиболее широкое распространение понятие постиндустриального общества получило, когда профессор Гарвардского университета Дэниел Белл впервые употребил его на социологическом семинаре в Зальцбурге [3, с.15]. В его понимании постиндустриальное общество – это социум, в котором индустриальный сектор теряет свою роль и на первый план выходят технологизация и наука, особую ценность приобретают знания и информация, они и становятся ценным продуктом труда человека [3, с.65]. Все указанные выше изменения, безусловно, влияют и на культуру, способствуют появлению такого феномена, как массовая культура информационного общества, в которой неотвратимо отображаются его специфические черты.

Одним из важнейших изобретений постиндустриального общества является компьютер, а вместе с ним возникает и самое распространенное средство информации – Интернет. И, безусловно, у всех на устах имена тех людей, кто подарил человечеству все эти уникальные возможности. К примеру, в 2013 году в прокат вышел фильм - биография Джошуа Майкла Штерна «Джобс: империя соблазна». Картина повествует о создателе крупнейшего в мире бренда Apple – Стиве Джобсе.

Другой примечательной картиной, повествующей о компьютеризации и распространении социальных сетей, можно назвать американский художественный фильм Дэвида Финчера «Социальная сеть». Картина повествует зрителю о создании сети Facebook Марке Цукерберге. Фильм «Социальная сеть» вызвал широкий общественный резонанс и породил массу противоречивых и разнящихся отзывов. В кинокартине критики узрели отражение и тревожных тенденций современного общества. Виртуальная реальность,

общение в социальных сетях способствуют развитию социопатии. Игра с социальными масками в Интернете, как отмечал кинокритик журнала Rolling Stone Питер Треверс, является показателем того, что современный человек зачастую не способен общаться с реальными людьми, и данный факт является обратной стороной медали [5]. Таким образом, по мнению Треверса, «Социальная сеть» стал определяющим фильмом последнего десятилетия, а «образ одинокого Марка, сидящего перед экраном и притворяющегося, будто не одинок», является типичным для нынешнего поколения [5].

Господство виртуальной реальности приводит к тому, что в погоне за красивым шоу, деньгами и славой люди готовы пожертвовать чем угодно, в том числе и собой. Ярким примером можно считать телевизионные шоу «Голод», «Фактор страха», где участники должны добровольно подвергать себя как физическим, так и моральным истязаниям, чтобы получить крупную денежную сумму. Из числа последних кинопремьер, иллюстрирующих упомянутую тенденцию, можно отметить отечественную картину «Мафия: игра на выживание». Действие фильма разворачивается в 2072 году, когда популярная сегодня психологическая игра Мафия выходит в телевизионном формате. Правила те же самые: есть мафия, которая каждую ночь убивает мирного жителя, и чтобы выжить, мирным жителям необходимо как можно скорее её вычислить. Разница лишь в том, что игроки умирают по - настоящему, причем самым изощрённым и самым страшным путём, так как с каждым из участников перед игрой беседует психолог, выявляющий их подсознательные страхи и фобии. Тот участник, которому суждено погибнуть, помещается в транслятор, управляемый ведущим игры. В сознании человека моделируется некая ситуация, исходом которой является смерть игрока. А цена этого - денежный приз в размере миллиарда рублей. И эта беспрецедентная жестокость имеет формат телевизионного шоу, зрители наблюдают за смертью в прямом эфире. Таким образом, режиссер обличает одну из неприглядных черт современного общества, демонстрируя возможный исход её развития, который может ожидать человечество в будущем.

Стоит отметить также, что пример кинофильма, описанный выше, как нельзя лучше иллюстрирует черты общества риска. Как отмечал один из теоретиков концепции общества риска У. Бек, логика производства и распределения материальных благ, существовавшая а индустриальную эпоху, в постиндустриальном обществе трансформируется в логику производства и массового распространения рисков [2, с.25 - 27]. Причем риск может быть не только техногенным, но и социогенным (девиации, общественные конфликты, социальная напряженность), а всеобъемлющий характер действия рисков приводит к кризису идентичности [1, с.136]. Следовательно, созданная человеком среда жизнеобеспечения трансформируется в постиндустриальном обществе в среду жизнеразрушения, и люди в таких условиях живут одним днем, стремятся к мгновенно достигаемым выгодам. Насажению конформизма способствуют и средства массовой информации, так что люди привыкают жить в условиях постоянного кризиса, не пытаясь устранить коренные причины рисков.

Другая отличительная черта постиндустриального общества – научно - технический прогресс. Д. Белл в своём социально - философском труде «Грядущее

постиндустриальное общество» обращает внимание на некоторые противоречивые моменты в развитии современного общества [3, с.650]. В связи с тем, что реальностью в нашем обществе становятся вещи, техника, а не природа и человек, существует опасность того, что люди не смогут справиться с напряжением, возникающим из-за их отдаленности от природы и невозможности приспособиться к темпам технологических изменений. Об этом повествуют многочисленные фильмы - катастрофы («Послезавтра», «2012», «Разлом Сан - Андреас»), но самой яркой иллюстрацией можно назвать мультипликационный фильм «ВАЛЛ - И». Земля уже больше не пригодна для жизни, она больше похожа на постапокалиптическую свалку. Человечество представлено здесь в самом неприглядном свете. Люди разучились видеть мир за пределами экранов, всю работу за них делают роботы. Даже передвигаться самостоятельно человек больше не способен, а деторождение поставлено на «конвейерное производство». И это призыв задуматься о том, что ждет нас в недалеком будущем. Примечательно и то, что описанные выше произведения массовой культуры, несущие в себе идею массовой гибели человечества вследствие техногенной катастрофы, также отражают некоторые черты «общества всеобщего риска». Автор этой концепции О. Яницкий, основываясь на суждениях У.Бека, Э. Гидденса, Н. Лумана, сводит понятие «общество риска» к совокупности техногенных рисков, возникающих вследствие модернизации [6, с.30 - 47].

Таким образом, проанализировав некоторые произведения массовой культуры можно сделать вывод о том, что в них обрисовывается образ современного общества и его основные тенденции и черты. Безусловно, развитие техники и технологий, повышение ценности науки, распространение знаний как основного продукта человеческого труда, информатизация и компьютеризация всех сфер жизни – это положительные направления развития, которые могут принести реальную пользу. Однако деятели современного искусства, обрисовывая реалии социальной жизни в своих произведениях, демонстрируют и обратную сторону медали, призывают человечество задуматься о будущем и возможных перспективах его дальнейшего существования.

Список использованной литературы:

1. Балаклеец, Н.А. Топология риска: российский социокультурный контекст / Н.А. Балаклеец // Этносоциум и межнациональная культура. 2009. – № 4 (20). – С. 136 - 140.
2. Бек, У. Общество риска. На пути к другому модерну / Пер. с нем. - М.: Прогресс - Традиция, 2000. - 384 с.
3. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество / Д. Белл. – М.:Академия, 1991. – 670с.
4. Томас, Ж. Об Ананде Кумарасвами / Ж. Томас // Волшебная Гора: Традиция, Культура, Религия, № XI, — М.: Волшебная Гора, — 2005, с. 156 - 159.
5. Peter Travers. The Social Network. [Электронный ресурс] // Rolling Stone. URL:<http://www.rollingstone.com/movies/reviews/the-social-network-20100930> / (дата обращения 8.02.2016)
6. Яницкий, О.Н. Социология риска / О.Н. Яницкий. - М.: Изд - во Lvs, 2003. - 192 с.

© Мартыненко Е.А., 2016

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ ЧЕЛОВЕКА

Одной из ключевых проблем философии был и по - прежнему является вопрос о природе человека, его предназначении и месте в этом мире.

Неизменными до сих пор являются вопросы о сущности и природе человека, о мотивах, толкающих нас на определенные действия.

Существует несколько по - прежнему не решенных проблем философии человека, и мы рассмотрим проблему происхождения человека, первичности сущности и сущего, проблему первоочередности биологического и социального в нашей сущности и проблему сознательного и бессознательного.

1. Проблема сущности и существования

Проблему сущности и существования можно определить в нескольких пунктах:

- а) какое качество или свойство есть человеческая сущность?
- б) что является первичным: сущность или существование?

В период с конца XIX до середины XX века большинство ученых считали, что *сущность человека – трудовая деятельность*, которая и предшествует его собственному развитию. Но следует обратить внимание на то, что человек – существо «многосложное»: разумное, культурное, нравственное, а также на то, что человек – это не только результат общества, но и его творец. А значит человеческая сущность *социально - деятельностная*, так как вне социума и деятельности человек просто не способен стать человеком. А существование человека в свою очередь – это бытие индивида во всем многообразии форм, видов и свойств его проявления.

В ходе размышлений, что же все - таки первично – сущность или существование, – были сформулированы три подхода: некоторые философы ставят существование перед сущностью, некоторые, наоборот, считают, что существование невозможно без сущности, а часть утверждает, что сущность и существование находятся в неразрывном единстве. В последнее время все большее количество мыслителей склоняется к неразрывной связи между сущностью и существованием: сущность невозможна без существования индивида, и сущность всегда определяется существованием, что говорит нам о том, что существование всегда является существенным.

2. Проблема антропогенеза

Вплоть до сегодняшнего времени происхождение человека представляется нам событием загадочным. Всем известная эволюционная теория о том, что человек «произошел от обезьяны» в 1863 году встретила на своем пути препятствие в виде проблемы «недостающего звена», сформулированной Гексли, Геккелем и Фохтом. Суть этой проблемы заключается в том, что отсутствует некая промежуточная стадия между обезьяноподобными предками и современным человеком. А американский философ Льюис Мамфорд в своем труде «Техника и природа человека», проанализировав версию появления и становления человека, считает, что антропологи беспричинно утверждают, что

развитие высшего человеческого интеллекта произошло благодаря созданию и использованию орудий труда, так как это не требовало для себя какой-либо значительной остроты мысли. Т.е. не наличие труда «создало» развитый черепно-мозговой аппарат, а наличие разума привело к развитию трудовой деятельности. [1, с. 74]

3. Проблема биологического и социального.

В последнее время кроме двух имеющихся противоположных позиций о первоначальности биологического и социального имеет тенденцию преобладание третьей позиции, сторонники которой считают, что биологическое и социальное находятся в тесной взаимосвязи. Но это взаимодействие никогда не может выступать в завершенном виде: их единство состоит в постоянном «влипании» социального в биологическое и преобразовании природы различными социальными факторами. Биологические структуры и функции под воздействием социальных факторов модифицируются и достигают более высокого уровня развития, нежели у представителей животного мира. Они становятся социализированными и уже не выступают в «чистом» виде [2]. Агацци в своей статье как раз обращает внимание на то, что биологическое в человеке дополняется неким тяготением к совершенству, стремится к своеобразному ответу на вопрос «как должно быть». Т.е. человек совершенствуется в себе биологическое начало, дополняя его различными целями и идеалами, формируя коренное различие между собой и миром животных. [3, с. 27]

4. Проблема сознательного и бессознательного.

Суть проблемы породил З.Фрейд, создавший классический психоанализ. Он доказал, что помимо сознательного психика человека содержит бессознательное, не воспринимающееся сознанием, но определяющее его. Данную проблему рассматривает в своей статье М.Анри. Он отмечает, что концепция бессознательного Фрейда – в сущности своей отказ от метафизики представления. И именно здесь раскрывается значимость этой концепции, которая сводится к тому, чтобы ввести человечество в область жизни, которая не может быть представлена. [4, с. 21, с. 25]

Значение концепции бессознательного состоит в проникновении в бытие человека на большую глубину, чем классическое сознание. Результаты размышлений об истинных побуждениях человека ведут нас к самым «корням» мира, позволяющим выявить подлинный разум.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что человек, познавший самую свою сущность, имеет возможность перерасти в нечто большее, перейти на неизведанный ранее уровень: перед ним откроются новые возможности. А пока современный человек находится вдалеке от истины, довольствуясь догадками и различными теориями, лишь приближающими к этой самой непостижимой истине.

Список использованной литературы:

1. Л.Мамфорд. «Миф машины. Техника и развитие человечества. М: Логос, 2001 г., 416 с.
2. Н.В. Рябоконт. Философия УМК - Минск: Изд - во МИУ, 2009 г.
3. Э.Агацци. «Человек как предмет философии» Вопросы философии № 2, 1989 г., 24 - 35 с.
4. М.Анри. «Значение понятия бессознательного для познания человека» Бессознательное. Сборник статей. Т. 1. Новочеркасск, 1994, 11 - 26 с.

© В.Т. Фаритов, Е.А. Аксинская, И.С. Морозова, 2016

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Инновационное развитие в России на современном этапе развития является приоритетным направлением деятельности. Внедрение инноваций позволяет сделать устойчивым экономическое положение страны. Проводимая модернизация в России требует внедрения необходимых социогуманитарных технологий для обеспечения консолидации гражданского общества как фактора динамичного инновационного развития. Интеграция субъектов модернизации возможна только с учетом идеологических детерминант, в основу чего положена проблема консолидации субъектов инновационного процесса на платформе стратегий политической доктрины, приоритетов государственной идеологии, ценностей национальной идеи общества как идеологических детерминант.

Влияние государственной идеологии сегодня на личность усиливается, на что указывают ведущие международные политологи Т. Жиро и С.М. Липсет, подчеркивающие, что отсутствие идеологии государства ведет к утрате равновесия в обществе, делигитимизации власти как деформации данного политического порядка, сюда «относятся бунт, государственный переворот или, наконец, революция» [1, с. 323]. Это же мнение высказывает академик РАН В.И. Жуков, рассматривающий легитимность как универсальную справедливость: «Легитимно в мире то, что обеспечивает равенство прав и справедливость использования ресурсов» [2, с. 11]. В.И. Жуков обосновывает назначение политики как инструмента гармонизации общества, «согласия, солидарной ответственности, политической стабильности и устойчивого развития» [3, с. 490]. Анализируя позицию В.И. Жукова, определим сущность идеологического фактора модернизации общества, который выступает как совокупность принципов «нравственного измерения» экономических процессов, параметрами которого являются ликвидация неравенства, установление социальной справедливости, перераспределение доходов, установление правовых норм, равный доступ к разнообразию жизненных шансов [2, с. 493 - 494]. Концепция идеологии социальной сплоченности в инновационном развитии России предпринята в русле положений эволюционно - цивилизационной парадигмы, концепций социальной справедливости. В.Е. Лелский считает, что консолидация возможна в рамках субъектно - ориентированного подхода, т.е. через «смену объектов исследования, проектирования и управления, которыми становятся не только системы деятельности в целом, но и их субъекты», активно участвующие в инновационном развитии, готовые определять образ будущего, брать на себя ответственность за осуществление целей, задач [4, с. 12]. Для модернизации в России необходимы общественные и политические субъекты, обладающие волей, чтобы реализовать инновационные проекты.

Основными проблемами в развитии России являются стагнация, идеологическая разобщенность агентов модернизации: государства, политических, общественных организаций и объединений, социальных институтов, признаками которых выступают

блокировка рефлексии, неспособность адекватно оценивать ситуацию, самоопределяться, нехватка идей, готовность взаимодействовать с другими субъектами модернизации [4], о чем свидетельствует статистика инновационного развития России. По данным Всемирного банка, по суммарному показателю конкурентоспособности экономики Россия входит во вторую сотню стран. Данные Центра исследований и статистики науки (ЦИСН) также показывают, что только 5 - 6 % российских промышленных предприятий осуществляют технологические инновации. Инновационная продукция России составляет более 1 % . В Финляндии этот показатель – 30 % , в Италии, Португалии, Испании – от 10 % до 20 % . В мировом объеме торговли гражданской наукоемкой продукцией доля России не превышает 0,5 % , в США – 36 % , Японии – 30 % , Германии – 17 % , Китае – 6 % . В странах Запада расходы на НИОКР составляют 2–3 % ВВП, у США – 2,7 % , в Японии, Швеции, Израиле достигает 3,5–4,5 % ВВП. В России данный показатель составляет примерно 1 % ВВП [4, с. 15]. Эта ситуация для отечественной науки - угроза национальной безопасности России. В последние годы снизился потенциал прикладной науки, сократились тиражи научно - популярных изданий, а современное состояние системы образования не соответствует требованиям перевода страны на инновационный курс развития. Решение проблем инновационного развития России представляется нами в обеспечении идеологического фактора государственной политики и структур гражданского общества в формировании социальной сплоченности. Актуальность этой проблемы обусловлена усугублением социально - экономических проблем, социально - политической напряженностью, неэффективностью политики государства, разрывами между доходами разных социальных слоев населения.

История показывает, что важнейшим институтом демократий транзитивного типа является политическая доктрина государства. В науке общепризнана возрастающая роль национальных идеологий в укреплении государственности. Рассматривая государство как верховный и универсально организованный институт власти, следует подчеркнуть его фундаментальное значение для социальной модернизации путем выработки политической доктрины в обеспечении социальной интеграции агентов инновационного процесса. Государство призвано обеспечить равновесие интересов групп, слоев, организаций. И.А. Ильин отмечает: «Государство есть союз людей, организованный на началах права, объединенный господством над единой территорией и подчинен единой власти» [5, с. 135]. Идеология государства – это консолидирующий и стабилизирующий фактор интеграции групп для решения актуальных общественно - политических и социально - экономических задач социальной модернизации России на основе четких, ясных и близких гражданам социально - политических идей. Академик Д.С. Лихачев подчеркивает, что «стержень национальной идеи любого государства являются три нравственных опоры: любовь к Отечеству, историческая память, гражданский долг. Именно это объединяет народ и делает его непобедимым [6, с. 15 - 16]. Приоритет идеологического обеспечения инновационного развития страны принадлежит политической доктрине, следовательно, идеологические детерминанты модернизации влияют на процессы принятия политических решений, чем обеспечиваются условия потенциального и реального равенства возможностей и равенства результатов граждан различных статусов.

Мировая практика свидетельствует: без четкой стратегии социальной сплоченности и равенства результатов невозможно динамичное инновационное развитие общества. Таким

образом, в инновационном развитии России возрастающая роль принадлежит идеологическому фактору. Это обусловлено следствием глобальных экономических, политических и социальных трансформаций и необходимостью обеспечения национальных интересов. Следовательно, инновационное развитие российского общества означает укоренение и обновление идентичности человека в культуре общества, традициях, идеалах, нравственных, семейных ценностях, в ценностях истории, культуры, языка, на основе социальной консолидации, в интересах всего народа и обогащения духовно - нравственного потенциала.

Список используемой литературы:

1. Жиро Т. Идеология // Политология. Харьков: Гум. центр. 2006. – 428 с.
2. Жуков В.И. Россия в глобальном мире: философия и социология преобразований. Изд. 2 - е. В 3 т. Т. 1. Россия на рубеже тысячелетий: социология экономики и политики (1985 - 2005). – М.: РГСУ, 2007. – 553 с.
3. Жуков В.И. На рубеже тысячелетий: социология отечественных преобразований (1985 - 2005 годы). – М.: Изд - во РГСУ, 2008. – 940 с.
4. Лепский В.Е. Становление стратегических субъектов: постановка проблемы // Рефлексивные процессы и управление. Том 2. № 1. 2002. – С. 5 - 23.
5. Ильин И.А. Общее учение о государстве и праве / Иван Ильин. – М.: АСТ: АСТ М.: Хранитель. 2006. – 510 с.
6. Лихачев Д.С. Три основы европейской культуры и русский исторический опыт / Лихачев Д.С. // Наше наследие. 1991. – С. 15 - 16.

© О.М. Хохлова, 2016

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НЕОФИЦИАЛЬНАЯ ТОПОНИМИКА: СПОСОБЫ НОМИНАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ В РЕЧИ ЖИТЕЛЕЙ (НА МАТЕРИАЛЕ ГОРОДА КАМЕНКА)

Язык любого города имеет неоднородный состав. Он состоит из различных подсистем языка, находящихся в постоянном взаимодействии друг с другом. В настоящее время ономастологами активно изучаются неофициальные ономастики городов. В структуре языка города мы вычленим несколько подсистем: разговорную речь, просторечие, жаргоны. Неофициальная ономастика относится к субстандартной лексике, находящейся за пределами литературной нормы и в то же время не относящейся ни к территориальным диалектам, ни к просторечию.

Существуют *официальные топонимы*, которые имеют документальное подтверждение в справочниках, картах города. Как правило, они представляют собой многосложные, двухсловные именованья, поэтому многие городские объекты имеют параллельные *неофициальные* названия. Некоторые современные лингвисты называют неофициальные топонимы локализмами, регионализмами, региолектами, урбонимами и т. п. Данные термины и понятия являются дискуссионной проблемой и актуальным предметом изучения лингвистов. Некодифицированные номинации географических объектов города и района мы будем именовать *регионимами* или *неофициальными топонимами*.

Изучением неофициальной топонимии в социолингвистическом аспекте занимаются ученые различных российских регионов: в Ульяновске (Барашков В.Ф.), Саратове (Сиротинина О. Б., Свешникова Н. В.) и др.; исследованием топонимов Пензенского края, в том числе и неофициальных, занимается Полубояров М.С., Бондалетов В.Д., Кузнецова Н.А.. При этом данное явление остаётся малоизученным.

На сегодняшний день ученые говорят о том, что «изучение языка современного провинциального города является важным и актуальным по целому ряду причин». Такие причины, как отмечает советский лингвист Е. С. Отин, касаются того, что «под влиянием различных экстралингвистических и собственно языковых факторов онимы приобретают добавочные значения (созначения), или референтные коннотации, имеющие смысловой ассоциативно - образный и эмоционально - оценочный компоненты» [Отин 2003: 55 - 57].

По мнению Е. Н. Квашниной, «появление вторичных номинаций обусловлено внутренними процессами жизни общества. Это связано с особым восприятием места жительства. Замечено, например, что переименовыванию, как правило, подвергаются близлежащие и часто посещаемые магазины, рынки и т. д.» [Квашнина 2009: 146–147].

Итак, регионимы – это вторичные номинации, то есть новые обозначения объектов, уже имеющих официальные названия. В отличие от официальных топонимов, регионимы в большей степени характеризуют основные черты и условия жизни городского населения, его быт. Как правило, неофициальные топонимы возникают стихийно. При передаче из уст в уста они либо приживаются в речевой практике, либо постепенно видоизменяются. С

исчезновением обозначаемого объекта некоторые из них выходят из речевого употребления, другие прочно закрепляются в бытовом общении, оставаясь в народной памяти, иногда попадая в литературный язык.

В нашем исследовании предпринята попытка выявить особенности неофициальных топонимов, используемых в речи жителей города Каменка Пензенской области. Материалом для наблюдения послужила живая речь жителей города Каменка, сел и деревень Каменского района. Совокупность неофициальных топонимов города Каменка исследуется впервые. Какая - либо справочная литература по этому вопросу на сегодняшний день отсутствует.

В общей сложности было найдено и проанализировано более 180 неофициальных топонимов (включая районные и городские (76) регионимы). Несомненно, для нас представляют интерес структурные особенности городских регионимов, которые позволяют классифицировать наименования по различным принципам.

Некоторые авторы разделяют топонимы на *полуофициальные* и *неофициальные* урбанонимы. Урбанонимами А. В. Суперанская называет некоторую совокупность названий улиц, площадей, зданий и иных внутригородских объектов.

К полуофициальным названиям районов города следует отнести названия - переносы с соответствующих названий объектов, но не являющихся административными. Это чаще названия микрорайонов типа *Военгородок* (*Военный городок*), *Водострой*, *Сахарный*, *Сельмаш*, *Прогресс* и другие. В газетах, объявлениях, публикациях по обмену и продаже жилья они так и именуются: «*в районе Прогресс / Сельмаш*», где слово «район» вовсе не является номенклатурным онимом. Всего таких микротопонимов выявлено 21, что составляет 27,6 % от общего количества найденных. К неофициальным урбанонимам относятся все остальные онимы, имеющие разговорный оттенок.

К неофициальным урбанонимам относятся все остальные онимы (55 – 72,4 %), имеющие разговорный оттенок. Например, «*Грязнуха*», «*Зверинец*», «*Пьяный аул*», «*Синий нос*», «*Пьяная дорога*», «*20 - й квартал*», «*Ручеёк*», «*Коммуна*» и т.д.

Лингвистический анализ неофициальных топонимов позволяет выделить топонимы, мотивированные и немотивированные официальными названиями. Известно, что мотивированность слова – это обусловленность его значения значением другого слова, от которого оно образовано.

Отметим, что *немотивированными* называют регионимы, которые условно обозначают объекты действительности и являются первичными номинациями. К таким относим «*Грязнуха*», «*Пьяный аул*», «*Зверинец*», «*20й квартал*», «*35 квартал*», «*Лунёвка*», «*Ручеёк*», «*Фонтанка*» и др. При образовании немотивированных топонимов ярко проявляется народное языковое творчество. Жители, как правило, подчеркивают достоинства или недостатки топонимического объекта, выделяют его из ряда однородных. Например, памятник «*Вечный огонь*» называется «*Свечкой*» по сходству формы огня (*метафора*), «*Зверинец*» - *район города, где всегда находится большое скопление собак* и т.д. Немотивированных неофициальных топонимов в городе Каменка оказалось 39 (51,3 %).

Мотивированные топонимы – это названия, семантически выводимые из официальных топонимов. Их отличительное свойство – семантическая вторичность, то есть связанность с семантикой официального топонима. Это прежде всего названия городских улиц, парков, заводов, например: *Кирзавод* – *Кирпичный завод*, *Малуха* – *улица Малая Белинская*, *Чайка* –

улица Чапаева и др. Топонимы данного типа просты и имеют прозрачную мотивацию. Они возникают стихийно в речи горожан в целях речевой экономии способом стяжения словосочетаний в одно слово с последующей суффиксацией или без суффиксации (универбации). Мотивированных топонимов было выявлено 37 (48,7 %).

Н.В.Свешникова по характеру обозначаемого объекта выделяет три типа номинаций: планарные, линейные и точечные микротопонимы.

К *планарным наименованиям* относятся названия районов, поселков, микрорайонов городской территории. В эту группу отнесено 28 (37 %) топонимов: Самые крупные микрорайоны города – «Прогресс» и «Сельмаш» (объединяют около 15 - 20 улиц); «Вокзал» (ул. Бурденко, ул. Мичурина и др.), «Гора» (ул. Первомайская, Советская, Маловского, Октябрьская и др.), «Пэшка» (ул. Красноармейская, ул. Белинская, Театральный проезд и др.), «Грязнуха» (ул. Ключевая, Б. Ключевая, М.Трудовая), «Водострой» (ул. Баумана, ул.Родниковая и др.).

Линейные микротопонимы – это названия городских объектов, имеющих линейную протяженность: улиц, площадей, проездов, тупиков, переулков, шоссе и т.п. Их выявлено всего 35 (46 %). Например, улица Чапаева – Чапайка, часть ул. Чернышевского – Московская, ул. Малая Белинская – Малуха, ул. Молодёжная – Молодёжка, ул. Баумана – Бауманка, ул. Льва Толстого - Львуха и др. Кроме того, есть линейный микротопоним, который имеет 3 неофициальных наименования – объездная дорога – «Объездка», «Пьяная дорога» (на сегодняшний день в связи с выполненным ремонтом дороги – «Трезвая дорога»). Отмечаются и шуточные, каламбурные номинации: Улица Баумана – улица Дауна.

Точечные микротопонимы включают наименования построек различного функционального профиля: домов, магазинов, парков, рынков, учреждений, фирм и т.д. («Развалуха» - магазин на ул. Советской, «Караван» - ул. Центральная, 1; «Рогачка» - ГПТУ, «Фонтанка» - площадь фонтанная у завода «Белинксельмаш», и др.) Всего таких названий выявлено 13 (17 %).

Таким образом, выявление структурно - семантических и функциональных особенностей регионимов свидетельствует о системности этих единиц, их взаимосвязи и особом месте в языковой системе в целом. В частности, у неофициальных топонимов еще трудно определить языковой статус, но они существуют в речевой практике как территориальные единицы в рамках топонимической коммуникации и, безусловно, представляют научный лингвистический интерес. В настоящее время изучение неофициальных топонимов является актуальной проблемой в новом лингвистическом направлении – топонимической коммуникации.

Список литературы:

1. Суперанская А. В. Что такое топонимика? / А. В. Суперанская. – М.: Наука, 1985.
2. Отин Е. С. Коннотативные онимы и их производные в историко - этимологическом словаре русского языка / Е. С. Отин // Вопросы языкознания. – 2003. – № 2 – С. 55—72.
3. Квашнина Е. Н. Особенности микротопонимии уральского города. Terra Humana. № 3. Среда обитания. – 2009 – С. 145 - 148.
4. Полубояров М.С. Весь Пензенский край: историко - топографическое описание Пензенской области. Каменский район. – Пенза, 2007.

© В.В. Грызункова, 2016

ГИПЕРЖАНР СВАДЬБЫ В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ (НА ПРИМЕРЕ СВАДЕБНЫХ ОБРЯДОВ РУССКИХ И ТАТАР)

Под речевыми жанрами понимаются исторически сложившиеся в определенной сфере общения относительно устойчивые модели высказываний, обеспечивающие социальное взаимодействие людей в типичных ситуациях общения [2]. В лингвистической литературе жанр определяется как «установка на определенный тип, способ изображения, характер и масштаб обобщений, вид подходов, отношений к действительности» [4]. В.В. Одинцов определяет жанр как «вид текста, характеризующийся единством конструктивного принципа, своеобразием композиции и использованием стилистических приемов» [5].

В данной статье для номинации «свадьба» мы используем дефиницию «гипержанр». Это родовое название для независимо существующих жанров. В.В. Дементьев под гипержанром понимает совокупность различных по форме жанров речи, объединенных воедино интенцией [1]. Гипержанр охватывает жанровое макрообразование, которое сопровождает социально - коммуникативные ситуации и объединяет в своем составе несколько жанров [6]. Б.Я. Шарифуллин гипержанр определяет как многокомпонентное речевое событие, развертывающееся по определенному достаточно стереотипному сценарию [3].

Свадебные обряды как составная часть обычаев и традиций связаны с психологией народа, с его социальной практикой, поэтическим творчеством. Во время исполнения свадебных ритуалов закреплялись определенные нормы и правила поведения.

Рассмотрим гипержанр русской свадьбы. Русская свадьба – форма заключения брака, ритуал общественно - религиозного санкционирования создания семьи. Свадьба представляла собой комплекс обрядов, совершавшихся в определенной последовательности по установленному традицией сценарию. Главными обрядами русской свадьбы были сватовство, сговор, девичник, венчание, брачная ночь, свадебный пир [7]. Являясь частью народной культуры, она объединила в себе элементы словесно - поэтического, музыкального, хореографического и драматического искусств [9]. Выделяют несколько этапов проведения русской свадьбы [8]: 1) сватовство; 2) подготовка к свадьбе; 3) девичник и мальчишник; 4) регистрация; 5) банкет.

Далее представим гипержанр татарской свадьбы. На развитие свадебных традиций большое влияние оказали исторические события, которые происходили на землях, населенных татарами. Тем не менее, можно проследить общие закономерности в обрядах, невзирая на то, что названия их порой отличаются. Основное различие заключается в обряде бракосочетания по религиозным канонам: у татар, исповедующих ислам, это

проводимый в домашних условиях никах, а у татар - христиан – венчание в церкви [10]. Никах похож на обряд русского православного венчания. Жених и невеста предстают перед муллою, который даёт им духовные и практические наставления. До прохождения этого обряда жених не имеет права оставаться с невестой наедине. После совершения никаха молодые и гости идут в брачный домик, где совершается обряд освещения брачной постели. Каждый из гостей должен коснуться перины и бросить несколько монет в приготовленное блюдо. После ухода гостей в домике остаётся невеста и одна из её пожилых родственниц, которая учит девушку, как нужно принимать жениха.

Другая традиция татарской свадьбы – выкуп невесты. В отличие от символического русского татарский выкуп «калым» – настоящий. Но основным празднеством свадьбы является банкет, на который приглашают огромное число гостей. Хозяин дома знакомит гостей друг с другом, после чего они сообща выбирают тамаду – самого остроумного и весёлого человека.

Итак, несмотря на то, что традиции татарской свадьбы во многом схожи с русской, не следует забывать, что татары – мусульманский народ. Религия наложила отпечаток на обряды татарской свадьбы. Во главе угла традиционной русской свадьбы всегда стоял в первую очередь обряд сватовства. Но в современном понимании «сватовство» чаще всего означает знакомство родителей жениха и невесты – встречу, на которой «противоположные» стороны присматриваются друг к другу. У татар обычай сватовства сохранился до наших дней. Семья жениха делает предложение родителям невесты, иногда с помощью свахи, затем следует помолвка. Также у русских и татар отличается церемония выкупа. В татарской культуре выкуп невесты представляет собой большую сумму денег и драгоценностей, домашний скот, постельные принадлежности, ковры, кухонную утварь. По русским традициям, в обряде выкупа невесты отсутствует понятие калым. В день свадьбы за невесту требуют выкуп по заранее придуманному весёлому сценарию. У русских за невестой приезжает жених, а у татар родственники невесты приезжают и «забирают» жениха. Таким образом, в общих чертах татарская свадьба во многом похожа на русскую, но религия придаёт ей оригинальный и таинственный колорит.

Список использованной литературы:

1. Дементьев В.В., Седов К.Ф. Социопрагматический аспект теории речевых жанров. – Саратов: Изд - во Сарат. пед. ин - та, 1998. – 107 с.
2. Тюкаева Н.И. Граффити как жанр естественной письменной русской речи: автореф. канд. филол. наук. – Барнаул, 2005. – 18 с.
3. Шарифуллин Б.Я. Гипержанры и гипержанровые сценарии в вербальной и невербальной коммуникации // Грани познания. – 2014. – № 1. – С. 18 - 21.
4. Вакуров В.Н., Кохтев Н.Н., Солганик Г.Я. Стилистика газетных жанров, 1978. – М.: Высш. школа. – 183 с.
5. Одинцов В.В. Стилистика текста. – М.: Наука, 1980. – 263 с.
6. Дементьев В.В. Изучение речевых жанров в России: аспект формализации социального взаимодействия // Антология речевых жанров. – М.: Лабиринт, 2007. – С. 39 - 61.
7. Русская свадьба [Электронный ресурс] // Русская энциклопедия «Традиция» [Интернет - портал]. URL: <http://traditio.wiki/> Русская_свадьба (дата обращения 10.03.2016)

8. Свадьба в русском стиле [Электронный ресурс] // Русская Веста [Интернет - портал]. URL: <http://rusvesta.ru/planirovanie/scenarij/russkaya-svadba.html> (дата обращения 10.03.2016)

9. Владимиров Т.Н. Русский свадебный фольклор: автореф. дис... канд. филолог. наук. – М.: [б. и.], 2003. – 44 с.

10. Татарская свадьба – торжество древних традиций [Электронный ресурс] // Отпразднуем.com [Интернет - портал]. URL: <http://otprazdnuem.com/prazdnik-s-druzjami/tatarskaya-svad-ba-torzhestvo-drevnih-tradicij.html> (дата обращения 10.03.2016)

11. Современная татарская свадьба: традиции, обычаи и обряды [Электронный ресурс] // Conferancie.ru [Интернет - портал]. URL: <http://www.conferancie.ru/sovietys/sovremennaya-tatarskaya-svadba-tradicii-obychai-i-obryady> (дата обращения 10.03.2016)

© С.В. Илошина, М. Л. Сурничева,
З. Р. Тазутдинова 2016

УДК 811.531

Е.Г. Матвеева

студентка

Институт зарубежной филологии и регионоведения

ФГАОУ ВПО «Северо - Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛОЖНОСОКРАЩЕННЫХ СЛОВ (НА МАТЕРИАЛЕ КОРЕЙСКОЯЗЫЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ)

В корейском языке с каждым годом появляется все больше новых сложносокращенных слов, аббревиатур и других видов сокращений, растет потребность в их правильном понимании и использовании. Этим определяется выбор и актуальность представленной темы работы и предмета исследования.

«Почему появились сокращенные слова?»

Активизация Интернета привела к появлению сокращенных слов. Но это не основная причина. «Сокращенное слово»(신조어[синчоо]) [1] с китайского языка 신[син] – «новый», 조[чо] – «строить, создать», 어[o] – «слово». Означает новое созданное слово.

Если посмотреть поколение, то среди лексики, в котором мы используем нынешний литературный язык, существует множество выражений, которые были сокращенными словами.

Выражение 차동차 [чадончха] («автомобиль») сокращено до слова 차 [чха] («машина») – это слово, не существовавшее ранее до прихода в Корею.

Если ответить на вопрос «Почему появились сокращенные слова», принимая текст, выражающий намерение данного вопроса, то ничего не остается кроме как ответить «Кто -

то появился и, создав по собственному желанию, впервые начал писать... и это постепенно стало универсальным использованием лексики».

1) Сокращение чисел букв. Произошли в экономике. Использовались для экономии времени;

2) Соединение. Выводят соответствующее слово и комбинируют с характерной частью слова. Этот метод сложносокращенных слов для объяснения новых понятий;

3) Изменение. Создают просто для интереса: случайно или намеренно делая ошибки, такие как опечатки.

Можно сказать, что причина появления сложносокращенных слов это стремление упростить слова» [2].

Сокращенные корейские слова можно разделить на 3 категории использования:

Сокращенные слова, определяющие внешность человека:

얼큰 [олькхын] – сокращено от слов «얼굴» [ольгуль] – «лицо» и «크다» [кхыда] – «большой». На русский язык - «человек с большим лицом».

얼짱 [ольччань] – сокращено от слова «얼굴» [ольгуль] – «лицо» и присоединением аффикса 짱 [чань] со значением «лучший». На русский – «человек с милым или красивым лицом».

훈남 [хуннам] – сокращено от слов «훈훈하다» [хунхунхада] – «уютный и теплый» и «남자» [намджа] – «мужчина, парень». Имеет значение «парень хоть и не очень красивый, но с каким-то теплым очарованием».

쌩얼 [ссэньоль] – на русский переводится как «лицо без макияжа» [3].

Слова, созданные в онлайн - играх:

즐거 [чылъгем] – сокращено от слов «즐겁다» [чылъгопта] – «веселый» и «게임하다» [геимхада] – с английского «game» - «играть». Выражение переводится как «Играйте весело!». Обычно так пишут когда выходят из игры.

레업 (레벨업) [ребап (рэбэль ап)] – сокращено от английского «level up» - «повышение уровня». Имеет значение, когда в игре повышается уровень персонажа.

Слова, произошедшие из Интернета (общие):

출책 [чульчхек] – сокращено от «출석» [чухульсок] – «посещаемость» и «체크» [чхекхы] – «проверка, отметка». На русский – «проверка посещаемости».

비번 [пибон] – сокращено от слова «비밀번호» [пимильбонхо], где «비밀» [пимиль] - «секрет», «번호» [бонхо] - «номер». На русский – «пароль».

졸팅 [чольтхинь] – сокращено от слов «졸다» [чольда] – «дремать, быть сонным» и «채팅» [чхетхин] – от английского «chatting» - «беседовать (в чате)». На русский можно перевести как «сонно (дрема) беседовать в чате».

눈팅 [нунтхинь] – сокращено от слов «눈» [нун] – «глаза» и «채팅» [чхетхинь] – «беседовать». Это когда в чате не пишут и не отвечают, а просто смотрят.

Грамматические особенности

1. Сложносокращенное слово **열공** [йольконъ] - слог 열 является первым слогом наречия 열심히 «усердно»; второй слог 공 – от глагола 공부하다 «учиться». Переводится как «усердно учиться (старательно)».

«시험기간이 얼마 남지 않아 오늘부터 열공해야 한다»

В данном предложении **얼굴** используется с конструкцией долженствования
- 아 / 어 / 여야하다.

2. **눈팅**[нунтхинь] – сокращено от слов «눈» [нун] – «глаза» и «채팅» [чхетхинь] – «беседовать». Данное выражение означает, когда в чате не пишут и не отвечают, а просто смотрят.

« - 아! 너왜말이없어?

- 아, 나눈팅중이야»

- **중이야** (**중이다**) со значением «только».

3. **한식** [хансик] – слог **한** сокращено от слова **한국** «Корея, корейский»; второй слог **식** – от слова **식당** «столовая, ресторан». На русский переводится как «корейский ресторан».

« **한식에** 가서 먹자»

К слову **한식** присоединяется окончание дательного падежа - **에**. В данном предложении служит для обозначения направления движения с оттенком цели.

Анализируя корейскоязычные социальные сети, как фейсбук и твиттер, мы видим, что большинство корейцев используют слова, образованные из начальных букв и аббревиатуры заимствованных слов. Самые распространенные сокращения первого типа: **ㄱㅏ** [к с] – сокращено до первой буквы слогов слова **감사합니다** «спасибо»; **ㅈㅋ** [чх, кх] – **축하** [чхукха] «поздравление»; **ㄷㄷ** [т т] – **덜덜** [тольтоль] «дрожь».

Список использованной литературы:

1. Концевич, Л.Р. Корееведение, 1999 г. Таблица транскрипций.
2. ‘신조어가 왜 생겼나요’
3. 시사논술 개념사전, 김찬환, 류한규, 이은주, 이협주, 홍미화, 2010.5.14, (주)북이십일 아울북

© Е.Г. Матвеева, 2016

УДК 80

Т. Г. Охлопкова

КВЯиС, студентка

ИЗФиР, СВФУ

Г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

МОДНЫЕ СЛОВА РУССКОГО И КОРЕЙСКОГО ЯЗЫКОВ

유행어(yuhaengeo) дословно с корейского переводится как «модные слова». В корейском языке «модные слова» – это слова, фразы или словосочетания, которые пользуются популярностью в какой-то определенный отрезок времени. Источниками «модных слов» являются различные телешоу, кинофильмы, телесериалы, реклама, художественные произведения, цитаты и афоризмы известных людей и т.д. Некоторые из них в основном исчезают, но иногда они становятся частью обычной лексики. Главной целью «модных

слов» является развлекательная сторона. При этом изначальное слово часто изменяет свое построение и произношение. И в зависимости от популярности исполнителя / создателя, скорость распространения «модных слов» различна. «Модные слова» являются показателем культуры того или иного отрезка времени и помогают понять образ современности [3, 1].

Исследователи современного русского языка последних десятилетий отмечают дестабилизацию лексического фонда, обусловленную, прежде всего экстралингвистическими факторами: актуализируются слова, находившиеся ранее на периферии, и, наоборот, деактуализируются целые пласты лексики, некогда составлявшие идеологический центр. При этом «анализ языковых процессов позволяет высказать предположение о том, что существует некая мода на определенные слова и выражения, распространяемая через средства массовой информации, и именно СМИ способствуют распространению нового, «модного» варианта употребления лексемы на другие лингвокультурные ареалы» [1, 48].

Таким образом, в русском языке «модные слова» (или гламурная лексика и «умные слова») - особый род новых слов и речевых конструкций, часто используемых в коммерции, пропаганде и профессиональной деятельности для оказания впечатления осведомленности говорящего и для придания чему - либо образа важности, уникальности или новизны. Модные слова бывают неизвестными, иногда имеют хождение лишь в профессиональных кругах или отдельных социальных группах, обозначают расплывчатые понятия или неясны, что отличает их от модного сленга и жаргона. Могут быть также общеизвестными словами, используемыми в значении, отличном от словарного и несущими добавочную коннотацию. Некоторые модные слова полностью синонимичны существующим общеизвестным словам, и, аналогично эвфемизмам, используются ради более положительного их восприятия и для избегания ясности и однозначности выражения. Кроме того, в качестве модных слов используются неоправданные заимствования из других языков с расплывчатым содержанием (например, «комьюнити»). В целях коммерческой пропаганды описание потребительских товаров или услуг насыщаются модными словами для придания им позитивного образа без установления однозначных фактов (например, отмечаются как «элитные», «стильные», «эсклюзивные», «культурные», «премиальные») [2, 83].

Дословно «yuhaengeo» с корейского языка переводится как «модное слово», но это понятие немного отличается от того понятия, которое существует в русском языке и в русской культуре. Если в русском языке «модные слова» - это «особый род новых слов и речевых конструкций, часто используемых в коммерции, пропаганде и профессиональной деятельности для оказания впечатления осведомленности говорящего и для придания чему - либо образа важности, уникальности или новизны», то в корейском языке - это «слова, фразы или словосочетания, которые пользуются популярностью в какой - то определенный отрезок времени, источниками которых являются различные телешоу, кинофильмы, телесериалы, реклама, художественные произведения, цитаты и афоризмы известных людей и т.д.» Таким образом, мы не можем утверждать, то что «модные слова» русского и корейского языков одно и то же понятие - в корейском языке понятие «модное слово» шире, чем в русском. В понятии корейцев модными словами могут являться: неологизмы, сленги, цитаты из кинофильмов, сериалов, телешоу, песен, рекламы и т.д.

Список использованной литературы:

1. Добросклонская, Т.Г. Роль СМИ в динамике языковых процессов / Т.Г. Добросклонская // Вестник МГУ. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. - 2005. - №3. - С. 38 - 54
2. Журавлева, Н.Г. Модное слово: к вопросу о содержании понятия / Н.Г. Журавлева // Научная мысль Кавказа. - 2009. - № 2. - С.132 - 137
3. <https://mirror.enha.kr>

© Т.Г. Охлопкова, 2016

УДК 81.42

М.Г. Павлова

преподаватель кафедры европейских языков ИМО ПГЛУ
Пятигорский государственный лингвистический университет
г. Пятигорск, Российская Федерация

МЕТОНИМИЗАЦИЯ ЛЕКСЕМЫ TRADE В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

В настоящее время метонимия является одним из основных источников семантического и лексического обогащения словарного состава современного английского языка. Так, в «Словаре литературоведческих терминов» под метонимией понимается перенос наименования предмета или явления действительности на другой предмет или явление, в результате чего эти два предмета или явления приобретают общее название и оказываются тесно взаимосвязанными [1].

Нельзя не согласиться с утверждением Дж. Лакоффом и М. Джонсоном о том, что метонимия – это мощное когнитивное средство, направленное на концептуализацию человеческого мира. Метонимия представляет собой не только наш язык, но и мысли, чувства, эмоции человека. [2]. Поэтому в данной статье под метонимией мы будем подразумевать когнитивный механизм, основанный на принципе переноса (по смежности, принадлежности, партитивности, сопредельности) названия предмета или класса предметов на другой предмет или класс [3].

Классификации метонимии основываются на пространственных, причинных и временных отношениях. В основе метонимических переносов лежат различные виды отношений между категориями (понятийные, синтагматические, пространственные, событийные и др.), которые непосредственно связаны с действительностью и её репрезентацией в человеческом сознании. Таким образом, среди продуктивных моделей метонимического переноса можно назвать такие как: вместилнице → содержимое / объем содержимого; материал → изделие; действие → результат или место; форма выражения содержания → материальное воплощение; знание, наука → предмет науки; предмет науки → знание наука; событие / мероприятие → участник; организация / учреждение → сотрудник / помещение; целое → часть или часть → целое; эмоциональное состояние → причина.

Н.Д. Арутюнова под метонимией понимает такой механизм речи, который заключается в окказиональном переносе имени с одного предмета или класса предметов на другой предмет или класс, ассоциируемый с данным предметом на основании сопредельности, смежности и вовлеченности в одну ситуацию [4]. Она выделяет такие функции метонимии как когнитивная, коммуникативная, изобразительная, эвфемистическая и прагматическая.

Метонимия больше, чем просто фигура речи, это часть мыслительного процесса человека, а функция метонимии сводится не к тому, чтобы произвести стилистическое или эстетическое впечатление, а заключается в том, чтобы способствовать лучшему пониманию концептов.

Контекстный анализ показывает, что развитие первоначального значения лексемы *trade* – *path* [2], [5], [6] идет по пути метонимии, или иначе говоря, представление о *trade* как особом виде деятельности / занятии человека моделируется на основе метонимического переноса. Этот вывод опирается на понимание метонимии в том смысле, который придают ей Лакофф и Джонсон – смысл результата определенного когнитивно - лингвистического процесса [7]: “An intermediate customer or trade customer (more informally: *“the trade”*) is a dealer that purchases goods for re - sale” (Wikipedia). В данном примере, *trade* имеет значение *the regular clientele of a firm or industry*, что отличается от основного значения данного слова – *buying and selling*, в связи с чем, мы можем говорить об образовании метонимической модели – «действие → участник».

Следующие примеры: “They were of every *trade* – cobblers, bricklayers, stonemasons, navies, students, prostitutes, rag - pickers” [8]; “On a private field in Windsor, England, before an audience of no more than a dozen or so spectators, one of the greatest players his sport has ever seen is plying his *trade*” [3], в которых *trade* имеет значение “an occupation requiring skillful use of the hands” образуются по следующей метонимической модели – «действие → иной вид действия».

Следующая метонимическая модель – «действие → человек»: “I am going to the mall to look for some *trade*”... - “The club was packed with *trade*, honey”. В данном примере *trade* – это “a man who messes around with other men, but no one would ever know by looking or talking to him. Used by gay black men to identify masculine gay men or DL Brothas” [10].

В следующем примере: “ - “Hey, Adam, I hooked up with that married guy who answered my M4M ad on craigslist!” - “Wow, Steve, I didn't know you were into chasing after *trade*!” - “No, dude, he turned out to be just as horny for my cock as I was for his... I don't go for those 'no - reciprocation' *trade* scenes.”” слово *trade* означает “a theoretically straight man who likes to "sit back and get serviced" by gay / bi men, with little or no sexual reciprocation. (Note: It is specifically the lack of interest in reciprocating that defines a man as “*trade*”)” [10] метонимическая модель также образуется по принципу «действие → человек».

В следующих примерах метонимические модели были образованы по принципу «действие → человек»:

1. - “Girl, I got a new *trade*” - “Look at that *trade* with the dreads” - “He is *trade*” - “I want to get at that *trade* with the braids in his head”. В этом примере *trade* – это “a term used in New Orleans. It is usually used by females and punks. *Trade* is a male that is all that, hot, handsome, ballin, on top, well kept up. There is a bounce song made by a punk in reference to this term”;

2. “Dang, look at *trade*?” – *trade* имеет значение “a masculine gay male, masculine in appearance”, “Is he *trade* or fish?” – *trade* означает “a masculine acting gay male”;

3. “Hey Mom, it's cool, I'm not gay, I'm trade, I just let the queers suck me off” – trade означает “a straight man you lets a gay man perform oral sex on him”; “Look at that Trade right there. He looking over here hard!” – trade – это “a nigga that is on the low about his sexuality. He gets sex both ways and is very masculine” [10].

4. - “You can put any noun or adjective in front of trade to add a further description to what ur sayin” - “Met this chick online last nite, she came over, killer door trade omg” - “Think we'll find any trade at this bar? Or just a bunch of swamp donkeys?”. В данном примере trade – “originally a gay term to describe getting some ass, or describing the ass you want to get” [10].

5. “I see u and your trade”. Слово trade в данном примере означает “a very cute boy u want to go with” [10].

6. - “That big queen Josh hooked up with some trade and got laid yesterday”. Слово trade в данном примере означает “an example of a gay one - night stand. Typically used in the South” [10].

7. “He's a trade, guys pay him to suck their dicks”. Слово trade имеет значение “a male prostitute” [10].

8. “That bitch couldn't pay for the home network installation, so I took it out in trade”. Слово trade означает “take it out in trade” means being owed money and receiving some sort of a service in exchange. Usually refers to sex, i.e., a pimp engaging in sexual activity with a hooker who didn't earn her daily quota” [10].

В следующих примерах метонимическая модель образуется по принципу «действие → иной вид действия»:

1. “did you see his trade?” - “I slept with a guy last night that had some serious skills not to mention his trade...”. Trade означает “how endowed a man is; what a man is "packing" so to speak”.

2. - Carmen traded her Vida Blue '73 card to Charles for his brand new set of headphones. - Connor was a mechanic by trade, but decided to attend law school in his mid - thirties. Слово trade используется в значении “exchange goods that have value, job specialty; the occupation at which one has the best chance of excelling” [10].

Еще один пример: “Did this weeks trades come in I need to know the box office numbers for this week”. В данном примере trades означает “magazines centered around a certain industry, in Entertainment, Variety and Hollywood Reporter”. Метонимическая модель образуется по принципу «действие → предмет». Та же модель используется и в следующем примере: - “I'll just get this trade off me face”, где trade – это “any form of material or item” [10].

Таким образом, на основании вышесказанного, мы приходим к выводу о том, что при создании метонимических переносных значений слов мы используем одну сущность для ссылки на другую, которая с ней связана, но не сходна. Сопоставление исконного и других современных значений имени существительного trade (path) показывает, что процесс метонимизации осуществляется на основе нескольких вариантов этой модели: участник события вместо пути, конкретный вид деятельности вместо пути, определенный род занятия вместо пути и т.д.

Список использованной литературы:

1. http://www.krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/lingvistika/METONIMIYA.html

2. Павлова М.Г. Заимствование и ассимиляция в английском языке древнегерманских слов с морфемой trade [Текст] // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета 2 / 2014 – Пятигорск, ПГЛУ, 2014 – с.92 - 96.
3. <http://edition.cnn.com/2014/06/09/sport/facundo-pieres-polo/index.html?iref=allsearch>
4. Арутюнова Н.Д. Метонимия // Языкознание: большой энцикл.слов. / гл. ред. В.Н. Ярцева. 2 - е изд. М., 1998, - 300 с.
5. Павлова М.Г. История Британии, торговля и обогащение словаря английского языка [Текст] // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета 1 / 2015 – Пятигорск, ПГЛУ, 2015, с.82 - 86
6. Павлова М.Г., Локтионова В.Г. Вербализация понятия о торговле в современном английском языке [Текст] // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета 2 / 2014 – Пятигорск, ПГЛУ, 2014, с. 66 - 73.
7. Лакофф Джордж, Джонсон Марк Метафоры, которыми мы живем: Пер. с англ. / Под ред. и с предисл. А. Н. Баранова. — М.: Едиториал УРСС, 2004. — 256 с.
8. George Orwell “Down and out of Paris and London” [<https://ebooks.adelaide.edu.au/o/orwell/george/o79d/index.html>]
9. <http://slovar.lib.ru/dictionary/metonimija.htm>
10. www.urbandictionary.com/define.php?term=trade

© М.Г. Павлова, 2016

УДК 91

Е.И.Трубаева

к.ф.н., доцент НИУ «БелГУ»

г. Белгород

АВТОРСКАЯ ИНТЕНЦИЯ КАК ОСНОВА ИНТЕРПРЕТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

Рассматривая и анализируя любое англоязычное художественное произведение с точки зрения лингвистики особое внимание следует уделить коммуникативной стилистике художественного текста, которая формируется «на стыке с другими науками, комплексно изучающими целый текст (речевое произведение) как форму коммуникации и явление идиостиля» [1, с.6]. Качественные признаки разновидностей текста создаются проявлением в нем личностных особенностей стиля автора. Авторская индивидуальность обнаруживается в интерпретирующих планах текста, в языково - стилистическом оформлении его. Таким образом, в рамках текстологического исследования обоснованно решается проблема авторской интенции. Большое внимание при этом уделяется проблемам ассоциативного развертывания текста, способствующего воспроизведению адресатом художественной картины мира автора произведения.

Художественный текст есть всегда адресованное сообщение: это форма коммуникации «автор - читатель». Текст функционирует с учетом «эстетического общения», в процессе

которого адресат (читатель) должен воспринять интенции автора. Тот или иной художественный текст, к которому обращается читатель, вызывает у него определенные «ожидания», которые обычно обусловлены «заложенными в сознании адресата представлениями о проблематике, композиции и типовых характеристиках текста, продиктованных, прежде всего его жанром» [2, с.21]. Именно поэтому, анализируя художественный текст, мы отталкиваемся первоначально от его содержательной стороны, а затем последовательно переходим к рассмотрению речевой системы литературного произведения. Творчество писателя, его авторская личность, его герои, темы, идеи и образы воплощены в его языке и могут быть постигнуты только в нем и через него. Ведь язык наряду с культурой является важнейшим феноменом, тесно связанным с авторской интенциональностью, характеризующей интеллектуальную деятельность автора и лежащих в основе интегрированного понимания концепта. Интенциональность, составляющая свойство множества ментальных состояний и процессов человека, может быть сведена к направленности и должна характеризоваться наличием фокуса, указателя направленности конкретного процесса или состояния. В момент переключения внимания адресата с одного процесса или состояния на другое происходит движение точки фокуса интенциональности. Фокус интенциональности должен определять то, «под каким углом субъект восприятия видит тот или иной предмет, процесс или ситуацию» [4, с.91]. Таким образом, в основе концепта лежит направленное восприятие объекта или объектов, являющихся внешними по отношению к субъекту восприятия.

Понятие «интенция» (лат. «намерение, замысел») означает коммуникативное намерение говорящего. Интенция, как правило, словесно не выражается в текстах. Интенция определяет и организует содержательный материал текста. Авторская интенция зависит и от личностного содержания автора. Любое сообщение содержит не только информацию, но и выражает отношение автора к сообщаемому. Так, создавая учебники, деловые бумаги или художественные тексты, автор прежде всего рассчитывает представить информацию познавательную, фактологическую или эмоциональную.

В литературоведении постоянно делаются предположения об авторской интенции, гарантирующей смысл. Истолкование произведения предполагает, что это произведение отвечает чьей - то интенции, представляет собой продукт некоторой человеческой инстанции. Отсюда следует, что не нужно искать в произведении одни лишь интенции, просто смысл текста связан с авторской интенцией, вернее, даже смысл текста и есть его авторская интенция. Авторская интенция включает в себя авторский замысел, который «является реальностью, благодаря которой рождаются все шедевры литературы [3, с.34].

Для правильной интерпретации текста как историко - культурного и индивидуально - авторского феномена необходимо понимать и воспринимать текст «как живой, развертывающийся в своем времени и своем пространстве «не составленной» духовности, наконец, при условии готовности и способности читателя своими глазами всмотреться в духовные миры классика» [3, с. 54]. Удержание при постижении содержания текста авторской антропологии, онтологии, эстетики и прочего в их единстве, в их представленности в тех или иных художественных интенциях является условием прочтения текста в его полноте и целостности.

Итак, суммируя изложенное выше, можно констатировать, что образ автора неизбежно и объективно присутствует в англоязычном художественном тексте вне зависимости от его

воли. Ключевую роль при интерпретации художественного произведения играет точка фокуса интенциональности, репрезентирующая глубинные авторские смыслы через концепты, семантическая составляющая которых расширяется за счет возникновения окказионального смысла, являющегося составной частью идиостиля автора.

Список использованной литературы

1. Болотнова Н. С. Задачи и основные направления коммуникативной стилистики художественного текста, «Вестник ТГПУ». Вып. 6, Серия «Гуманитарные науки». Томск, 1998. - С. 6 - 13.
2. Валгина И. С. Теория текста: Учебное пособие. М.: Логос, 2003. - 280 с.
3. Гагаев Л. А., Гагаева П. Л. Художественный текст как культурно - исторический феномен. Теория и практика прочтения. М.: Флинта: Наука, 2002. - 184 с.
4. Кубрякова Е. С. О понятиях места, предмета и пространства // Логический анализ языка. Языки пространств. - М.: Языки русской культуры, 2000. - С. 84 - 92.

© Е.И. Трубаева, 2016

УДК 91

Е.И.Трубаева

К.ф.н., доцент НИУ «БелГУ»

г. Белгород

ПРИЕМЫ ПЕРЕВОДА БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ НА ПРИМЕРЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Слово «перевод» многозначно, и у него есть два терминологических значения, представляющие интерес с позиций переводоведения. Первое из них определяет перевод как мыслительную деятельность, процесс передачи содержания, выраженного на одном языке средствами другого языка. Второе называет результат этого процесса - текст устный или письменный [2, с. 5]. Таким образом, перевод – это творческий процесс, который требует больших языковых, лингвистических и культурологических знаний.

Лингвисты занимаются изучением процесса перевода, разработкой его гипотетических моделей, сопоставляют тексты оригинала и перевода с целью прослеживания лексических, грамматических и текстовых соответствий, описывают переводческие приемы при передаче содержания оригинала, разрабатывали критерии эквивалентности перевода.

В теории перевода детально разрабатывался вопрос о переводе класса безэквивалентной лексики и реалий - "единиц национального языка, обозначающих уникальные референты, свойственные данной лингвокультуре и отсутствующие в сопоставляемой лингвокультурной общности"[3, с. 25].

Термин «безэквивалентная лексика» встречается у многих авторов, занимающихся проблемами языка и перевода (Е.М.Верещагин, В.Г.Костомаров, Я.И.Рецкер, В.Н.Комиссаров, А.Д.Швейцер и др.), которые, однако, интерпретируют его по - разному: либо несколько шире, либо несколько уже. Так, А.В.Федоров говорит о «словах,

обозначающих национально - специфические реалии» [4, с. 146]. Комиссаров В.Н. определяет безэквивалентную лексику как «обозначения специфических для данной культуры явлений, которые являются продуктом кумулятивной функции языка и могут рассматриваться как вместилища фоновых знаний, т.е. знаний, имеющихся в сознании говорящих» [3, с.37].

Перевод безэквивалентной лексики вызывает наибольшую сложность, поэтому для перевода такой лексики существуют специальные приемы.

Межъязыковое сопоставление лексики позволяет выявить, какие именно языковые единицы могут быть использованы для обеспечения эквивалентности перевода, исходя из ресурсов общепотребительной и специальной лексики ПЯ.

Рассмотрим способы перевода безэквивалентных экономических терминов. При их переводе основными являются следующие приемы:

1. подбор русского термина или общепотребительного слова с близким значением: to lash – привязывать, закреплять; to secure - обеспечивать, гарантировать;

2. транскрипция, транслитерация: defect –дефект; export – экспорт;

3. описательный (разъяснительный) перевод: cranage – погрузка на борт судна; del credere commission – комиссия, при которой агент принимает на себя ответственность за кредитоспособность клиента;

4. калькирование:

- при калькировании могут использоваться грамматические и лексические трансформации: translation risk - трансляционный риск;

- при калькировании могут использоваться лексико - грамматические трансформации:

customer acceptance - приемлемость товара для покупателя;

5. конкретизация значения – carton - прочная картонная коробка;

6. генерализация значения – circumstances – непредвиденные обстоятельства;

При переводе, не только экономической лексики, важным является замысел автора текста, но и точка зрения автора перевода. Переводчик выбирает тот или иной прием, полагаясь на свой переводческий инстинкт, опираясь на полученные знания и накопленный в процессе работы опыт, поэтому окончательное слово, независимо от теоретических исследований в большинстве случаев остается за переводчиком - практиком.

Определенная часть экономической безэквивалентной лексики английского языка может быть классифицирована как «временно безэквивалентные термины». Временно безэквивалентные термины - слова, близкие по характеру к словам - реалиям. Безэквивалентность лексики такого типа обусловлена неравномерным распределением социальных и экономических, в результате чего новшество, присутствующее в практическом опыте носителей ИЯ какое - то время может быть практически неизвестно представителям другой лингвокультурной общности.

Также следует отметить, что наряду с чисто техническими приёмами перевода, переводчик должен использовать такие немаловажные вещи как фоновые знания и интуицию, так как эти качества играют большую роль не только для перевода в целом, но и для адекватной передачи реалий ИЯ, которые, зачастую, не имеют полных эквивалентов в ПЯ, и должны быть переводимы с особой тщательностью. Этого особенно требует перевод экономической лексики, в которой важным является передача соответствия исходного текста переводимому тексту.

Список использованной литературы

1. Верещагин Е.М., Костомаров В.Г. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного // Верещагина Е.М. - М.: Индрик, 2005.
2. . Виноградов В.С. Язык и перевод // Виноградов В.С. – М.: 2001. - 221 с.
3. Комиссаров В.Н. Теория перевода. // Комиссаров В.Н. - М.: ВШ, 1990. – 199 с.
4. Федоров А.В. Основы общей теории перевода // Федоров А.В. – М.: Филология три, 2002. - 210 с.

© Е.И. Трубаева, 2016.

УДК 81'42

Н.А. Тюрикова

к.ф.н., ст. преподаватель

Институт филологии и межкультурной коммуникации

Волгоградский государственный университет

г. Волгоград, Российская Федерация

ПРОЯВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ В ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОМ СТАНДАРТЕ

Исследование относительно небольших по объему словариков, представленных в национальных стандартах, показывает, что действие глубинных внутрилингвистических и межъязыковых процессов приводит к особенностям в составах терминов, а также в качественных и количественных параметрах терминологических словариков. В большей степени на эти изменения оказывают экстралингвистические факторы, авторская расстановка акцентов, в которых проявляются внешние мотивировка, изменения социальных условий профессиональной деятельности, уровни ее технологического развития и даже некоторые традиции [11].

Безусловно, на любую терминосистему оказывают влияние не только внутренние (лингвистические) факторы, но и более сложные процессы, среди которых отметим системное взаимодействие и влияние внешних, иногда ничем не мотивированных факторов. По мнению Л.В. Рычковой, «национальные традиции терминования, подвергаясь взаимодействию лингвистических экосистем, неизбежно отражают особенности последних, в том числе с точки зрения «открытости» к заимствованию вообще и из конкретного набора языков, в частности. Исторически продолжительная ситуация многоязычия неизбежно влияет на способность языка осваивать иноязычные элементы... способствует формированию адстрата / интерстратов, а также объясняет конвергенцию / дивергенцию терминосистем, особенно в условиях близкородственного языкового взаимодействия» [9, с. 205].

Семантику слова (и, соответственно, термина), связанную с национальной культурой, Е.М. Верещагин называет «культурным компонентом значения слова»: «Признавая наличие какого-то «внутреннего» содержания слова - знака, т. е. факта, что слово - знак выражает нечто кроме самого себя, мы обязаны признать и наличие культурного

компонента. Слова языка как социального явления несут на себе отпечаток жизни общества, его материальной и духовной культуры. Это «культурное значение» есть часть языка. Таким образом, поскольку слово непременно выражает нечто, расположенное вне системы реляционных средств выражения, передает так называемое экстралингвистическое содержание, лексическая семантика представляет собой «часть языка», выступает как языковое явление» [6, с. 42–43].

В России, Беларуси и Украине фиксация терминов в перечнях стандартов происходила в разное время, в разных социально - политических, управленческих и технологических условиях. Наиболее ранний из исследуемых стандартов – ГОСТ Р 51141 - 98 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» (в настоящее время заменен на ГОСТ Р 7.0.8 - 2013). Немного более поздний из анализируемых документов – стандарт, который носит статус Национального стандарта Украины ДСТУ 2732:2004 «Діловодство й архівна справа». В связи с развитием национальных стандартов необходимо введение и пояснение понятия «национальный стандарт»: 1. Стандарт, принятый национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей [2, с. 7]; 2. Утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации стандарт, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг [3, с. 2].

Существенно более поздним документом является Государственный стандарт Беларуси, его статус определен как «предварительный государственный стандарт» СТБ П 2059 - 2010 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» (в настоящее время заменен на СТБ 2059 - 2013 "Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения"). Для Республики Беларусь государственный стандарт – это документ, «утвержденный Государственным комитетом по стандартизации Республики» [1, с. 2].

Кстати, заметим, С. Соколов полагает, что термин «национальный стандарт» недостаточно конкретен, так как не дает возможности отличать российские национальные стандарты от национальных стандартов других стран [10, с. 37], что предполагает использование более сложного термина, включающего соответствующие определители.

Рассмотрение состава терминов и принципы их представления в национальных стандартах предполагают (или включают) отражение действий по гармонизации терминосистем, их непротиворечивое встраивание в системы именованных профессиональных понятий, что особенно актуально для видов деятельности, предполагающих интернациональные формы взаимодействия. В координатах широкого международного сотрудничества Государственный стандарт – «национальный стандарт страны, национальный орган по стандартизации которой входит в Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации» [2, с. 7].

В Примечаниях к словарной статье указывается, что «термин «государственный стандарт» употребляют, когда необходимо подчеркнуть, что выражаемое им понятие не относится к стандартам, которые приняты другими национальными органами по стандартизации, например «государственные стандарты стран - участниц Соглашения», а в остальных случаях может быть применен более общий термин «национальный стандарт». [2, с. 7]. Следовательно, определения «государственный» и «национальный» в составе

терминов иногда выступают как синонимы. Неоднозначность такого подхода проявляется при сравнении лексикографических данных: *Государственный* – см. государство [7, с.112]; *Национальный*: А. см. нация; Б. принадлежащий, свойственный данной нации, народности, выражающий ее характер; В. государственный [7, с. 351].

Анализ словарных значений с учетом содержания, а также с позиции отнесенности понятий, зафиксированных в ГОСТах, к государству / нации в целом, к их отдельным реалиям позволяет установить семантические различия определений «государственный» и «национальный». Эти различия обуславливают дополнительное направление анализа основной терминологии каждого стандарта, в первую очередь – при рассмотрении терминов, обладающих национальной спецификой в своем оформлении и составе.

Отметим, что технологически включение в международный контекст формирующихся терминологических перечней предполагает создание так называемого «предварительного стандарта». При рассмотрении этого вопроса актуальным становится определение статуса предварительного стандарта (СТБ П 2059 - 2010). Сравним пять определений понятия:

1. **Предварительный стандарт** – документ, который принят органом по стандартизации на определенное время; его доводят до сведения заинтересованных пользователей с задачей получения опыта применения, для дальнейшей разработки стандарта.

2. Предварительный стандарт – «документ, который временно принят занимающимся стандартизацией органом и доведен до широкого круга пользователей с целью накопления в процессе его применения необходимого опыта, на котором должен базироваться стандарт» [4, с. 15]. В ГОСТ Р 1.12 - 2004, пришедшему на замену ГОСТ Р 1.12 - 99, этот термин элиминировался.

3. Предварительный стандарт определяется также как «временный документ, который принимается органом по стандартизации и доводится до широкого круга потенциальных потребителей, а также тех, кто может его применить» [8].

4. Предварительный стандарт – документ, который временно принят органом, занимающимся стандартизацией, и доведен до широкого круга потребителей с целью накопления в процессе его применения необходимого опыта, на котором должен базироваться стандарт [5, с. 9].

5. Предварительный государственный стандарт Республики Беларусь; предстандарт, СТБ П – предварительный стандарт, утвержденный Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь... на ограниченный период времени [5, с. 9].

Во всех определениях ключевым становится хронологический / временной признак («принят на определенное время», «временно принят», «временный документ», «утвержденный на ограниченный период времени»). Целью такого документа является накопление опыта, выявление недочетов, несоответствий за счет привлечения всех заинтересованных пользователей, потребителей научного знания (как специалистов, так и неспециалистов).

В результате исследования государственно - национальной принадлежности были выявлены следующие моменты.

Во - первых, при создании перечней терминологических единиц национальная специфика проявляется в своих технологических и целевых основаниях отбора и описания.

Причем, эта особенность находит себя в фиксации терминов близкородственных языков как в количественных различиях, так и в несовпадении включенных в словники терминологических единиц.

Во - вторых, различия в стандартах, отражают условия единства методических оснований, заложенных общей историей стандартизации; однако уже в первый относительно краткий период самостоятельного существования проявляются в маркировании терминологических единиц.

В - третьих, словник стандарта является результатом последовательных действий по логико - смысловому и функциональному отбору единиц, отражающему одновременно актуализированные представления о состоянии логико - понятийного состояния предметной области и приоритетности понятий, значимых для профессиональной национальной коммуникативной среды.

В - четвертых, словники терминологических стандартов, несмотря на все приведенные выше различия, формируют терминологическое ядро специального языка, используемого в делопроизводстве и архивном деле; это терминологическое ядро становится понятийной основой для производных единиц, связанных с остальными терминами стандарта множественными логико - смысловыми и деривационными отношениями.

Список использованной литературы:

1. Закон республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» от 5 января 2004 г. № 262 - 3.
2. ГОСТ 1.1 - 2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. – 30 с.
3. ГОСТ Р 1.12 - 2004 Стандартизация в Российской Федерации Термины и определения. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005. – 13 с.
4. ГОСТ Р 1.12 - 99 ГСС. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения. – М. : Госстандарт России, 1999. – 33 с.
5. СТБ 1500 - 2004 Техническое нормирование и стандартизация Термины и определения. – Минск : Госстандарт, 2004. – 35 с.
6. Верещагин, Е. М. Лингвострановедческая теория слова / Е. М. Верещагин, В.Г. Костомаров. – М., 1980. – 320 с.
7. Лопатин, В. В. Русский толковый словарь / В. В. Лопатин, Л. Е. Лопатина. – 7 - е изд., испр. и доп. – М. : Русский язык, 2001. – 882 с.
8. Основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/dir/cat34/subj197/file10923/view102585.html>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Рычкова, Л. В. Отражение особенностей лингвистической экосистемы в национальной терминологии / Л. В. Рычкова // Современное гуманитарное образование в социокультурном пространстве столичного мегаполиса: сборник научных статей. – Вып. 4. – М.: МГПИ, 2011. – С. 204–208.
10. Соколов, С. Снова о стандартизации в действующем законе [Электронный ресурс]. / С. Соколов // Стандарты и качество. – 2008.– № 6. – С. 34–38. – Режим доступа : http://ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=8659&sphrase_id=1079034, свободный. – Загл. с экрана.

11. Тюрикова, Н. А. Экстра - и интралингвистические причины изменений в терминологии / Н. А. Тюрикова // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2, Языкознание. – 2013. – № 1 (17). – С. 126–129.

© Н.А. Тюрикова, 2016

УДК 821.111

Т.А. Цариненко

филологический факультет,
Лесосибирский педагогический институт - филиал СФУ,
г. Лесосибирск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ЖЕНСКИХ ХАРАКТЕРОВ В ПРОЗЕ

Д. ДЮМОРЬЕ, А. КАРТЕР, М. СПАРК

Д. Дюморье, А. Картер, М. Спарк, являющиеся характерными представителями женской прозы, отражают в своих произведениях модель видения и понимания мира, свойственную женщинам. Эти авторы делают акцент на личных переживаниях, наблюдениях, они ищут особые способы восприятия и оценки действительности, пытаются уйти от сложившихся стандартов мужской литературной традиции [3].

Среди характерных черт женской прозы исследователи отмечают отчетливо означенного адресата этих художественных текстов, принципы построения системы персонажей, характер главной героини, т.к. в центре таких произведений находится всегда женщина. Критики и литературоведы пишут о том, что эта литература создается женщинами и адресована, прежде всего, читательницам. Как показывают опросы, популярность таких произведений чрезвычайно высока среди читательниц, как молодежи, так и представительниц более зрелого возраста [4].

Система персонажей в таких произведениях, как правило, строится на противопоставлении женских и мужских персонажей, при этом героини никогда не бывают идеальными красавицами, добродетельными и сугубо положительными. Наоборот им свойственны недостатки и дурные привычки. Присутствие главного героя мужчины не всегда в полной мере ощутимо т.к. не обязательно. У героинь есть другие заботы, кроме поиска спутника жизни – познание себя, карьера и дружба [3].

Для представительниц женской прозы характерно изображение пороков современного общества, осмысление ответственности мужчины и женщины за то, как складываются обстоятельства, определяющие жизнь каждого из них. Действие рассказа Дафны Дюморье «Синие линзы» происходит в больнице. Мада Уэст, героиня рассказа, после операции воспринимает мир совершенно по - другому. Теперь, в синих линзах, она видит всех окружающих с головами животных, при этом все окружающие Маду Уэст разделены по парам: хищник - жертва. Писательница характеризует современное человеческое общество как мироустройство, в котором преобладают хищники. Показательно, что в более раннем рассказе «Яблоня» Дафна Дюморье, изображая семейные отношения пожилой пары как лишенные тепла, взаимопонимания, заботы друг о друге, актуализирует архетипические

мотивы и образы, позволяющие писательнице передать надежду на то, что современный человек может осознать свою ответственность за искаженные ценности [2]. В рассказе «Синие линзы» такой надежды мы уже не ощущаем.

В какой - то мере этому стремлению Д. Дюморье видеть проявление вечных законов в жизни современного человека следует А. Картер, активно привлекающая антропонимы для характеристики своих персонажей [1]. В отличие от Д. Дюморье, актуализирующей в своих героях одну из характерных черт, А. Картер исходит их двойниковой природы человека, поэтому мотив двойничества становится основным компонентом художественной картины мира в ее романе «Любовь» [5]. В этом романе писательница изображает главную героиню Аннабель как лишенную целостности личность. Увидев как муж изменяет ей с другой женщиной, Аннабель воспринимает это как предательство и как собственную смерть. И хотя после попытки суицида окружающие стали воспринимать ее как «подлинную личность», стремящуюся выстроить отношения с реальным миром, автор показывает нам, что в это же время происходит внутреннее разрушение героини.. Истинная природа открывается ее мужу лишь в минуты близости с ней, когда он отчетливо понимает, что общается с Аннабель - оборотнем, женщиной - демоном.

Если Дафна Дюморье и Анджела Картер воплощают философскую линию женской прозы, то Мюриэл Спарк основной акцент делает на социально - психологическом дискурсе изображения жизни современного общества. В своем романе «Пир», отсылая читателей к античным традициям, она основное внимание уделяет детализации конфликта, психологическому обоснованию каждого его поворота. Роман «Пир» повествует о жизни богатых людей, элиты современной Великобритании. И в этом произведении в основе построения системы персонажей - противопоставление хищника и жертвы или охотника и добычи. Ярко выраженными хищниками «за богатствами» являются Магнус Мерчи и его племянница Маргарет, юноша Люк, воплощающий на публике образ скромного добродетельного студента, не гнушающегося любой работы. Маргарет и ее дядя плетут интриги, составляют списки богатых холостяков, устраивают «случайные» встречи с ними Маргарет, которая умело играет роль идеальной спутницы жизни. Жертвами их интриг становятся мать и сын, Хильда и Уильям Дамьен, и др.

Важно отметить, что в романе М. Спарк каждая героиня представляет особый мир, со своей историей, проблемами, надеждами, в то время как мужчины все одинаковы. Функция мужчин в романе - создавать условия для благоприятного существования женщин, которые стремятся построить собственную карьеру и подвигают к этому своих спутников, планируют приобрести большой дом, обеспечить своим детям достойное будущее.

В романах М. Спарк отчетливо присутствует и т.н. «английскость», воплощающаяся, например, в особой роли сада в жизни героев, в изображении национального менталитета, с которым связано у читателей представление об особом английском юморе, основная сферой которого – быт, повседневная жизнь, комические приключения героинь и их подруг, их неприспособленность к практической жизни [3]. Этому же соответствует и характерный образ героя - чудака, присущее англичанам представление о доме, Лондоне и т.п.

Таким образом, прозы Д. Дюморье, А. Картер, М. Спарк позволяет говорить о том, что героини их произведений воплощают несколько иной взгляд на мир: к философскому

осмыслению мира они приходят через осмысление обыденного быта, картины которого в женской прозе характеризуются большим психологизмом.

Список использованной литературы

1. Бахор Т.А., Цариненко Т.А. Изучение антропонимов как постижение авторской концепции (роман А. Картер «Любовь») // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: Сб. статей Международной научно - практической конференции / Ответственный редактор Сукиасян А.А. – В 2 ч.– Ч.1.– Уфа, 2016.– С. 35 - 36.

2. Данцева А.В., Цариненко Т.А., Бахор Т.А., Ростова М.Л., Лобарева В.С. Архетипическая основа малой прозы Дафны Дюморье // Современные проблемы науки и образования. – 2014.– №6.– С. 1331. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=16800>.

3. Ремаева Ю. Г. Постфеминистская проза Британии на рубеже XX - XXI вв.:(феномен "чиклит"): автореф. канд. филол. наук. – Нижний Новгород, 2007. - 22 с.

4. Селиверстова М.А., Бахор Т.А., Зырянова О.Н., Лобарева В.С., Мамаева С.В., Шмульская Л.С. Актуализация интереса школьников и студентов к чтению художественной литературы // Современные проблемы науки и образования. – 2015.– № 2 - 2.– С. 787.

5. Цариненко Т.А., Бахор Т.А. Мотив двойничества как компонент картины мира в романе А. Картер «Любовь» // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики: Сб. статей Международной научно - практической конференции / Ответственный редактор Сукиасян А.А. – В 2 ч.– Ч.2.– Уфа, 2016.– С. 124 - 127.

© Т.А. Цариненко, 2016

УДК 8.1751

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СЛАВИСТИКА В ИССЛЕДОВАНИЯХ СУЩЕСТВОВАНИЯ ДОКИРИЛЛИЧЕСКОГО ПИСЬМА

Аннотация: В статье рассматривается отечественная славистика в исследованиях 40 - х годов XX века, историческая память в условиях пиктографической системе, о наличии древней письменной традиции славян до христианства, носящие развитый характер, рунической письменности, в свидетельстве существования развитой системы письма, в докириллоскую эпоху описанную в «Паннонском житии». На основе глубочайшего изучения советскими учеными древнейших истоков славянской письменность, явно обозначают и то, что предки славян уже имели письменность, уходящую в седую давность, о чем свидетельствуют древние писатели, проживающие в землях Сирии и Финикии, которые, по сказанию Гомера, пришли они на берег Колхиды и Пафлогонии, далее в Европу, заселяя её, имея свое письмо.

Ключевые слова: славистика, письменность, славяне, народ, истина, пиктография, резы, черты, буквы, источники, пиктография, русы, летопись, специфика, тенденции, обобщение.

В отечественной славистики до 40 - х годов XX века, как и в большей её части зарубежных исследований, более позднего периода существование докириллического письма у славян - отрицалось. В этой связи, в 20 - 50 - х годах, в советской науке, для доказательства полноты и независимости славян в своем развитии, появилась противоположная теория о том, что письмо у них возникло самостоятельно и далеко не в «седой, глубокой древности». Об этом напоминает экскурс современной исследовательской мысли Е.В.Ухановой. Она предлагает некие подходы, к выявлению проблемы докирилловской славянской письменности на основе, незначительных дополнений и уточнений, со ссылкой на качество самого определения русского народа, как – бесписьменного, что было господствующим в науке европейских ученых, со ссылкой на средние века развития Европы и России. Тем не менее, в российской и зарубежной славистике такое мнение бытовало до начала XVIII века, не смотря на то, что русскими словесниками и учеными представлена объемная база древнейшей письменности у славян, опровергая наносное мнение, в лице именитых людей своего времени, чехов по национальности - Лингарт, Антон и других, считавших появление письменности славян задолго до солунских братьев, которые и сами брали уроки славянского языка у грамотных людей России. В этой связи, начиная с V - VI веков появилась развитая алфавитная система письма, именуемая – глаголицей, а до сей поры у славянских народов существовали руны. Именно, В.Н. Татищев, именуемый «отцом русской истории», посвятил доказательству древности славянского письма первую главу «Истории Российской», называющейся «О древности письма славянского», которые хочется цитировать, потому что, «зоркую» правду о жизни наших пращуров не замазая временем и учеными распрями, появившуюся задолго до явления Христа, потому как славяне, как и предки славян уже имели письменность, о чем свидетельствуют древние писатели, проживающие в землях Сирии и Финикии. По сказанию Гомера, пришли они и на берег Колхиды и Пафлогонии, в Европу, заселяя её. В.Н. Татищев, глубоко не внимая, предполагает, что существование письма у славян могло развиваться по - разному. Например, славяне взяли да и позаимствовали письмо у других народов. По мнению неких «ученых людей от науки», были и вовсе бесписьменными, до самого X века, на чем настаивали немецкие историки. [1, с. 92] Однако, данное мнение не рассматривалось императрицей Екатериной, которая в своих записках, касательно истории России, писала о том, что руссы, очень давно, до Рюрика, в «Паннонском житии», описаны были и письмо свое имели. Вот и выходит, что задолго до Кирилла и Мефодия, славяне имели письменность свою. Более того, данная мысль о неимении письменности у славян до второй половины IX, стала господствующей в царской России, плавно перейдя в советскую историческую науку, а жаль. Советские ученые выступала с утверждением о глубокой древности славянского письма, относя, самое позднее появление её к I тысячелетию до н.э., заявляя о том, что она имеет непосредственное отношение к клинописи, на основе которой и развилась славянская письменность, оформившаяся ко второму тысячелетию до н.э.

Множество тенденций развития русской письменности, как и языка в целом, отягощали ученых и академиков, решивших, что нельзя «удревлять» нашу письменность. Однако, в среде лингвистов точка зрения, о том, что праславянский язык сложился задолго до нашей эры, является вполне обычной. Раз существовал язык, то существовал и народ, говорящий

на этом языке, который именовал язык славянских племен до их разделения, именующийся как «общеславянский язык», который мог трансформироваться по пути разделения племен, устанавливается наличие алфавитов –кириллицы и глаголицы, потому что, чем старше памятники русской письменности, тем вероятнее в них наличие обоих алфавитов.

Славянская письменность является древнейшим памятником культуры, о чем свидетельствуют документальные летописные и археологические подтверждения, наличие которых подтверждают гипотезы списков Храбра, в «Сказании». Именно в нем и употреблялось слово «книга» или «книги», которые описывали на страницах «Сказания о письменах».

Тем, не менее, подтверждается и некая другая гипотеза о развитом письме, указывающая на наличие у славян, в дохристианский период, весьма совершенной письменности, о чем и сообщает «Повесть временных лет» Нестора. Современные ученые и лингвисты склоняются к данной мысли, прежде всего, опираясь на разнообразные источники, указывающие на то, что славянская письменная традиция значительно древнее, чем её представляют ученые мира.

Список использованной литературы:

1.Додонов И. Ю.Истоки славянской письменности. - М.: «Вече»,2008. - 381с.

References:

1.Dodonov IY Slavica origines pismennosti. M. "Veche", 381s - 2008.

© Л.А.Шалимова

УДК 8.1751 (821.162)

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

ИСТОЧНИКИ НАЛИЧИЯ ПИСЬМА У СЛАВЯН

Аннотация: в данной статье раскрывается пиктографическое письмо, состоящее из « черт и резов», считающихся слоговым славянским письмом и сходством с арабскими буквами, обнаруживаемые на памятниках дохристианской славянской письменности, в знаковом обозначение на монетах русских князей, представленные частью штрихов, с загадочными символами алекановского письма, представляющего смысл доисторической письменности у славянских народов на территории села Алеканова Рязанской области, содержащие 14 знаков, расположенных в строковой планировке, со знаками, перешагнувших стадию примитивной пиктографии.

Ключевые слова: образцы, надписи, В.А.Чудинов, печать, слог, Святослав, образец, кириллическая и славянская письменность, языческие времена, алекановская надпись, календарь, знаки.

Изучая источники письменных сообщений славянского письма, в арсенале ученых имеются их значительные образцы, в основе своей полученные на основе археологических исследований, как и разнообразных надписей в различных уголках планеты на уровне пиктографического письма «черт и резев», в исполнении рунической аббревиатуры. Данность этого письма рассматривается в трудах Ибн эль - Недима, трактуемая в наше время уникальным ученым В.А.Чудиновым, считающего некие надписи выполненные слоговым славянским письмом, на что обратили внимание и другие ученые, согласные с мнением академика В.А.Чудинова, считающие надписи искаженными переписчиками арабским написанием, на что указывает сходство русского письма с арабской графикой. При этом, многочисленную группу вероятных памятников дохристианской славянской письменности образуют загадочные надписи и знаки на древнерусских предметах быта, как и на различных ремесленных изделиях. Наибольший интерес различных надписей представляет алекановкая, открытая на глиняном сосуде X - XI веков, во время раскопок у села Алеканово под Рязанью, содержащая 14 знаков строго расположенных в строковой планировке, с большим количеством знаков, в предполагаемой славянской письменности, о которых науке мало что известно. [1, с.126] Тем не менее, именно, алекановкий образец письма считается самым большим, сделанный местным или домашним писцом, смысл которой остается весьма загадочным на предмет доисторической письменности, чем сами клейма, родовые знаки. Чуть позднее, археологами в Алеканово было извлечено 5 аналогичных знаков, напоминающих буквы глогилицы. Далее, при раскопках курганов у Чернигова, найденная «Надпись» содержит 15 - 18 знаков, схожая с алекановской и представляет собой русское письмо X века, на которое имеются исторические ссылки. В этой связи, ученый – исследователь Н.В.Энговатов отвечает положительно, основываясь на представлении о безусловной грамотности всех надписей, найденных на территориях Твери, Карелии, Болгарии, Киеве, с большей долей вероятности о том, что открытые образцы докириллической славянской письменности, имеют огромные территориальные сходства славянских народов. Исходя из утверждений академика В.А.Чудинова, сомневаться науке не приходится в подлинности самой наличности надписей, не только на домашней утвари, монетах, перстнях, пещерах, постаментах капищ: Перуна, Хорста, Велеса и других славянских богов. Нельзя умолчанием обойти и еще один памятник наскальной надписи VI века, сопровождающий Модарского всадника, в безусловном исполнении протокириллического текста. На это обстоятельство указывал академик С.П.Обнорский, как о смелом предположении форм письменности руссов антского периода, раскрывающих основу развитой письменности у славян, в своем обращении к источнику – книге, которую не напишешь примитивной пиктографией. Следует заметить, что, начиная с 11 - 1У, уже существовали книги, в основе своей религиозные, т.е. молитвословы.

Некая часть этимологов полагают, что слово «книга» пришло к славянам из Китая через тюркское посредничество, при этом, сами тюрки употребляют заимствованное у арабов слово «катаба» для обозначения книг. Тюрки не помнят, у кого и когда они заимствовали данную аббревиатуру, но зато славяне хорошо помнят, откуда и когда это пришло. Чешские этнографы подозревают готское заимствование славян относительно букв, но позднее выяснено, что слово «бук» общее у славян и германцев. С равным основанием

можно утверждать, что не славяне у готов, а готы у славян заимствовали само слово «буква», т.е. – « дощечка», на которой писался текст. [2, с. 7]

В нашем случае, целый комплекс свидетельств письменных источников и образцов докириллистического письма, как и лингвистические соображения, говорящие о том, что у славян была своя письменность задолго до 1 века, что позволяет утверждать о развитой сети славянской письменности, перешагнувшей стадию примитивной пиктографии. На данной позиции сходны мнения отечественных академиков, научного мира, так и части зарубежных исследователей данной темы. При этом, заслуживает особого внимания мнение С.Ляшевского о создании в 790 году некой «Иоанновой письменности», заслуживающей особого внимания ученого мира, как наших соотечественников, близкого и далекого зарубежья. Более того, разнообразие гипотез, окружающих славянскую письменность наряду с разнообразием народов, не дают однозначного ответа на наши вопросы и не удовлетворяют законный интерес в разгадке тайн создания и совершенствовании нашей письменности.

Список использованной литературы:

- 1.Додонов, И.Ю.Истоки славянской письменности. - М.;Вече,2008. - 381с.
- 2.Шалимова Л.А. Статья. Возникновение и взаимоотношение теории письма у славян на Руси. - М.; филиал ФГБОУ ВПО РГСУ,2013. - 225с.

References:

- 1.Dodonov, I.Yu.Istoki Slavica pismennosti. M .; Veche, 381s - 2008.
2. Shalimov LA Q. Species et habitudo ratio litterae Rusi Slavicarum. M. StateUniversity Russicae Social VPO germen, 2013. - 225s.

© Л.А.Шалимова

УДК 8.1751

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

СЛАВЯНО - РУНИЧЕСКАЯ МИФОЛОГИЯ О ВОЗНИКНОВЕНИИ ПИСЬМА

Аннотация: в данной статье рассматриваются гипотезы о происхождении славянских рун, письменности и грамотности, относительно обретения рунических памятников культуры, в области обозначения: «волос на теле» , «руна», стебли, поле, раскрывая разные пути развития славянской письменности в славянской мифологии на примере «Книги Велеса», который дал в руки славянам руны, а сама данность этого явления была отмечена в Иранской, индийской, славянской культурах, как и зафиксировано разнообразие путей развития славянской письменности, на территории Руси.

Ключевые слова: языковеды, системы, В.А.Чудинов, германии, Веркович, Книга Велелева, Книга Бояна, ретренские обозначения, А. Платов, Г.С.Гриневич, В.А.Чудинов, А.И.Асов, источники, Плиний, Тацит.

Славяне называли руном поле, покрытое стеблями, будто волосом, и отару овец, стаи рыб или птиц. Есть и другие мнения о том, что наши предки знали знаки письменности, отождествляя их со стеблями трав и стаями птиц. Более того, руны покрывают писчий материал, как волосы кожу, стебли – поле, стая птиц – небо. При этом, языковедами восстановлена древняя форма слова «руно» - «gotan» до сих пор означает «волос на теле». Поэтому ученые не без основания видят родство слов «руно» и «руна». Значение последнего – «волос». В этой связи, говоря о славянских рунах, необходимо определиться с понятиями, о том, что славянские руны схожи, с германскими. Но, это не означает то, что славяне позаимствовали их у германцев. Первый смысл словосочетания «руны славян» - это славянская письменность, схожая с письменностью германцев. Но это узкий смысл, по мнению академика В.А.Чудинова, рассматривающего письменные системы славян, раскрывающего возникновение этого названия. Можно предположить о разности истоков возникновения письма, как и разные пути его развития, о чем и говорит славянская мифология. В этом случае, работа XIX века ученого Верковича, была оставлена без внимания, как и «Книга Велеса», в которой содержится много новых данных по религии и мифологии наших предков. Подлинность данной книги, многими авторами – оспаривается. «Книга Велеса» утверждает мнение славянских представлений о том, как бог Велес слышащий мудрым, дал руны славянам, что было отмечено в Иранской, индийской, славянской культурах.

В свою очередь, подлинность мифологических образов и сюжетов, ставших известными благодаря этнографическим открытиям, подтверждаются выводами лингвистов. Далее, возвращаясь к разности путей развития славянской письменности, зафиксированной в мифологии, обращают наше внимание мотивы славянского и скандинавского преданий, о том, что руны дает бог, но этот бог имеет земное воплощение. Например: у скандинавов этим воплощением является земной - Один, у славян – Одинаец, практически одинаковые имена. Первым, кто заговорил о славянском письме рунами, был польский князь Ян Потоцкий, получивший большой резонанс в славянских странах. Более того, в этом же периоде были сделаны многие археологические находки, подтверждающие рунические знаки с ретринскими, со ссылкой на принадлежность к славянам, открывая блестящие перспективы. Были времена, когда многие столпы славистики один за другим отворачивались от славянских рунических памятников. [1, с. 128,140]

В конце XX столетия в России группа А ученых А.Платова, Г.С.Гриневича, В.А.Чудинова, А.И.Асова, подошла к этому вопросу по - иному, считая проблему нерешенной, склоняясь во мнении к тому, что если не все, то некоторые памятники, содержащие славянские рунические знаки, являются безусловно подлинными. Именно они свидетельствуют о подлинности славянских рун, как и факта, для обозначения славянских богов рунической надписью. На основе многих находок, подтверждающих славянское происхождение рун, в России стали публиковаться идеи ученых, читающих прочесть ряд этрусских текстов именно по - славянски. Нельзя не напомнить и об утверждениях Плиния и Тацита о первоначальном заимствовании греками у финикийцев шестнадцати букв, относящихся к X - VIII векам до нашей эры, т.е. до греческого письма, тождественного

этим знакам. С античных времен существуют три версии происхождения этрусских племен: восточная; перешедшая из Лидии; северная, как существующая точка зрения в области современной науки; передающая праславянский язык. [2, с.144]

Финикийское письмо, как известно, является консонантным, т.е. заимствованным, а сами графемы на слоговом протобиблейском письме, которым обладали финикийцы, со временем, наделили звуковыми значениями. Звуки эти были согласными, греки придумали гласные, заимствовав их у финикийцев. По данному пути прошли многие славянские племена, перенимая опыт «источниковых» вод славянской письменности, разделившись на самостоятельные потоки слогового письма.

Однозначно, следует вывод о том, что руны, в первую очередь, принадлежат к славянским истокам и первые разговоры об уникальности их принадлежат философам Антики, напрямую размышляющих о происхождении славянских рун, которые были связаны с вопросами подлинности книги «Боянова гимна», представленная Европой, как некая фальсификация этого памятника.

Список использованной литературы:

- 1.Рыжков, Л.Н. О древностях русского языка. - М.; «Древнее и современное», 2002. - 321с.
- 2.Асов, А.И. Атлантида и Древняя Русь. - М.; «Аиф Принт»,2003. - 320с.

References:

- 1.Ryzhkov, LN, Russiae linguae antiquitas. - M. "Modern et antiquum", 2002. - 321s.
- 2.Asov, AI, Atlantis, et antiqui Rus. M. "AIF Print", 2003 - 320 s.

© Л.А.Шалимова

УДК 8.17.31.

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

ЭТИМОЛОГИЯ - ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ ЛЕКСИКУ ЯЗЫКА И ЦИВИЛИЗАЦИИ

Аннотация: В статье определяется и сам предмет этимологии, раскрывающий не только лексику русского языка, но и его словарный запас в области происхождения слов, являющихся эвристикой по отношению критериев письменной фиксации слов, в связи той или иной топонимикой (название мест обнаружения письменных знаков), в хронологической последовательности в условиях версионных особенностей развития письменной цивилизации, включающей славянские письменные элементы информационного обмена в языке наследия письменности того или иного языка.

Ключевые слова: этимология, лексика, словарный запас, эвристика, критерии, топонимика, хронология, черты, резы, модель, буквы, архаичность праязык, цивилизация, междиалектальные связи.

Раздел языкознания – этимология – занимается исследованием происхождения слов, составляющих лексику, в определении словарного запаса языка. Наряду с этим, данность этого явления, придерживается традиционной хронологии, в самой области этимологии, суть которой отождествляется с эвристической наукой, сравниваемой с археологией, поскольку надежным критерием является письменная фиксация слов. Многие лингвисты, по обыкновению, руководствуются здравым смыслом, в отношении данного явления, используя метод сравнения.

В этой связи существуют датировки « древних» письменных памятников, не имеющих собственной датировки данной записи, что приводит к серьезным ошибкам не только в хронологии, но и языкознании. Данные определения сродни криминалистики, по использованию целого комплекса инструментальных методик, статистики, как для выявления, так и сравнения датированных баз данных, что необходимо для документального, отсутствующего в нашем вопросе, на предмет наличия письменных источников. На рубеже XX столетия стали появляться некие разработки новых направлений в исследовании данной проблематики. К сожалению, все они были применены для выявления скорости языковых изменений, их близости между ними, как относительно недавно разошедшихся, которые выдают некие ошибки, о сроках приближения « к нашему времени», так и самых ранних этап своего существования. Однако, многие из них предполагают, а иногда и выдают устойчивую форму к началу разделения балто - славянского языка вычисляя довольно устойчивую границу – XII век. С другой стороны, ареалы «славянского и балтийского» языков в Восточной Европе по данным топонимики и гидронимики (название водоемов) в XIV веке практически совпадают. Данность этого вывода и есть та «зацепка», о наличии языкового совпадения, как некой привязки к общности. Тем не менее, данная модель, не вполне адекватна для описания самого процесса развития языков, поскольку не включает описание и самого процесса его развития. Так же, не представлена и обратная связь поколений, предполагающая разделение языков, при этом отсутствует любая возможность их реализации в условиях полной изоляции нескольких поколений, находящихся вдали от истоков, разделенных потоком, глобальными катаклизмами, разделениями материков, изменением климата, эпидемиями, нарушением традиционной хронологии. [1,с. 81]

С третьей стороны, как взгляда на происходящее, допускаемого отсутствие глобальных катаклизмов, информационный обмен происходит как на внутреннем языковом состоянии, так и междиалектальных связях, между языками разных народов. Вследствие чего, ученые предполагают, адекватную языковую модель, способную отразить систему обратных связей на уровне топологии. В этом случае, любой европейский язык, основанный на латинице, вынужден передавать собственную фонетику с помощью множества буквосочетаний, которые в разных языках, отражает совершенно разные звуки, в передаче букв. Например: итальянский язык унаследовал латиницу и в нем есть 4 группы букв, передающих гласные звуки и 5 согласных, передающих по – разному звуки, при том или ином состоянии и возможности речевого аппарата человека. В этом случаи, анализ совокупности европейских языков показывает, что их появление связано с неустойчивостью эволюционного преобразования звука. Далее, анализ выборки 25 основных европейских языков показывает некую принадлежность к 250 общим корневым системам и группам. В этой связи, весь словарный запас, охватывает все более и более

необходимые для полноценного общения понятия, включая глаголы действия и состояния. На этой основе и был изобретен язык эсперанто. [2, с. 72]

Появление словарей в XVI веке, является свидетельством уровня развития цивилизации, как и прямым доказательством начала образования национальных языков, в которых изложены исторически выразительные примеры в языковом наследии. При этом, все балтийские языки сохраняют общий лексический фонд, как и его прямые фонетические соответствия, наряду со славянскими, германскими и романскими языками, но отнюдь не с иудеоэллинским. При этом, предполагая некую возможность отметить и то, как большая часть греческого языка, является не просто общеиндоевропейскими, а относится к группе славяно - балто - германского, как наиболее распространенного языка в XVIII веке, на что указывает Британская энциклопедия называющая арабский и славянский языки, (на примере самого населения полуострова Пелопоннес, говорящего по славянски - на македонском диалекте). Далее, английская энциклопедия считает любой язык синтетическим, который вобрал в себя - греческий, латынь и предшествующий англо - саксонский. В нашем случае, можно смело заявить о том, что язык, как и сама цивилизация, покоится на традиционном подходе к каждому языку, как к всеобщей цивилизационно - матричной системе, в которой основополагающим является славянский язык.

Список использованной литературы:

- 1.Чудинов,В.А.Почему не хотят признавать русские древности? - М.; «Традиция»,2013. - 501с.
- 2.Давиденко, И.В.,Кеслер Я.А. Мифы цивилизации. - М.; ЗАО «Всеобщие исследования»; Изд - во Эксмо, 2012. - 345с.

References:

- 1.Chudinov, V.A.Pochemu antiquis Russian non vis fateri? - M. "Traditiones", 2013, 501s.
- 2.Davidenko, IV, Kessler, JA Tsvivilizatsii fabulis. M. CJSC "Quisque in ipsum"; Eksmo domum Publishing, 2012, 345s.

© Л.А.Шалимова

УДК 9.433

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОСПРИЯТИЯ ТЕКСТА В РЕКЛАМЕ

Аннотация: в статье определяются представления о формировании психологических процессов под воздействием памяти самого мышления, при наличии данных исследований в области психофизических факторов, а так же и на наличие восприятия текста в рекламе. Данность исследования опирается на преобладание образа, наряду с отражением тех или

иных знаков, свойственных анализатору, для развития оперативной памяти. Последняя, базируется на копирайтерской практике креативного продукта, включающая освоение формы, цвета, расположения текста ориентированного на комплекс предметов и объектов, для прямого восприятия того или иного рекламного образа реципиентом.

Ключевые слова: воздействие, текст, информация, осознание, анализаторы, образ, реклама, фактор, креативный, вербальный, перцептивный, адекватный, язык культуры, иллюстрация, лексика, семантика.

Исследования воздействия рекламного текста связаны с тем, как информация воспринимается человеком. В этой связи, всякая переработка, той или иной информации в человеческом сознании включает в себя комплекс различных психологических процессов: ощущение, восприятие, память, представление, воображение, мышление, речь и др. При этом, любой объект реальности будет воспринят сознанием, для того чтобы человек мог выстроить исследование объекта в наиболее точный образ. В данном процессе исследования участвуют анализаторы: зрительные, слуховые, вкусовые, двигательные, обонятельные, осязательные и некоторые другие. Следует заметить, что в каждой отдельной ситуации один из анализаторов будет преобладать, выявляя образ, воспринятый сознанием, который будет отражать знаки, свойственные данному анализатору.

Обращая свой взор к рекламе, с наиболее распространенными факторами выступают разнообразные формы креативного продукта: печатные, телевизионные, радиорекламные, являясь приоритетным зрительным восприятием, потому что в них, уделяется особое место цветовому коду иллюстраций, сопровождающих рекламный текст. При этом, возникает необходимость сделать следующую пометку о том, что радиореклама, ориентирована на слуховые анализаторы и широко использует музыкальное сопровождение читаемого текста и голосовые возможности воздействия на сознание. При этом, в телерекламе соединяются зрительные и слуховые особенности восприятия, поэтому она и требует больших усилий для создания. Нетрудно заметить, как восприятие представляет собой некий синтез созданного образа для воспроизведения разнообразных ощущений индивидуума, получаемых от целостных или сложных предметов, воспринимаемых, как некое явление. В данном случае, следует обратить внимание на основу синтетического слежка, как информационного поля рекламной продукции. Он создается, для формирования определенного фактора восприятия рекламного текста, в чем и проявляется исключительность роли самого перцептивного образа, адресованного к чувствам человека и влияющего на поведение покупателя, посредством наличия самого письма. Принцип данного восприятия базируется на любом объекте, в красочно - цветовом исполнении, как «фигура на каком - то фоне», в том числе - сама буква или слог. Данное предположение находит свое выражение в ведущей роли имен существительных, посредством и при помощи которых можно ориентироваться в мире реальных предметов и объектов, выделяя некую доминанту. Именно она и объясняет категории и признаки объектов в данной действительности. На уровне качества и свойства, состояния и действия, надежности и удобства, «протекания» и украшения, защиты и красоты. Они действуют, при наиболее распространенных факторах, в роли которых выступают формы креативного продукта: печати, радио, телевидения, рекламы. Творческая составляющая определяет приоритетное зрительное восприятие, уделяющее особое место цветовому коду иллюстраций, сопровождающих рекламный текст. Можно отметить и то, как сама радиореклама

ориентирована исключительно на слуховые анализаторы и широко используется для обозначения того или иного движения, без которого не происходит формирование адекватного образа. Именно, для этого, мастера рекламного продукта придают глаголам особое значение быть свободным как ветер, отменить преграды и расстояния и т.д. В данном случае, сомневаться не приходится, в области копирайторской практики, в которой имена существительные и глаголы занимают приоритетные места, обращая наше внимание на эффективный компонент рекламного воздействия реально определяющего эмоциональное отношение адресата к объекту рекламной информации: с симпатией, антипатией, нейтрально или противоречиво. В этом случае у людей наблюдается, помимо зрительной памяти – устойчивая, эмоциональная, работающая по принципу: приятно - неприятно, понравилось или не понравилось, неизбежно навевающие эмоциональные образы. [1,с.258]

Многими авторами данной проблематики, отмечается и сама память, как важнейший психологический процесс, позволяющий сохранять и затем воспроизводить жизненный опыт человека, в области языковой и речевой культуры, на уровне слогово - знаковой системы письменности. Приобретенные знания на примере рекламы учат человека ориентироваться в окружающем мире, представляя собой оперативную память, характерную для человека, в области высшей психологической функции, подчиненной целям её деятельности, соотнесенной с конкретным актом, направленным на фиксацию новых сигналов действительности. В этой данности, многими психологами отмечена релевантность числа запоминающихся письменно – образных единиц для кратковременной, т.е. оперативной памяти, использующейся в рекламе, на уровне коротких и не сложных предложений. Анализируя иностранные слова, необходимо заметить их низкую выразительность, как образное явление, которое чуждо и непонятно языку - приемнику, что утрачивает языковые ассоциации и трудно сохраняется в памяти, как и в последующем воспроизведении, о чем неоднократно упоминал З.Фрейд. В этом отношении, любое развитие теоретического мышления человека в самом процессе решения той или иной языковой задачи, обращается к понятиям, суждениям и образам, получаемым при помощи органов чувств. А так же, соотнося их с вербально - логическим видом теоретического мышления, базирующегося на образе, формирующего то или иное понятие, при создании ассоциаций, формирующий яркий образ, как и само понятие. Данность этого соответствует наглядно - образному мышлению, создаваемого образа при помощи иллюстрации, служащей предпосылкой к дальнейшему переходу в некую разновидность теоретического мышления. В данном случае, речь идет и о значении слов, представленных в рекламных текстах, создаваемые лексико - семантическим способом словообразования, о чем показывает процесс реализации содержательного обобщения, производимого на основе сравнения с уже известными привычными объектами, имеющими название и общие признаки, как знакомые так и отличительные, которые напрямую могут зависеть от языковой культуры аудитории, к которой обращена реклама.

На примере данного исследования, с уверенностью можно обозначить и то, как само восприятие и переработка рекламной информации человеком, может и способна осуществляться под воздействием сложного психофизического аппарата индивидуума. При этом, есть некий смысл прогнозировать оптимизируемое воздействие на потенциального

покупателя, соотнося данный прием с культурой того или иного языка, с его исторической данностью, учитывая этническую составляющую индивидуума.

Список использованной литературы:

1. Сердобинцева, Е.Н. Структура и язык рекламных текстов. - М.; «Флинта - Наука», 2014. - 228с.

References:

1. Serdobintseva, EN In structuram et lingua vendo tekstov. - M. "Scientia - Flint", 2014. - 228s.

© Л.А.Шалимов

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РЕМИТТИРУЮЩЕГО
РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ДЕБЮТЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПО ШКАЛЕ SCRIPPS**

| Возраст | Мышление и настроение N=10 | Бульбарные ЧН N=5 | ЧМН N=21 | Двигательная сфера N=32 | Чувствительная сфера N=12 | Координаторная сфера N=20 | Другие симптомы: парез кишечника / мочевого пузыря N=0 | Всего 100 баллов |
|------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|---|---------------------|
| 20-29 9п ац (30%) | 4,5+ 0,9 | 4,62+ 2,64 | 17, 56+2, 18 | 31+2,3 6 | 10,22+1 ,42 | 14,11 +1,37 | - 0,67+1,76 | 81,8 4+12,6 7 |
| 30-39 8п ац (26,7%) | 4,13 +1,85 | 3,38+ 0,91 | 18, 88+1, 81 | 28,75+ 1,76 | 9,75+1, 97 | 15,25 +0,7 | - 1,63+2,1 | 78,5 +11,1 |
| 40-49 7п ац (23,3%) | 3+1, 22 | 2,57+ 1,2 | 17, 29+1, 98 | 24,86+ 1,82 | 8,86+1, 46 | 9,71+ 2,06 | - 1,43+2,06 | 64,8 6+11,8 2 |
| 50-59 4п ац | 2,25 +0,78 | 1,75+ 0,74 | 17, 75+0, 74 | 29+0,8 7 | 9,5+1,3 9 | 13+0, 87 | 5,75+1 ,25 | 67,5 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----|-------------|-----------|--------|------|------|-------|---------------|
| (13,3 %) | | | | | | | | +6,64 |
| 60 - 69 2п ац (6,7 %) | 3+0 | 4,5+0 ,7 | 9+0 ,7 | 23+0,7 | 12+0 | 18+0 | - 7+0 | 62,5 +4,54 |

Среди обследованных пациентов отмечались пять возрастных групп с ремитирующим РС. Как видно из представленной таблицы, в группе от 20 - до 29 лет, от общего количества данная группа составляла 30 % . Степень повреждения функциональных систем по шкале SCRIPPS составила 81,84+12,67 баллов, от общих 100. В клинической картине у больных этой группы имелись легкие нарушения настроения, памяти, внимания и мышления, суммарный клинический балл составлял 4,5+0,9; наблюдались стволовые дисфункции в виде умеренно выраженного нистагма, снижения остроты зрения, нарушение конвергенции и аккомодации, суммарный клинический балл 17,56+2,18; также выявлялись патологические мозжечковые симптомы без координаторных нарушений, интенционный тремор, дисметрия при выполнении координационных проб, легкая атаксия. Суммарный клинический балл, отражающий степень выраженности координаторных нарушений по функциональной шкале, составлял 14,11+1,37.

У 8 пациентов (26,7 %) из группы от 30 - до 39 лет, степень повреждения функциональных систем составила 78,5+11,1 баллов, выше, чем в предыдущей группе. В клинической картине у больных этой группы имелись признаки поражения пирамидной системы: анизорефлексия и появление патологических рефлексов, имелись двигательные нарушения (в виде монопареза, парапареза, гемипареза), суммарный клинический балл отражающий степень выраженности двигательных нарушений по функциональной шкале, составлял 28,75+1,76. В этой группе у больных пирамидно - мозжечковый синдром сочетался с нарушениями поверхностной чувствительности в виде парестезии или онемения в одной или двух конечностях, носящий преходящий характер. Суммарный клинический балл, отражающий степень выраженности чувствительных нарушений по функциональной шкале, составлял 9,75+1,97. Периодически возникающие нарушения мочеиспускания по типу императивных позывов, что соответствовало суммарному клиническому баллу - 1,63+2,1.

У 7 больных (23,3 %) из группы от 40 - до 49 лет, степень повреждения функциональных систем составила 64,86+11,82 баллов. В клинической картине у больных этой группы был диагностирован пирамидно - мозжечковый синдром разной степени выраженности в отличие от двух предыдущих групп. Двигательные нарушения в виде умеренного или выраженного пареза (монопареза, парапареза, гемипареза и тетрапареза). Суммарный клинический балл отражающий степень выраженности двигательных нарушений по функциональной шкале, составлял 24,86+1,82. Суммарный клинический балл, отражающий степень выраженности координаторных нарушений по функциональной шкале, составил 9,71+2,06, что в 2,4 раза больше, чем в 1 - й и 2 - й группе. У больных диагностированы чувствительные нарушения в виде умеренного снижения тактильной или болевой

чувствительности, проявляющиеся сенситивной атаксией. Суммарный клинический балл, отражающий степень выраженности чувствительных нарушений по функциональной шкале составлял 8,86+1,46.

Группа пациентов от 50 - до 59 лет, составляла 13,3 % от всего количества, степень повреждения функциональных систем составила 67,5+6,64, ниже чем в предыдущей группе пациентов. В клинической картине больных этой группы были изменения в психической сфере и проявлялись либо эйфорией и ослаблением критики к своему состоянию, либо апатией и депрессивным синдромом. Суммарный клинический балл, отражающий степень нарушения церебральных функций составлял 2,25+0,78, что в 2 раза больше, чем в 1 - й и во 2 - й группе. Был диагностирован псевдобульбарный синдром разной степени выраженности в отличие от предыдущих групп, наблюдались дизартрия, дисфония и дисфагия. Суммарный клинический балл, отражающий степень нарушения корково - ядерных путей составлял 1,75+0,74. Нарушения функции тазовых органов (трудность опорожнения мочевого пузыря и кишечника) отмечалось у всех пациентов из этой группы. Суммарный клинический балл составлял - 5,75+1,25 , что в 4 раза больше, чем в предыдущих 3 группах, и менее в 1,5 раза следующей группы пациентов.

Группа пациентов от 60 - до 69 лет, составляла 6,7 % от общего количества пациентов, степень повреждения функциональных систем составила 62,5+4,54 баллов. В клинической картине доминировали двигательные расстройства, связанные с поражением пирамидных и мозжечковых путей. Поражение пирамидной системы в виде гиперрефлексии, патологических знаков, клонусов стоп сочеталось с наличием умеренного или выраженного тетрапареза, параплегии или гемиплегии. Мышечная слабость разной степени выраженности. Суммарный клинический балл, отражающий степень выраженности двигательных нарушений по функциональной шкале составлял 23+0,7 баллов. У больных наблюдались выраженные глазодвигательные нарушения, нистагм, и атрофия зрительного нерва, суммарный клинический балл составлял 9+0,7 баллов, что в 2 раза выше, чем в предыдущих группах. Также в этой группе доминировали симптомы нарушения опорожнения мочевого пузыря, кишечника.

Список используемой литературы:

1. Т.Е. Шмидт, Н.Н. Яхно, «Расеянный склероз», 2012 г. [1, ст. 265]
2. Е.И. Гусев, А.Н. Бойко, «Демиелинизирующие заболевания нервной системы», Consilium medicum, 2000г. [2, ст.84 - 86]
3. И.Д.Столяров, Б.А.Осетрова «Расеянный склероз» (Практическое руководство), 2002г. [3, ст.176]
4. Г.Г. Кривобородов, Г.Я Шварц, П.Г Шварц «Урологические нарушения при расеянном склерозе», 2000г. [4, ст.456 - 493]
5. С.Н. Polman, S.C. Reingold, G Edan et al. Diagnostic criteria for multiple sclerosis, 2005 г [5, ст.56 - 64]
6. Т.Г. Алексеева, А.Н. Бойко, Е.И. Гусев, «Спектр нейропсихологических изменений при расеянном склерозе» (Журнал неврологии и психиатрии, спец.выпуск «Расеянный склероз»), 2000г. [1, ст.20 - 26]
7. Н.А. Малкова, А.П. Иерусалимский «Расеянный склероз», 2006г. [ст.170]

© Л.Б. Адева, 2016

Д.Н.Борисов

к.м.н., начальник НИЛ (информационных технологий в медицине)

П.П.Сивашенко

к.м.н., старший преподаватель кафедры АУМС (с ВМС)

И.И.Кушнирчук

к.м.н., доцент кафедры АУМС (с ВМС)

Военно - медицинская академия им. С.М. Кирова Г. Санкт - Петербург, РФ

ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РЕГИСТРОВ ИЗ ВОЕННО - МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

В связи с активным внедрением современных информационных технологий в отечественном военном здравоохранении [2], возникают новые возможности мониторинга заболеваемости по различным группам и классам болезней [5, 7, 10] в том числе в ходе лечебно - эвакуационного обеспечения военных конфликтов [11, 12] и ликвидации последствий аварий, катастроф и чрезвычайных ситуаций [8, 9], таких как военно - медицинские регистры.

Их формирование служит цели сбора и анализа сведений о какой - либо группе прикрепленного контингента, объединенной единым заболеванием или другим признаком, имеющим важное значение для единого учета, анализа либо оказания медицинской помощи. Необходимость создания регистров обусловлена отсутствием единообразной регистрации сведений о пациентах и пораженных в различных подразделениях, частях и организациях военно - медицинской службы, делающей невозможным выборку необходимых сведений. По своей сути регистры представляют собой форму единообразного учета, содержащего определенный набор полей данных, как правило, организованных в разделы. При переходе от бумажного документооборота к электронному, внедрении современных медицинских информационных систем (МИС) [1] регистры стали изменяться от формата картотек к системам электронного учета данных. Причем если изначально данные системы реализовывались на основе общего ПО (табличные процессоры, базы данных), то теперь все чаще усложняются формированием специализированного программного обеспечения. Проведенный контент - анализ перспективных способов использования современных информационных технологий в медицинском обеспечении войск [3,4,6] и структуры существующих медицинских регистров военно - медицинского назначения позволяет делать вывод о возможности их формирования на базе сведений, хранящихся едином информационном пространстве военного здравоохранения при условии информатизации всех объектов военно - медицинской службы. Данный подход апробирован в ВМедА при создании ряда медицинских регистров (кардио - , гинекологического) на основе МИС «Эрмедис», автоматизирующий клиническую деятельность ВМедА и хранящей всю информацию о когда - либо поступивших пациентах. Выявлено, что формирование соответствующих регистров возможно путем формирования специального запроса к базе данных Эрмедис при условии наличия в ней всех необходимых полей данных. Этот подход выглядит более перспективным, чем практикуемый сейчас метод формирования регистра путем

затребования сведений по определенной форме из всех взаимодействующих медицинских организаций и возможен в случае реализации единых центров обработки военно - медицинских данных и информатизации всех военно - медицинских организаций МИСами.

Список использованной литературы:

1. Елоев М.С. Опыт внедрения медицинской информационной системы в многопрофильном амбулаторно - поликлиническом учреждении / М.С. Елоев [и др.] // Воен. - мед. журн. – 2014. – №9. – С. 4 - 13.
2. Захаров Ю.М. Перспективы использования современных информационных технологий в обработке медицинской информации о раненых и больных на основании опыта Великой Отечественной войны и боевых действий в Афганистане / Вестн. Рос. воен. - мед. акад.–2015.– №2.– С.210 - 216.
3. Иванов В.В. Перспективные информационные технологии медицинского обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации / Перспектив. технологии мед. обеспечения ВС РФ, СПб, 21 - 22 фев. 2013 г. – С. 53 - 55.
4. Иванов В.В. Актуальные вопросы использования информационных технологий в медицинском обеспечении войск / В.В. Иванов [и др.] // Воен. - мед. журн. – 2013. – №6. – С. 8 - 13.
5. Ивченко Е.В. Комбинированные ожоги в структуре современной гражданской и боевой ожоговой травмы / Е.В. Ивченко [и др.] // Воен. - мед. журн. – 2015. – №2. – С. 22 - 25.
6. Калачев О.В. Проблемные вопросы и перспективы развития информационно - телекоммуникационных технологий в медицинской службе Вооруженных Сил / О. В. Калачев [и др.] // Воен. - мед. журн. – 2014. – №12. – С. 4 - 11.
7. Кувшинов К.Э. Перспективы использования информационных технологий в военной психиатрии / К.Э. Кувшинов [и др.] // Воен. - мед. журн.–2015.–№3.–С.4.
8. Лемешкин Р.Н. Проблемные вопросы организации взаимодействия медицинских сил и средств различных министерств и ведомств в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций / Р.Н. Лемешкин [и др.] // Вестн. Рос. воен. - мед. акад.–2016.–№1.–С.65
9. Русев И.Т. Организация и проведение занятий в образовательных организациях Минобороны России по основам безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях / И.Т. Русев [и др.] // Вестн. Рос. воен. - мед. акад. – 2016. – №1. – С. 78 - 84.
10. Сивашенко П.П. Основные показатели состояния здоровья военнослужащих - женщин в 2008 - 2013 гг. / Вестн. Рос. воен. - мед. акад.– 2015. – №3. – С.166 - 172.
11. Сохранов М.В. Комплект солдата будущего "Ратник" - медицинская составляющая / М. В. Сохранов [и др.] // Материалы конф. "Актуал. проблемы развития техн. средств мед. службы", СПб, 26 ноября 2015 г. – С. 109 - 111.
12. Шелепов А.М. Определение показателей лечебно - эвакуационной характеристики и оценка их влияния на организацию оказания медицинской помощи раненым (больным) хирургического профиля в военной полевой медицинской организации / Вестн. Рос. воен. - мед. акад.–2015.– №1.–С. 173 - 177.

© Д.Н. Борисов, 2016

М.А.Булешов - Заведующий кафедрой
общественного здравоохранения № 1

Южно – Казахстанской государственной фармацевтической академии,
д.м.н., профессор, Казахстан. г. Шымкент.

Г.И.Утегенова - Ст. преподаватель кафедр
организации и управления фармацевтического дела

Южно - Казахстанской государственной фармацевтической академии,
к.фарм.н. Казахстан. г. Шымкент.

Ж.К.Абдешова – Завуч кафедрой общественного здравоохранения № 1
Южно - Казахстанской государственной фармацевтической академии,

д.м.н., профессор, Казахстан. г. Шымкент.

РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ОТДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

ключевые слова. Сельская аптека, фельдшерско - акушерский пункт, передвижные аптеки, аптека на колесах, физическая доступность, сельские врачебные амбулатории, труднодоступные, отдаленные районы, сельское население, медицинские работники среднего звена.

Актуальность темы.

Здравоохранение представляет собой особую сферу социальной политики государства по обеспечению граждан медицинской и фармацевтической помощью. В настоящее время объем и качество фармацевтической помощи, предоставляемой населению, во многом отличается в зависимости от места его проживания. Для сельского населения отдаленных районов это обусловлено влиянием ряда комплексных факторов: низкой транспортной доступностью, невысокой плотностью населения в сельской местности, сокращением показателей социальной инфраструктуры, неблагоприятной социально - демографической ситуацией; низким уровнем доходов сельских жителей; высокими показателями заболеваемости и травматизма.

В настоящее время сложилась ситуация, когда жители отдаленных сельских поселений практически лишились возможности получить лекарственную помощь по месту проживания. Ликвидация сельских аптек и аптечных пунктов (АП) при фельдшерско - акушерских пунктах (ФАП) в перестроечный и постперестроечный период, экономическая нецелесообразность открытия аптечных организаций (АО) в сельской местности, привел к тому, что лекарственная помощь стала практически недоступной для жителей сельских населенных пунктов.

По данным статистики в РК почти половина населения проживает в сельской местности. Так, в республике насчитывается 7660 сельских населенных пунктов с численностью жителей 7,4 млн. человек. Медицинские услуги в этих населенных пунктах оказывают 1718 сельских врачебных амбулаторий (СВА и ВА), 163 фельдшерско - акушерских пункта (ФАП) и 3847 медицинских пунктов на базе ФАП.

Часто заболевшему человеку из села приходится проделать длинный путь до ближайшего более или менее крупного населенного пункта, в котором есть аптека. Причины этой проблемы просты и понятны: ни одна коммерческая аптечная сеть не желает работать на селе, поскольку рентабельность этого бизнеса в лучшем случае нулевая, а чаще и вовсе отрицательная.

В связи с чем, сложилась ситуация, когда жители отдаленных сельских районов практически лишились возможности получить лекарственную помощь по месту проживания.

Анализируя данные мониторинга оказания медицинской и фармацевтической помощи, проводимого Министерством здравоохранения, можно констатировать, что пациенты, проживающие в труднодоступных и отдаленных районах, имеют более низкое качество жизни, чем жители городов и населенных пунктов городского типа. Диспропорция связана, в первую очередь, с экономическими факторами и множеством социально - экономических условий.

Нашим правительством предпринимаются самые различные меры для улучшения оказания фармацевтической помощи сельским жителям. Так, приказом МЗ РК от 22 сентября 2011 г №642 «О внесении изменений и дополнений» в приказ МЗ РК от 9 октября 2009 г № 515 в аптечных пунктах для отдаленных сельских местностей, где отсутствуют аптеки, в случае отсутствия специалистов с фармацевтическим образованием, реализацию лекарственных средств и изделий медицинского назначения должны осуществлять специалисты с медицинским образованием, аттестованные в порядке, определенном уполномоченным органом в области здравоохранения.

Однако, проведение данных мер недостаточно; доступ к лекарственным средствам в сельской местности должен быть улучшен путем совместных усилий государства и бизнеса.

Цель исследования:

Разработка социально ориентированной модели лекарственного обеспечения населения в отдаленных районах сельской местности.

Материалы и методы исследований:

Методы исследования: региональный, системный анализ, статистический, социологический, нормативный, функциональный, логическое моделирование.

Материалы исследования сформированы на основе официальных учетных форм показателей здоровья изучаемых групп населения, статических данных.

Объекты исследования: Объектами исследования явились показатели здоровья населения сельской местности по РК в ЮКО и качество фармацевтической помощи, оказываемой им и показатели аптечных организации сельской местности по РК и ЮКО, сельские аптечные организации, фармацевтические специалисты аптечных организации сельских аптек ЮКО.

Результаты и обсуждение:

Ретроспективный анализ литературных источников показал, что в конце XIX начало XX века вопросы лекарственного обеспечения жителей сельских территорий решались через разработку, пониженных требований к сельским аптекам и определение возможности открьтия их в определенных видах населенных пунктов.

Еще в советском периоде рассматривалось приближение лекарственной помощи сельскому населению через открытие аптечных пунктов при ФАП. Большое внимание уделялось изысканию новых организационных форм работы аптек, в частности, внедрялось шефство городских аптек над сельскими, получила развитие передвижная форма доставки и торговли ЛП в отдельные удаленные сельские территории []. При этом необходимо отметить, что в советский период политика государства носила социальный характер и доступность лекарственной помощи для жителей сельских населенных пунктов была на высоком уровне.

С переходом страны к рыночным условиям в массовом порядке стали закрываться нерентабельные сельские аптеки, а с введением порядка лицензирования фармацевтической деятельности стали закрываться и аптечные пункты при ФАП, поскольку их деятельность без наличия лицензии стала считаться незаконной.

Изучение зарубежного опыта свидетельствует о большом разнообразии организационных форм, методических подходов и направлений, способствующих оптимизации качеству лекарственной помощи. Вместе с тем решение проблем, связанных с повышением доступности ЛС, одинаково актуально как для большинства зарубежных стран, так и для нашей страны.

Так, почти во всех странах с этой целью разрабатывается и используется нормативно - законодательная база, регулирующая фармацевтическую деятельность.

В ЮКО сельское население во всей численности составляет 47,6 % , которое проживает в 11 административных районах и 3 городах областного подчинения (МР).

Всем известно, что качество медицинской помощи неразрывно связано с уровнем оказания фармацевтической помощи населению. В связи с этим представляется необходимым установить социально - гигиенические и медикоорганизационные аспекты формирования здоровья сельского населения и на основе комплексной оценки здоровья сельского населения разработать стратегические задачи охраны здоровья сельского населения и совершенствовать получение ими качество фармацевтической помощи.

Однако, эффективная доступность первичной медико - санитарной помощи невозможна без обеспечения доступности, в первую очередь, основных лекарственных средств. Если лекарства имеются в наличии, экономически доступны, надлежащего качества и рационально используются, то они могут обеспечить оптимальное, экономически эффективное решение многих проблем, связанных со здоровьем [].

Это подтверждают и результаты собственных социологических исследований.

Так нами, для выявления влияния различных факторов, в том числе и социально - экономических на потребление лекарств и улучшения фармацевтической помощи жителям отдаленных сельских местностей нами разработано 2 вида анкет: анкета для работников фельдшерско - акушерских пунктов, анкета для сельских жителей.

Анкета для работников фельдшерско - акушерских пунктов содержит 20 вопросов. Для удобства обработки анкет вопросы объединены в блоки по содержанию информации. Например, 1 блок содержит вопросы, касающиеся ФАП - ов, т.е. расположение, размер, техническая оснащенность пункта, квалификация сотрудников ФАП.

По итогам наших исследований определено, что ФАП открыты практически в каждом населенном пункте, заведуют ими фельдшера (72 %) или фельдшера - акушерский (38 %) с многолетним стажем работы. В этих же поселениях отсутствуют аптечные структуры.

Размеры ФАП от 30 до 50квм. Техническое оснащение стандартное: стол, стул, кушетка, шкафы для хранения биксов. Почти во всех пунктах имеется помещение, реализации лекарственных средств. Однако, необходимо отметить, что они все недостаточно приспособлены: специальная аптечная мебель отсутствует (70 %), или приобретено в недостаточном количестве, нет холодильника в (60 %) случаях.

Так же нами выявлены некоторые нарушения при хранении лекарственных препаратов и ИМН. Так, ЛРС хранится с таблетками и ампулами вместе. Изделия медицинского назначения (перчатки, шприцы с перевязочными материалами и резиновыми изделиями). Отсутствует справочная литература по правилам реализации ЛС, нормативно - правовые документы, регламентирующие безопасное хранение ЛС и ИМН.

При опросе выявлено, что в основном закупают лекарство за наличный расчет (50 %) и работают на условиях консигнации (50 %).

К сожалению, почти все респонденты не желают называть фирмы, с кем они работают. Однако, известно, что ФАП обеспечивают медикаментами жителей села на основании договоров с аптечными организациями.

Большой интерес вызывает ассортимент лекарственных средств для реализации населения через ФАП. По этому вопросу респонденты указали графу от 50 до 100 наименований. Нам также удалось рассчитать следующие показатели: среднемесячная реализация лекарственных средств на один ФАП составила 50000т. Потребление медикаментов на одного жителя отдаленного села в год составило 10тыс. тенге

Известно, что на ассортимент лекарственных средств влияет заболеваемость изучаемого сегмента рынка. Так, по структуре основных патологий жителей исследуемых населенных пунктов выявлено 16 групп патологий, ведущее место среди которых принадлежит заболеваниям сердечно – сосудистой системы (28,12 %). На втором месте - заболевания опорно - двигательного аппарата (17,98 %). Среди прочих заболеваний патологии желудочно - кишечного тракта занимают 3 место (9,3 %), далее заболевания глаз (8,04 %). Остальные (12 гр патологий составляют 36,65 % . Среди них заболевания органов дыхания - 63 % , аллергические и кожные высыпания – 4,7% и т.д.)

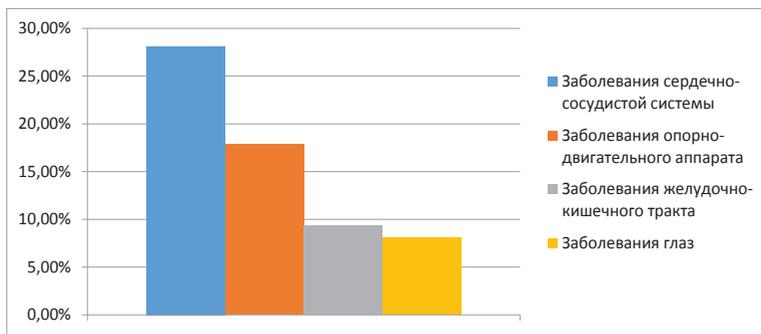


Рисунок 2. Процентное соотношения заболеваний респондентов

Таким образом, в целом сердечно – сосудистые заболевания, в том числе артериальная гипертония у сельского населения, являются одной из лидирующих патологий.

Так же в этот блок входят вопросы относительно численности населения, обслуживаемого ФАП и его половозрастная структура. По данным наших исследований в возрастных группах сельского населения преобладают лица пожилого возраста (70 %). Доля детей дошкольного возраста составляет всего лишь (12 %)

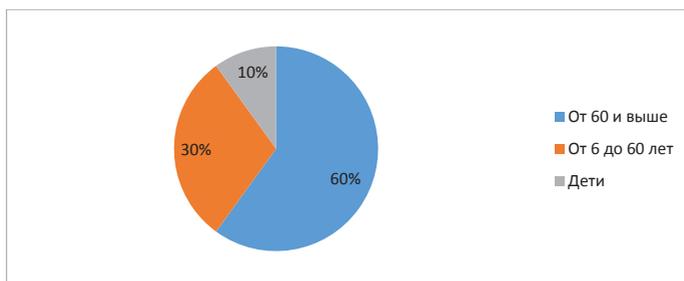


Рисунок 3. Возрастные показатели сельского населения (по результатам социологических исследований)

Возрастные показатели сельского населения (по результатам соц. исследований).

Анализ информационных потребностей специалистов ФАП в отдельных направлениях фармацевтической информации выявил заинтересованность медицинских работников о знаниях о ЛП и ЛРС (96,9 %).

Наиболее востребованной информацией о ЛП является информация; показания к применению (87,4 %) противопоказания (79,5 %); побочные эффекты (79,5 %); данные о заменителях и синонимах (75,6); механизмы действия (74,8 %); условия хранения ЛП (73,2 %); список наркотических и сильнодействующих в / в (57 %); мерчендайзинг (42 %); правила хранения ИМН (62 %); и т.д.

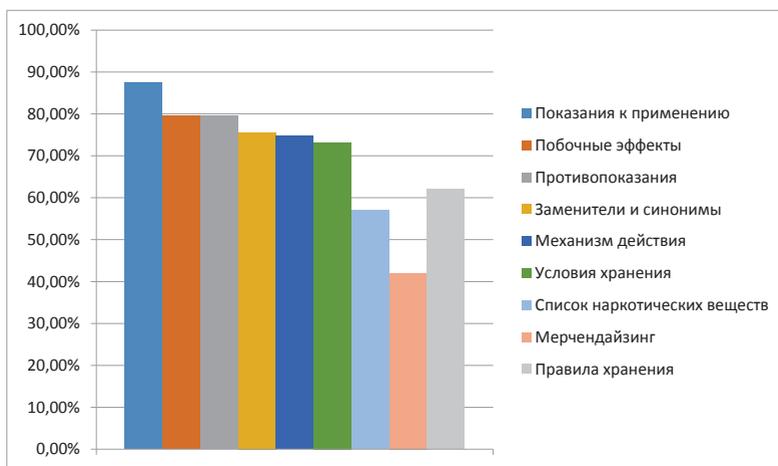


Рисунок 4. Сведения о необходимой информации (по результатам социологических исследований работников ФАП)

Сведения о необходимой информации (по результатам социологических исследований работников ФАП).

Для удовлетворения потребности в информации нами разработаны справочное информационное пособие, предназначенные для специалистов ФАП.

Далее для полноты достоверности исследований нами разработана анкета предназначенная для жителей села в количестве 100 шт, т.е. выбраны сельские населенные пункты, где нет аптечных организаций.

Анкета включала смущающие вопросы: место жительства, возраст, где приобретаются лекарства, причины приобретенных лекарств, что влияет на приобретение лекарств, а так же состояние домашних аптек.

После обработки анкет мы получили следующие результаты. Так, анализ факторов, влияющих на выбор и приобретение товаров аптечного ассортимента сельскими жителями, показал, что более половины респондентов преимущественно приобретали ЛП при ФАП своего населенного пункта. ЛП приобретают только в случае заболевания – 44,78 % респондентов. При выборе ЛП сельские жители чаще всего обращаются за советом к медицинскому работнику (82,04 %), доверяют собственному опыту (51,83 %). Отсюда нами сделан вывод, что для отдаленных сельских населенных пунктов, в которых медицинская помощь оказывается через ФАП, актуально проведение фельдшером консультационной работы по вопросам применения ЛП.

Сравнительный анализ состава домашних аптек с ассортиментом аптечного пункта при ФАП показал, что ЛП, входящие в составе некоторых домашних аптек, отсутствовали ассортимент ЛП, они были приобретены в другой аптечной организации. Результаты анализа условий хранения ЛП в домашних аптечках, показали, что значительная часть респондентов хранит ЛП в отдельном ящике (шкафчике) - от 23,53 % до 34,61.

Используют холодильник для хранения некоторых ЛП только от 9,2 до 11,76 % опрошенных. Анализ анкетных данных по вопросам использования ЛРС в целях самолечения жителями сельских населенных пунктов показал, что в среднем 94,1 % всех респондентов используют для лечения лекарственные растения, которые большинство респондентов (82,4 %) заготавливают самостоятельно.

Необходимо отметить, что система лекарственного обеспечения жителей села имеет различные организационные формы, которые формируются в зависимости от наличия (или отсутствия) аптечных и медицинских организаций на территории сельских населенных пунктов:

1. Организация лекарственного обеспечения населения при наличии на территории сельского населенного пункта аптечной организации (аптеки, аптечного пункта);
2. Организация лекарственного обеспечения населения при наличии на территории сельского населенного пункта обособленного подразделения медицинской организации (амбулатории, фельдшерского фельдшерско - акушерского пункта), имеющего лицензию на фармацевтическую деятельность и осуществляющего розничную торговлю лекарственными препаратами.
3. Доставка лекарственных препаратов по заказам населения фельдшеров, ФАП по договору с аптечной организацией.

Со вступлением в силу с 9 октября 2009 года приказа №515 возникла возможность повысить доступность лекарственной помощи сельским жителям путем розничной торговли лекарственными препаратами в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации.

Продаже подлежат лекарственные препараты, соответствующие перечню (за исключением наркотических лекарственных препаратов, психотропных лекарственных средств).

Таким образом, в современных условиях при формировании модели лекарственного обеспечения сельского населения необходимо учитывать наличие в сельских населенных пунктах аптечных организаций или ФАП - ов, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, проводить работу по оптимизации ассортимента ЛП, разрешенных к реализации через ФАП и удовлетворять информационную потребность по вопросам фармацевтического порядка специалистов ФАП.

Государственная система лекарственного обеспечения выполняет несколько важных социальных функций. Во - первых, это снижение социальных рисков, через обеспечение льготными и бесплатными лекарственными средствами определенных категорий больных.

Во вторых, фармакотерапевтическая профилактика заболеваний помогает предотвратить развития серьезных заболеваний, их осложненный, ухудшение качества жизни, сократить затраты на дорогостоящее стационарное лечение.

В третьих это уменьшения диспропорции в получения качественной и доступной медицинской и лекарственной помощи жителям села и отдаленных населенных пунктов путем разработки выравнивания условий обеспечения государственных гарантий в этой сфере старше трудоспособного возраста.

Однако, лекарственное обеспечения сельских жителей улучшилось недостаточно.

Так, проведенные нами исследования выявили ряд проблем, которые должны быть разрешены следующими мероприятиями:

- утвердить перечень медицинских организаций и их обособленных подразделений, расположенных в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации;
- утвердить перечень лекарственных препаратов, продажа которых может осуществляться в медицинских организациях;
- оборудовать место для отпуска и продажи лекарств;
- приобрести необходимое оборудование для хранения лекарств, в том числе лекарственных препаратов, требующих особых условий хранения (холодильное оборудование, металлические шкафы);
- провести процедуру лицензирования (получить лицензию на фармацевтическую деятельность);
- организовать своевременную доставку (перевозку) лекарственных препаратов;
- обеспечить сохранность лекарственных препаратов;
- организовать внутреннюю систему контроля за реализацией лекарственных препаратов;
- обеспечить обучение специалистов ФАПа.

Решение данных задач осуществлено путем разработки методических подходов к оптимизации лекарственного обеспечения жителей сельских населенных пунктов.

Система лекарственного обеспечения в Республике Казахстан претерпела кардинальные изменения, в том числе и лекарственное обеспечение сельских жителей как населения в целом, так и отдельных наиболее социально уязвимых категорий граждан. Большинство населения сельской местности составляют люди пожилого возраста, поэтому оказание фармацевтической помощи является социально значимой задачей. В этой связи считаем, что сложная работа всех звеньев принесет долгожданный результат в обеспечении населения сельской местности качественными, эффективными и доступными лекарственными средствами.

Этот принцип лег в основу разработанных нами методических рекомендаций по организации фармацевтической деятельности в сельских поселениях ЮКО (рис 5).



Рисунок 5. Структура методических рекомендаций по организации фармацевтической деятельности ФАП, имеющего лицензию на фармацевтическую деятельность в сфере розничной торговли в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации.

На кафедре ОУФД проводится обучение специалистов ФАП. Во время обучения проведен мониторинг информационных потребностей фельдшеров и удовлетворения потребностей путем предоставления необходимой информации, выявленных нами в процессе анкетирования.

Так, например, основной фармацевтической функцией специалистов ФАП является организация отпуска и консультирование сельских жителей по вопросам медицинского применения ЛП. В целях повышения их информированности нами разработано по аналогии с российскими учеными справочное пособие. Учитывая то, что в функции фельдшера, как медицинского работника, входит назначение ЛП, нами включены общие

требования к порядку назначения и выписывания рецептов медицинским персоналом, особенности оформления рецептурных бланков. Справочно-информационная база по ЛП представлена в форме таблицы, в которую внесены: международное непатентованное наименование; латинское название; лекарственная форма; торговое наименование; показания к применению, противопоказания; дозирование, меры предосторожности.

Справочник содержит перечень часто встречающихся препаратов безрецептурного отпуска, по которым медицинский работник может проводить консультирование жителей в рамках ответственного самолечения.

В связи с тем, что осуществление фармацевтической деятельности – это новое направление для медицинских работников, мы считаем целесообразным разработать рекомендации по организации выполнения фармацевтических функций. Рекомендации нами разработаны на основе требований действующих нормативно – правовых документов и содержат такие разделы как: общие положения, основные задачи и функции; порядок и условия осуществления фармацевтической деятельности, которая включает особенности приема ЛП и ИМН; хранения в соответствии с требованиями, утвержденными нормативными актами; розничной продажи ЛП и медицинских изделий; оснащение необходимым оборудованием, персонал, учет, отчетность и контроль деятельности.

Основной задачей лекарственного обслуживания населения является обеспечение безотказности и бесперебойности. Нам думается, что для наиболее полного удовлетворения потребностей сельского населения в ЛП целесообразно проводить изучение их потребительского поведения в отношении лекарственных средств.

Потребительское поведение жителей сельских поселений имеет свои особенности, обусловленные рядом факторов: малой численностью населения; компактностью проживания жителей пенсионного возраста; высокими показателями хронической заболеваемости и травматизма; невысоким уровнем доходов; невысокая миграционная подвижность жителей; высокой частотой социальных контактов; традиционностью использования средств народной медицины; отсутствием аптечных организаций. Все данные, необходимые для определения потребительских предпочтений возможно получить из разработанной нами анкеты. Медицинский работник по результатам анкетирования сможет составить усредненный портрет сельского жителя и выявить факторы, определяющие выбор и приобретение ими ЛП такие как частота приобретения, мотив выбора, места приобретения ЛП и т.д.

Нами в анкету так же включены вопросы о «домашних аптечках», их наличии и составе, так как известно, что поведение потребителей на фармацевтическом рынке определяет формирование определенных потребностей, которые в значительной степени отражаются в составе домашних аптечек жителей. Такой анализ позволяет оптимизировать ассортимент МО по фармакотерапевтическим группам, наименованиям, новизне, составу лекарственных препаратов.

Таким образом, итог проведенных исследований нами выражен в виде нового методического подхода к совершенствованию организации фармацевтической деятельности ФАП - ов сельской местности, который направлен на повышение доступности лекарственной помощи сельскому населению. Ниже представлена схема пошагового подхода (рис 6).

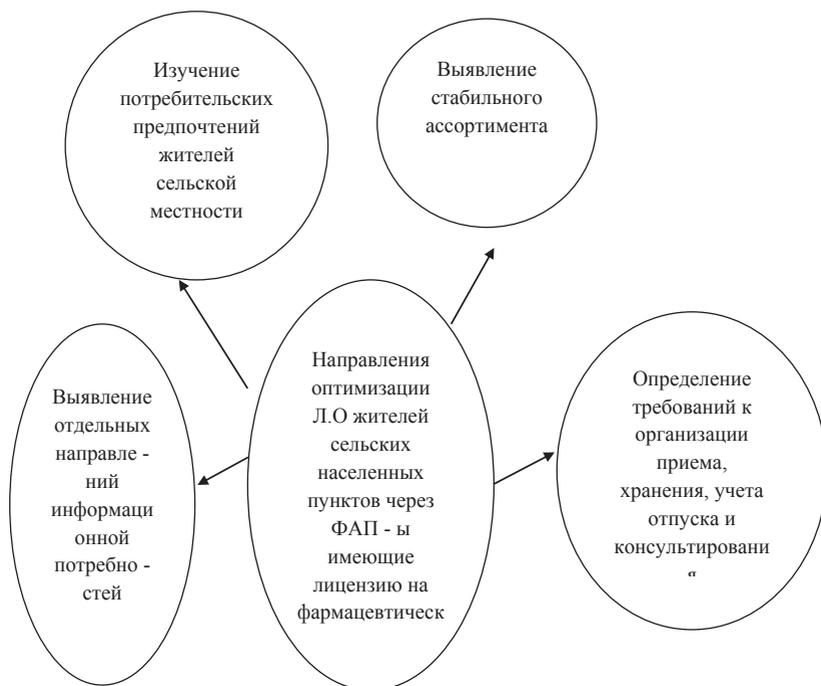


Рисунок 2. Инновационные подходы к оптимизации лекарственного обеспечения жителей сельских населенных пунктов через ФАП.

Так, как видно из рис 2 нами выделены 4 направления оптимизации лекарственного обеспечения (Л.О) жителей села, при чем каждое из них включает в себя ряд мероприятий.

Процесс изучения потребительских предпочтений состоит из таких этапов как:

- выявление потребностей жителей села в информировании по вопросам применения и использования ЛРС;
- выявление перечня (групп) ЛП, удовлетворяющих потребностям жителей;
- удовлетворение информационных потребностей;

И наконец, изучение информационных потребностей специалистов ФАП, осуществляющих розничную торговлю ЛП выявляет отдельные направления фармацевтической информации, в которых они нуждаются.

В такой ситуации, на наш взгляд, необходимо создание передвижных аптечных пунктов. Если обратиться к истории, то можно отметить, что первые передвижные аптечные киоски появились в Казахстане в 1955 году. Тогда на совещании медицинских работников республики был одобрен опыт Минздрава КазССР по организации передвижных медицинских учреждений на автотранспорте и признано целесообразным их использованием в целинных областях. В первый год туда было направлено 5 передвижных аптечных киосков.

Комплектование киосков было возложено на Казглаваптекоуправление. В последующие годы, с возрастанием масштабов освоения целины, их количество значительно увеличилось. Бурный рост сельского населения требовал и улучшения медицинского обслуживания в сельских регионах страны. Необходимо было организовывать

медицинскую сеть на участках отгонного животноводства, внедрять в жизнь методы и формы работы по улучшению медицинского обслуживания и доступности лекарств чабанам и членам их семей. Население в период отгонного животноводства рассредоточено на большой территории, и соответственно, работа медицинской службы связана с постоянными передвижениями [34].

Без организации передвижных аптечных киосков проблема доступности лекарств не была бы решена.

В советский период главными проблемами, которые приходилось решать при организации лекарственной помощи жителям села, были отсутствие помещений для аптек в селах и недостаток в фармацевтических кадрах. План развития аптечной сети успешно выполнялся до начала 90 - х годов, то есть до развала СССР, когда фармацевтическая отрасль была реорганизована и перешла на рыночные отношения. Затем существовавшие во многих селах аптечные пункты, в том числе и аптеки на колесах, практически повсеместно исчезли: их содержание было невыгодно бизнесу и накладно для бюджета. Между тем численность сельского населения Казахстана достигла к 2009 году 7365,7 тыс. человек, увеличившись за последнее десятилетие на 12,7 % . При этом проблемы отсутствия помещений под аптеки и острого дефицита кадров фармацевтов в сельской местности по - прежнему весьма актуальны [35].

И в этих условиях оказался вновь востребованным опыт передвижных аптечных киосков. В соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Государственным нормативом сети организаций здравоохранения Республики Казахстан (он был утвержден постановлением Правительства РК от 15 декабря 2009 года №2131), передвижной аптечный пункт для отдаленных сельских местностей включен в число организаций здравоохранения, осуществляющих фармацевтическую деятельность. Такие аптечные пункты могут создаваться как структурные подразделения организаций здравоохранения. Возрождение аптек на колесах поможет обеспечить равнодоступность эффективных и качественных лекарств для всех слоев населения.

Выводы

Таким образом, в ходе исследований, нами получены следующие результаты:

1. составлена модель оптимизации лекарственного обеспечения жителей сельских населенных пунктов через ФАП
2. для отдаленных сельских населенных пунктов, в которых медицинская помощь оказывается через ФАП, актуально проведение фельдшером консультационной работы по вопросам применения ЛП.

Литература:

1. Крупнова И.В. Лекарственное обеспечение сельского населения - важная социально значимая задача // Вестник Росздравнадзора. - 2011. - №1, - С37 - 39.
2. Н.В. Юргель, Е.А. Тельнова, Организация лекарственного обеспечения населения в сельской местности и труднодоступных районах // Ремедиум. - М., 2006. - № 2. - С. 46 - 49.
3. К.Д. Шертаева, Г.И. Утегенова, М.М. Жуматаева Анализ доступности лекарственной помощи сельскому населению РК // Материалы международной научно - практической конференции «Перспективы развития медицины // Шымкент. - 2015. -т.1 . - С –115 - 118
4. Шертаева, О.В. Блинова. Об оказании фармацевтической помощи сельским жителям // Россия и Европа: связь культуры и экономики. Материалы XI международной научно - практической конференции. Прага.2015 – Чешская республика. - Часть 2. – С.307 - 309
6. Жуматаева М.М, К.Д. Шертаева и др. Выявление влияния различных факторов на потребительское поведение сельских жителей путем социологических исследований //

УДК 614

Н.Г.Коршевер

Доктор мед наук, профессор, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)

Саратовского государственного медицинского университета, г. Саратов

Email: korshever@bk.ru

С.А.Сидельников

Канд. мед наук, доцент, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Саратовского государственного медицинского университета,

г. Саратов, Email: ssidelnikov@mail.ru

А.В.Михневич

Канд. мед наук, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава

России, доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Саратовского государственного медицинского университета, г. Саратов, Email: oland1160@yandex.ru

Natan G. Korshever

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky,

Professor of the Department of Public Health Service,

Organization with the course of Medical Law and History of medicine,

Professor, Doctor of Medical Sciences;

Sergei A. Sidelnikov

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky,

Head of the Department of Health and mobilization training for Disaster Medicine,

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences.

Andrey V. Mikhnevich

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Associate Professor of the

Department of Health and mobilization training for Disaster Medicine,

Candidate of Medical Sciences.

УКРЕПЛЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И РОСТ РОЖДАЕМОСТИ КАК ИНФОРМАТИВНЫЙ ВЕКТОР ОЦЕНКИ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

IMPROVEMENT OF PUBLIC REPRODUCTIVE HEALTH AND INCREASE IN BIRTH RATE AS AN INFORMATIVE VECTOR EVALUATING ACTIVITIES IN THE SPHERE OF PUBLIC HEALTH CARE

Резюме. *Цель работы* - обоснование целесообразности использования в качестве информативного показателя работы по охране здоровья населения укрепление

репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости. *Организация и методы.* Проведено анонимное анкетирование экспертов из числа профессорско - преподавательского состава организационных кафедр ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава РФ и организаторов здравоохранения, работающих в медицинских организациях. *Результаты.* Обоснована целесообразность использования информативных показателей для оценки работы по охране здоровья населения. Определён сложный вектор «Укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости», состоящий из 10 информативных критериев, описана их градация (высокий, средний и низкий уровни). *Заключение.* Полученные материалы могут быть использованы в практике охраны здоровья населения.

Ключевые слова: здоровье, население, информативные показатели, градация.

Summary. *The aim of the work* was to substantiate the usefulness to regard improvement of public reproductive health and increase in birth rate as an informative index evaluating activities in the sphere of public health protection. *Procedures and methods.* There was carried on an anonymous questioning of experts – professors and members of the teaching staff at organizational departments of Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky, and also the staff working in medical institutions and engaged in public health service organization. *Results.* The usefulness to regard informative indices for evaluating activities in the sphere of public health protection was substantiated. A complex vector “Improvement of public reproductive health and increase in birth rate”, consisting of 10 informative criteria, was established; gradation of these criteria (into high, average and low levels) was described. *Conclusion.* The obtained materials may be used in practice of public health protection.

Key words: health, population, informative indices, gradation.

Введение. Охрана здоровья населения – важнейшая проблема государства и общества. Не вызывает сомнений, что целенаправленное решение данной проблемы возможно на базе объективной оценки её текущего состояния, которая, в свою очередь, должна осуществляться с помощью научно обоснованного способа. Опыт конструирования подобных способов известен [2 - 5]. При этом важно определить информативные показатели оценки, которые до настоящего времени недостаточно обоснованы.

Цель работы заключается в обосновании целесообразности использования в качестве информативного показателя работы по охране здоровья населения укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование экспертов из числа профессорско - преподавательского состава организационных кафедр (общественного здоровья и здравоохранения с курсами правоведения и истории медицины; экономики и управления здравоохранением и фармацевцией) ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Минздрава РФ (СГМУ) – 14 человек и организаторов здравоохранения, работающих в медицинских организациях г. Саратова и Саратовской области, - 20. При отборе экспертов были соблюдены как соответствующие количественные, так и качественные характеристики, в том числе: опыт профессиональной деятельности по специальности не менее 10 лет и компетентность. Применялся метод

самооценки с определением совокупного индекса – коэффициента компетентности – среднее значение уровня теоретических знаний, практических навыков и способности к прогнозированию (не менее 4 баллов по 5 - балльной шкале) [1, с. 19]. Степень согласованности мнений экспертов, рассчитанная с использованием коэффициента конкордации Кендалла (коэффициента множественной ранговой корреляции), соответствовала высокому значению и была достоверной.

Анкета содержала перечень информативных показателей успешности работы по охране здоровья населения. Респондентам представлялось право либо согласиться с представленным перечнем, либо «убрать» показатели, с которыми они не согласны, или (и) внести другие.

Результаты. Полученные данные дали возможность установить перечень из 38 информативных показателей оценки работы по охране здоровья населения, ряд показателей (их оказалось 16) был определен как сложные (они были названы «сложные векторы»), то есть каждый из них может, в свою очередь, быть описан несколькими характеристиками («информативными критериями»), остальные – простые векторы (представляют собой один информативный критерий). Такая возможность была предусмотрена в анкете.

Одним из таких сложных векторов является **«Укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости»**. Он был представлен экспертами десятью информативными критериями, каждый из которых имеет градацию (высокий – А; средний – Б и низкий – В уровни) (табл. 1).

Таблица 1

**Информативные критерии и градация сложного вектора
«Укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости»**

| № п / п | Информативные критерии | Градация |
|---------|--|--|
| 1 | Разработка социальных стандартов и правовых актов, обеспечивающих систему льгот и гарантий при рождении и воспитании детей | А. Разработан комплекс социальных стандартов и правовых актов, обеспечивающих понятную, доступную и реально обеспеченную систему льгот и гарантий, реализуемых при рождении и воспитании детей, чётко определяющих статус отца и матери семейства. Б. Комплекс социальных стандартов и правовых актов разработан не до конца, не конкретно определён статус отца и матери семейства. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 2 | Проведение социальной политики формирования в детской и молодежной среде системы общественных и личностных ценностей | А. Проводится политика формирования в детской и молодежной среде системы общественных и личностных ценностей с ориентацией на семью с несколькими детьми путем повышения приоритетности интересов семей в проведении социальной политики. Б. Соответствующая политика проводится |

| № п / п | Информативные критерии | Градации |
|---------------|---|--|
| | с ориентацией на семью с несколькими детьми | недостаточно целенаправленно и не в полном объеме. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 3 | Развитие системы медико - психологической помощи семье | А. Развивается система медико - психологической помощи семье, формирования основ здорового образа жизни, осознанного «родительства», пропаганды лучших семейных традиций. Б. Система медико - психологической помощи семье, формирования основ здорового образа жизни, осознанного «родительства», пропаганды лучших семейных традиций осуществляется не в полном объеме. В.. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 4 | Обеспечение работников, имеющих детей, благоприятными условиями для сочетания трудовой деятельности с выполнением семейных обязанностей | А. Работники, имеющие детей, обеспечены благоприятными условиями для сочетания трудовой деятельности с выполнением семейных обязанностей. Б. Работники, имеющие детей, недостаточно обеспечены благоприятными условиями для сочетания трудовой деятельности с выполнением семейных обязанностей. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 5 | Создание фонда «Многодетная семья» | А. Создан фонд «Многодетная семья», на его основе сформирована система социального патронажа многодетных семей. Б. Фонд создан, но система социального патронажа многодетных семей функционирует недостаточно эффективно. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 6 | Функционирование и развитие центров и клубов молодой семьи, центров планирования семьи и репродукции, социальных служб для молодежи | А. Успешно функционирует и развивается система медико - психологической помощи семье, формирования основ здорового образа жизни и сохранения репродуктивного здоровья, осознанного и ответственного «родительства», пропаганды лучших семейных традиций, в частности, центры и клубы молодой семьи, центры планирования семьи и репродукции, а также социальные службы для молодежи. Б. Создание центров и клубов молодой семьи, центров планирования семьи и репродукции находится на этапе проектирования. Социальные |

| № п / п | Информативные критерии | Градации |
|---------------|--|---|
| | | службы для молодежи, работающие в направлении воспитания ответственного «родительства» и сохранения репродуктивного здоровья, отсутствуют. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 7 | Разработка и реализация программ обеспечения молодых семей достойными жилищными условиями при рождении ими детей | А. Разработана и реализуется программа обеспечения молодых семей достойными жилищными условиями при рождении ими детей, содержащая условия ипотечного кредитования этих семей с понижающейся кредитной ставкой в зависимости от числа детей в семье. Б. Программа разработана, но реализуется недостаточно эффективно. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 8 | Осуществление медицинской профилактики и охраны репродуктивного здоровья женщин и мужчин | А. Развивается и совершенствуется работа сети городских служб медицинской профилактики и охраны репродуктивного здоровья женщин и мужчин, укрепляются кадровая и материально - техническая базы учреждений родовспоможения. Б. Сети городских служб медицинской профилактики и охраны репродуктивного здоровья женщин и мужчин существуют, но их работа не совершенствуется; недостаточное внимание уделяется укреплению кадровой и материально - технической базам учреждений родовспоможения. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 9 | Функционирование системы детского питания | А. Поддерживается и совершенствуется система детского питания. Б. Система детского питания функционирует, но развивается неадекватно. В. Не соответствует требованиям п. 2. |
| 10 | Проведение социальной политики по отношению к мигрантам | А. Разработана и реализуется развернутая программа миграционной компенсации естественной убыли населения, предусматривающая меры по привлечению трудоспособных мигрантов с территории России и других стран, созданию условий для их адаптации и бесконфликтной социально - культурной интеграции. Б. Разработана, но реализуется недостаточно эффективно программа миграционной компенсации естественной убыли населения. В. Не соответствует требованиям п. 2. |

Закключение. Таким образом, обоснована целесообразность определения информативных векторов (сложных и простых) оценки работы по охране здоровья населения. Установлены информативные критерии и градация такого сложного вектора как «Укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости». Полученные материалы могут быть использованы в практике охраны здоровья населения.

Список использованной литературы

1. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико - статистические методы экспертных оценок. – 2 - е изд., перераб. и доп. - М.: Статистика, 1980. – 263 с.

2. Комплексная оценка воздействия на здоровье различных факторов (Обзор) / К.Р. Амлаев, В.Н. Муравьева, Ю.Е. Абросимова, Н.А. Шибков, Р.К. Шахраманова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2008. - № 6. - С. 34 - 44. Available at: URL: http://www.mediasphera.ru/uppic/Profilaktika/2008/6/9/PRF_2008_06_09.pdf (дата обращения: 20.02.2016).

3. Коршевер Н.Г., Гречишников А.В. Оптимизация медицинского обслуживания населения муниципального района. - Саратов: Саратовский военно - медицинский институт, 2010. – 172 с.

4. Работа по охране здоровья: системный подход и оптимизация / Н.Г. Коршевер, В.В. Сафронов, С.В. Полковов, С.Н. Черевко // Здравоохранение Российской Федерации. – 1999. - № 3. – С. 38 - 42.

5. Ison E. Health Impact Assessment Toolkit. 2005. Available at: URL: www.skb.org.tr/english/wp-content/uploads/2010/08/hia_tool_kit_1.pdf (дата обращения: 20.02.2015).

© Н.Г. Коршевер, 2016

© С.А. Сидельников, 2016

© А.В. Михневич, 2016

УДК 616.8 - 005

Н.С. Михель

Студентка 6 курса медицинского института
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева

Е.А. Гаврилова

Студентка 6 курса медицинского института
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева

Научный руководитель: О.И. Игнатъева

к.м.н., доцент кафедры нервных болезней и психиатрии
Г. Саранск, Российская Федерация

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНСУЛЬТОМ

Острые нарушения мозгового кровообращения на сегодняшний день являются важнейшей медико - социальной проблемой во всех экономически развитых странах мира,

что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения. По данным Всемирной Федерации неврологических обществ, ежегодно в мире регистрируется около 15 миллионов инсультов. В России заболеваемость инсультом занимает 2 - е место в структуре смертности от болезней системы кровообращения (39 %). Ежегодно в нашей стране инсульт переносят более 450 000 человек, что составляет 340 случаев на 100 тыс. человек в год. Наблюдается «омоложение» инсульта с увеличением его распространенности у лиц трудоспособного возраста.

Целью работы стало изучить структуру заболеваемости инсультом среди лиц мужского и женского пола различных возрастных групп. В процессе работы решались следующие задачи: оценить влияние факторов риска и фоновых, сопутствующих заболеваний на развитие инсульта; проанализировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Оценка проводилась в период с января по февраль 2016 года на базе первичного сосудистого отделения РСЦ в ГБУЗ РМ «Рузаевская МБ». Проанализированы истории болезни 33 пациентов находившихся на лечении с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения», среди которых было 20 женщин и 13 мужчин. В процессе работы учитывались: пол, возраст, фоновые и сопутствующие заболевания, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (биохимическое исследование крови, компьютерная томография, транскраниальная доплерография сосудов головы и шеи) при поступлении больных в стационар.

Среди инсультов преобладал ишемический инсульт (94 %), у женщин инсульт встречался в 1,5 раза чаще, чем у мужчин. У мужчин инсульт встречался равномерно часто в возрастных группах от 56 - 60 лет (30,8 %) и от 61 - 65 лет (30,8 %) соответственно. У женщин отмечалось преобладание заболеваемости в возрасте от 56 - 60 лет (35 %).

Среди типов и подтипов инсульта преобладали инфаркты – 94 % случаев, из них 5 (16,1 %) – повторных; геморрагический – 2 (6 %). Атеротромботический ишемический инсульт встречался у 19 (61,2 %) человек, кардиоэмболический – у 6 (19,4 %) человек, лакунарный – у 1 (3 %); случаев гемодинамического инсульта и по типу гемореологической микроокклюзии не выявлено.

Анализировали фоновые заболевания: установлено подавляющее преобладание гипертонической болезни – у 31 пациента (94 %); у 7 человек (21 %) отмечалось также наличие сахарного диабета 2 типа: из них женщин – 4 (20 %), мужчин – 3 (23 %). У 8 больных (27 %) отмечалось ожирение различной степени: 21 % случаев II степени, 6 % – III степени. Подавляющее большинство были женщины: со II степенью – 6 человек (30 %), с III степенью – 1 (5 %).

Учитывали биохимические показатели крови, согласно которым установлены признаки дислипидемии: у 19 (58 %) больных отмечался повышенный уровень холестерина; из них 15 (45 %) женщин и 4 (13 %) мужчин. У 28 (84 %) человек выявлено снижение уровня ЛПВП: из них 16 (57,1 %) приходится на женщин, а 12 (42,9 %) – на мужчин. У 19 (57,6 %) больных отмечался повышенный уровень ЛПНП: из них 14 (42,4 %) женщин и 5 (15,2 %) мужчин.

У 17 пациентов (51,5 %) при поступлении выявлено повышение уровня сахара крови свыше 10 ммоль / л, что относило их в группу риска по выявлению сахарного диабета и

повышало вероятность летального исхода; из них было 12 (36,4 %) женщин и 5 (15,1 %) мужчин.

Коагулограмма у 15 (45,5 %) больных показала повышение показателя МНО: из них было 8 (24,5 %) женщин, 7 (21 %) мужчин. У 12 (36,4 %) человек выявлено изменение показателя АЧТВ, причем у 30 % из них отмечалось повышение уровня (>40сек), а у 6,4 % – снижение (<30 сек).

Инструментальные исследования не выявили гендерных особенностей инсульта. При проведении КТ головного мозга преобладали признаки поражения бассейна левой средней мозговой артерии – (55 %) случаев.

Анализ ЦДС сосудов головы и шеи показал, что в 81 % случаев у больных с ОНМК преобладает стеноз брахиоцефальных артерий; у 43 % встречаются S - изгибы ВСА справа, а у 50 % - S - изгибы ВСА слева; в 17 % случаев встречаются С - изгибы ВСА слева и в 13 % С - изгибы ВСА справа; в 30 % случаев отмечается эктазия ВЯВ справа. В 17 % случаев отмечается гипоплазия обеих позвоночных артерий.

Таким образом, к гендерным особенностям инсульта следует отнести высокий уровень заболеваемости ишемическими подтипами у женщин в возрасте от 56 - 60 лет, на фоне гипертонической болезни и дислипидемии, с повышением уровня глюкозы крови. У мужчин инсульт встречался равномерно часто в возрастных группах от 56 - 60 лет и от 61 - 65 лет, также на фоне гипертонической болезни и дислипидемии.

© Н.С.Михель, Е.А. Гаврилова, О.И. Игнатьева, 2016

УДК 612

Н.Г.Терентьева, Е.В.Терентьева
МГТУ им. Г. И. Носова

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ, ЖИВУЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РАЙОНАХ УРАЛА

Механическая обработка пищи в желудке, посредством перистальтического сокращения стенки желудка является одной из важнейших функций желудочка кишечника и готовит пищевой химус к воздействию соляной кислоты и пепсина. Известно, что во время приема пищи и в первые минуты после его прекращения, происходит рефлекторное расслабление мышц фундального отдела желудка – возникает так называемая рецептивная релаксация. И только спустя 5 - 30 минут после приема пищи деятельность желудка усиливается. Сокращение заполненного пищей желудка происходит первоначально в области малой кривизны вблизи кардии, где локализуется пейсмейкер желудка (водитель ритма), задающий максимальную частоту сокращений мышцам других областей желудка. Затем сокращение распространяется на область тела и его антральный отдел, достигая пилорического сфинктера. В наполненном желудке определяются три основных вида движения: перистальтические волны, систолические сокращения терминальной части желудка и тонические сокращения. Перистальтические волны, циркулярное сокращение полосы

мышц желудка распространяющееся в проксимальном направлении, осуществляется благодаря последовательному сокращению зон по окружности желудка и расслаблению ранее сокращенных участков. Они возникают на малой кривизне желудка вблизи кардии и распространяются по направлению к пилорическому отделу. Частота перистальтических сокращений у взрослого человека составляет около 3 - 4 циклов в минуту. С такой же частотой сокращаются мышцы фундального и пилорического отделов, а также пилорического сфинктера. Скорость распространения перистальтических волн в желудке человека составляет 1 см / с и увеличивается в пилорическом отделе до 3 - 4 см / с.

Систолическое сокращение определяет работу терминального антрального сегмента желудка, как отдельной функциональной единицы. Во время антрального систолического сокращения порция желудочного содержимого через открытый пилорический сфинктер переходит в двенадцатиперстную кишку. Оставшаяся часть желудочного содержимого возвращается в проксимальную часть пилорического отдела. Такие движения желудка обеспечивают перемешивание и перетирание пищевого содержимого его гомогенизацию. Все выше перечисленные механизмы являются универсальными и характерны как для взрослых, так и для детей. Зато особый интерес представляет, как меняется перистальтическая функция желудка в течении роста и развития ребенка. Исследование проводилось в группе здоровых детей различного возраста, в которую вошло 146 ребенка. В зависимости от возраста все обследованные дети были разделены на 4 группы. В первую группу с 3 - 6 лет вошло 35 человек, во вторую – с 7 - 11 (33 ребенка), в третью – с 12 - 14 (37 детей), в четвертую – с 15 - 18 лет (41 ребенок). В качестве основного метода исследования было выбрано ультразвуковое сканирование, как наиболее физиологичный и безвредный метод для ребенка. Исследование проводилось в утренние часы поэтапно. На первом этапе проводилось обзорное ультразвуковое сканирование брюшной полости для исключения отклонений со стороны структуры, размеров и формы внутренних органов. После того как таких отклонений выявлено не было, мы приступили ко второму этапу исследования. Всем детям было проведено эхографическое исследование контрастированного желудка. Данная методика позволяет наблюдать работу органа, без дополнительных вмешательств извне достаточно долго. Контрастом выступал кипяченая вода комнатной температуры. При первичном осмотре, после того как ребенок выпивал жидкость, желудок находился в состоянии покоя, и первая перистальтическая волна у всех детей в среднем появлялась на 4.4 ± 0.4 минуте исследования. Подсчет частоты перистальтических волн, в фазу максимальной двигательной активности желудка, выявил тенденцию к ее снижению с возрастом. Так частота перистальтики в группе с 3 - 6 лет (4.0 ± 0.6 волн / мин), была достоверно выше чем у детей с 15 до 18 лет (2.5 ± 0.5 волн / мин) (р менее 0.05). скорость распространения перистальтической волны всех возрастных групп была практически одинаковой, и составила 2 - 2.5 см / сек.

В заключении можно отметить перистальтическая функция желудка является нормальной физиологической функцией желудка, позволяющей осуществлять механическую обработку пищи и частично осуществляющую продвижение пищевого комка по желудочно - кишечному тракту. В рамки нашего исследования мы удалось выявить возрастные особенности этой функции у здоровых детей. Было отмечено, что чем старше ребенок, тем ниже частота перистальтических волн, тогда как скорость распространения волны остается практически неизменной.

Список литературы:

1. Биоритмы пищеварительной системы и гомеостаз / Материалы конференции ученых России стран СНГ, посвященной 90 - летию открытия В.М.Болдырева периодической деятельности желудочно - кишечного тракта. – Томск. – 1999. – 86с.
2. Богач П.Г. Физиология пищеварения / П.Г.Богач. СПб. 1974 – 617с.
3. Климов П.К. Физиологическое значение пептидов мозга для деятельности пищеварительной системы / П.К.Климов – Ленинград 1986. С.17 - 19.
4. Лемешко З.И. Ультразвуковое исследование желудка / З.И.Лемешко, С.И.Пиманов // Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике: в5т. Под. ред. Митькова. – М.: Видар. – 1997. – Т.4. – Гл.2. С.
5. Пиманов С.И. Ультразвуковая диагностика моторно - эвакуаторных нарушений желудка / С.И.Пиманов, В.Ю.Саграпинский, В.Ф.Гордеев // Советская медицина. – 1991. – №2. – С.5 - 8.
6. Сапожников В.Г. Эхография желудка и кишечника у детей / В.Г.Сапожников, А.Г.Сапожников, А.Н.Заблудский // Педиатрия. – 1993. – №4. – С.61 - 64.

© Терентьева Н.Г., Терентьева Е.В.

УДК 616.1

Р.Н.Хабирова

Магистр клинической
психологии БашГУ, Уфа

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПОВЫШЕНИЯ ПУТЁМ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ»

В современной клинической психологии первопричиной развития многих психосоматических заболеваний принято считать воздействие стрессовых факторов различной интенсивности и длительности, сопровождающих человека на протяжении всей его жизни [3, 8, 12].

В настоящее время в медицинской практике при оказании психотерапевтической помощи клиентам наряду с медикаментозными средствами широко применяются и методы гипнотерапии. Однако данные методы не всегда приводят к желаемому результату в связи с подавлением личности и воли клиента, а также полным отсутствием всякой возможности его участия в реабилитационном процессе [9].

Одним из приоритетных национальных проектов стал проект «Здоровье». Основное внимание в этом проекте будет уделяться поддержанию здоровья нации, особенно среди подрастающего поколения.

Вместе с тем, как показывают проводимые исследования, состояние здоровья среди лиц юношеского возраста остаётся до настоящего времени неудовлетворительным.

Так, среди лиц в возрасте 15 - 19 лет наиболее часто распространены заболевания нервной системы, органов чувств, пищеварения и дыхания [11].

Среди студенческой молодежи в связи с информационными, эмоциональными нагрузками на фоне ухудшения социальных условий и снижения физической активности имеют место различные изменения в состоянии здоровья [8].

Многие ученые, изучающие здоровье студентов, отмечают более высокие показатели заболеваемости, рост уровня распространения негативных тенденций в образе жизни, недостаточное гигиеническое воспитание студентов первых лет обучения [1, 2, 7].

В последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к ухудшению состояния здоровья подростков, юношей и девушек. Было установлено, что высокий уровень здоровья определяется лишь у 1,8 % студентов высших учебных заведений, средний – у 7,7 % , низкий – 21,5 % и очень низкий – у 69 % [10].

С целью снижения заболеваемости населения, а также социально значимых заболеваний, был предложен ряд мероприятий:

- 1) улучшение социального благополучия страны, всего населения, отдельных граждан;
- 2) экономическая стабильность государства, повышение материального благосостояния граждан;
- 3) укрепление материально - технической базы здравоохранения и усиление его социально - профилактического направления;
- 4) санитарно - просветительская работа, повышение культурного уровня населения, пропаганда здорового образа жизни;
- 5) Снижение числа стрессогенных факторов [12].

Целью настоящей работы явилась оценка состояния здоровья студентов высшего учебного заведения на примере факультета психологии Башкирского государственного университета (БашГУ) и изучение возможностей его повышения путём применения инновационных здоровьесберегающих технологий.

На кафедре клинической психологии факультета психологии БашГУ был разработан метод АМЭРСО (активная мобилизация энергетических резервных систем организма) позволяющий обучаться стрессоустойчивости, повышать успеваемость, работоспособность и самостоятельно справляться с различными психосоматическими заболеваниями [4,5,6].

Предлагаемый нами метод опирается на психонейроиммунологическую модель К. Саймонтона и С. Саймонтона [13], описывающих механизмы развития онкологических заболеваний как общую модель формирования психосоматических расстройств. Пусковым моментом патогенеза этих болезней является эмоциональный стресс, а затем включаются дополнительные патологические механизмы, приводящие к сбою иммунной и гормональной систем. Вначале возникает психологический стресс, затем — депрессия, отчаяние, далее в процесс вовлекаются лимбическая система, гипоталамус, гипофиз, эндокринная и иммунная системы. В дальнейшем происходит подавление иммунной системы, увеличивается количество атипичных клеток и развивается рак.

Этими же авторами (К. Саймонтон, С. Саймонтон) была разработана и психофизиологическая модель выздоровления. Однако в данной модели имеется существенный, на наш взгляд, психокоррекционный недостаток: путь исцеления направлен на надежду, веру в будущее, т.е. на ресурсы адаптивные, но принципиально не рационализируемые и детально не конкретизируемые. Вполне понятно, что при серьезных заболеваниях эффективность психологической помощи, осуществляемой по предложенной американскими учеными схеме, будет весьма низкой. Вместо внушения абстрактной надежды и веры в будущее мы предлагаем обучать клиентов способу АМЭРСО, опирающемуся на использование человеком собственных внутренних ресурсов психики и

организма в целом, представляемых с точки зрения системного подхода и совмещаемых с технологиями рефлекторной психокоррекции [4].

Предлагаемый метод состоит из 3 - х этапов:

1 - й этап – включается релаксирующая музыка, обучающиеся находятся в горизонтальном положении (на кушетке, надувном матрасе и т.д.), руки вытянуты вдоль туловища, глаза закрыты. Проводится коллективное обучение расслаблению всех мышц лица, туловища и конечностей;

2 - й этап – обучение учащихся умению переключаться в изменённое состояние сознания – ИСС (чувствовать тепло в руках, ногах, пальцах верхних и нижних конечностей, а также контролировать все свои внутренние органы);

3 - й этап даёт возможность эффективно использовать ИСС на восстановление нарушенного баланса психосоматической составляющей организма.

Эффективность проводимых занятий контролируется в динамике (до - и после) с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК), позволяющего за 5 – 7 минут определять показатели кардиоритмографии и более 70 параметров крови без её забора с точностью до 83 % .

Нами было проведено обследование 76 студентов факультета психологии БашГУ в возрасте от 17 до 22 лет.

Обследование включало исследование кардиоритмографии: состояние парасимпатической нервной системы, отвечающей за регуляцию сна, определение частоты сердечных сокращений (пульс), наличия или отсутствия экстрасистол, показателей функциональных резервов адаптации, свидетельствующих об устойчивости эмоциональной системы пациентов к стрессам, функциональных проб, указывающих на наличие или отсутствие вено - , или лимфостаза, а также индекса энергетического баланса, диагностирующего косвенные признаки вероятности нарушений ритма сердца.

Среди неинвазивных показателей крови, определяемых на приборе НТАК, для нас представляли определённый интерес гемоглобин, эритроциты, СОЭ, жизненная ёмкость лёгких, давление спинномозговой жидкости и расходимая мощность жизнеобеспечения.

Исследование кардиоритмографии было проведено у 57 студентов, а неинвазивное определение показателей крови – у 60 обучающихся в БашГУ.

Показатели кардиоритмографии у обследуемых студентов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели кардиоритмографии у студентов, определяемые с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК)

| № № п/ п | Показатели Оценка состояния здоровья | Парасимпатическая активность | Тахикардия | Экстрасистолы | Функциональный резерв адаптации % | Функциональный резерв (кг мин) % | Индекс энергетического баланса % |
|-------------------|---|---------------------------------|--------------|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Умеренное повышение | 10 (17 %) | | | | | |
| 2 | Сильное повышение | 33 (58 %) | | | | | |
| 3 | Пульс свыше 80 ударов в мин. | | 34 (60 %) | 25 (43 %) | | | |
| 4 | Стадия ярко выраженного | | | | 40 (70 %) | | |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|-------------|----------------|----------------|
| | напряжения | | | | | | |
| 5 | Стадия кризиса саморегуляции | | | | 8 (14 %) | | |
| 6 | Косвенные признаки лимфо - или веностаза | | | | | 38 (66,7 %) | |
| 7 | Косвенные признаки вероятности нарушений ритма сердца | | | | | | 18 (31,6 %) |

Согласно представленным данным у 75 % студентов регистрировались нарушения парасимпатической нервной системы от умеренного до сильного повышения активности, что свидетельствовало о сбоях её регуляторной функции в периоде глубокого сна.

Частота сердечных сокращений колебалась от 80 до 118 ударов в минуту у 60 % студентов, причём у 43 % обследуемых наблюдались экстрасистолии от 1 до 5 в минуту.

Показатели функциональных резервов адаптации свидетельствовали о низкой устойчивости студентов к стрессам у 70 % , вплоть до кризиса саморегуляции (14 %) – дезадаптации устойчивости эмоциональной системы обследуемых к различного рода стрессовым нагрузкам.

Исследование функциональных проб у 66,7 % студентов колебалось от 50,7 до 66,9 мл / (кг мин), что указывало на косвенные признаки лимфостаза, или веностаза в связи с малоподвижным образом жизни.

Индекс энергетического баланса у 31,6 % обследуемых студентов колебался от 7,5 % до 22,6 % , свидетельствующий о косвенных признаках вероятности нарушений ритма сердца.

Таким образом, анализ полученных данных с помощью кардиоритмографии, свидетельствовал о низкой стрессоустойчивости студентов психологического факультета БашГУ, неудовлетворительном состоянии их здоровья и необходимости его повышения с помощью разработанного на кафедре клинической психологии метода АМЭРСО.

Исследование показателей крови с помощью НТАК представлено в таблице 2.

Таблица 2. Показатели крови у студентов, определяемые с помощью неинвазивного термоваскулярного анализатора крови (НТАК)

| № № п / п | показатели | Эритроциты >3,8 млн % | Гемоглобин >110 г / л % | СОЭ <14 | Жизн. ёмкость лёгких >3500 мл % | Давлен. спинно - мозгов.жидк. <140 мм в.ст. % | Расход энергии жизнео б<6,94 ккал / кг / мин. |
|--------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--|--|--|
| 1 | 60 | 23 (38 %) | 17 (28 %) | 13 (21,7 %) | 51 (85 %) | 52 (86,7 %) | 13 (21,7 %) |

Как видно из таблицы, у 38 % студентов наблюдались анемия, повышение СОЭ более 14 мм / час (21,7 %), снижение жизненной ёмкости лёгких (85 %), высокое давление спинномозговой жидкости (86,7 %) и значительная расходуемая мощность жизнеобеспечения, превышающая 6,94 ккал / кг / ми (21,7 %), свидетельствующая о преждевременных признаках старения.

Следовательно, и результаты неинвазивных показателей крови указывали на неблагоприятное в состоянии здоровья студентов высшего учебного заведения и необходимость принятия экстренных мер с целью его повышения.

С учётом разработанного на кафедре клинической психологии БашГУ здоровьесберегающего метода АМЭРСО, были даны аудиозаписи данного метода студентам для самостоятельных занятий в домашних условиях.

Студенты, надевали «динамики - наушники» и прослушивали аудиозаписи метода АМЭРСО ранним утром и поздним вечером перед сном в течение 10 дней. Продолжительность одного прослушивания составляла 25 - 35 минут.

Полученные результаты данного метода по показателям кардиоритмографии свидетельствовали об уменьшении частоты сердечных сокращений вплоть до нормализации пульса, существенном повышении стрессоустойчивости, приведении к норме функциональных проб и индекса энергетического баланса.

Результаты неинвазивного исследования крови после 10 занятий отмечали благоприятную динамику, что подтверждалось повышением уровня гемоглобина, нормализацией СОЭ, повышением жизненной ёмкости лёгких, снижением давления спинномозговой жидкости и нормализацией расходуемой мощности жизнеобеспечения.

Таким образом, полученные результаты исследований, как с помощью кардиоритмографии, так и на основании неинвазивных параметров крови, свидетельствовали о неудовлетворительном состоянии здоровья студентов ВУЗа и положительном влиянии метода АМЭРСО, повышающем их общее самочувствие, стрессоустойчивость, нормализующем другие показатели, а также необходимости его широкого внедрения в высших и средних учебных заведениях.

Литература

1. Аветисян Л.Р. Изучения влияния повышенной учебной нагрузки на состояние здоровья учащихся. Гигиена и санитария. - 2001. №6. с.48 - 49.

2. Агаджанян Н.А., Жвавий Н.Ф., Ананьев В.Н. Адаптация человека к условиям крайнего севера: эколо - физиологические механизмы. М.: Изд - во «КРУК», 1998. с.77 - 78

3. Ванесян А.С. Антистрессовый метод АМЭРСО и оценка его эффективности с использованием неинвазивных исследований. Методические указания для студентов факультета психологии, Специальность 030301 "Психология" Уфа, 2011.

4. Ванесян А.С. Эффективность применения метода активной мобилизации энергетических резервных систем организма (АМЭРСО) при психосоматических заболеваниях. Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2012. № 3. С. 138 - 144.

5. Ванесян А.С. Эффективность применения инновационных здоровьесберегающих технологий при психосоматических заболеваниях. В сборнике: Актуальные вопросы

физиологии, психофизиологии и психологии Сборник научных статей всероссийской заочной научно - практической конференции. 2012. С. 80 - 86.

6. Ванесян А.С. «Опыт использования здоровьесберегающих технологий или АМЭРСО при психосоматических заболеваниях». Современные проблемы морфологии и физиологии. Межвузовский сборник научных статей. Уфа, РИЦ БашГУ, 2012, с. 45 – 49.

7. Ваганова Л.И. Динамика состояния здоровья и образа жизни студенческой молодежи г. Челябинска. Учащаяся молодежь России: прошлое, настоящее, будущее: сб. науч. ст. Челябинск, 2000. с. 178 - 180.

8. Денисова Д.В. Воздействие новых информационных технологий на здоровье студентов.: автореф. дисс. канд. мед. наук - СПб, 2001. с. 152.

9. Кандыба В.М. Гипноз и болезни. Основы гипнотерапии. М.: Изд - во «Лань», 2003, 736 с.

10. Коваленко В.А. Физическая культура в обеспечении здоровья и профессиональной психофизической готовности студентов // физическая культура и спорт в Российской Федерации (студенческий спорт), М.: Полиграф - сервис, 2002. С. 43 – 46.

11. Кучеренко В.З. Отношение студенческой молодежи к созданию семьи во время обучения в зависимости от медико - социальных факторов, условия и образа жизни. Проблемы управления здравоохранением - М., 2004. № 3 (16). С. 47 – 50.

12. Приходько Е.А. Заболеваемость населения. Социально - значимые заболевания. Красноярск, 2013. С. 68.

13. К.Саймонтон, С. Саймонтон. Психотерапия рака, Питер, 2001. С. 103 - 111.

© Р.Н.Хабирова, 2016

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ПОРТРЕТ ХУДОЖНИКА: ЕВГЕНИЙ КОЛОБОВ

Тонкий, хрупкий, изящный, подвижный и гибкий как тростинка, он вместе с тем был человеком невероятной силы, забирающей всё и всех в плен своего темперамента, всепоглощающей преданности (что называется, до последнего ногтя) профессии. Иногда фанатично, но всегда без прицелов на звания, с единственно мощным желанием добраться до сути во всем, за что бы ни брался в творчестве, он «ваял» подлинные шедевры.

Некоторые записи без преувеличения потрясают. Фрагменты репетиций из оставшихся видеоматериалов вызывают чувство несбыточного, настоящего счастья в творчестве и сопричастности к происходящему. Так, запись «Евгения Онегина» дает возможность видеть так называемую «кухню» истинного дирижера: простота и естественность, глубокое проникновение в подлинник, мудрость и любовь по отношению к артисту сквозят в каждом жесте Евгения Колобова – он безупречен, органичен, от этого необыкновенно красив. Все так называемые «затяжные» и «трудные» сцены (к примеру, сцена дуэли) решены им, если так можно сказать, феерически: без напора, без скороговорки и напряженного желания участников звучать во что бы то ни стало хотя бы синхронно. В интерпретации Колобова этот фрагмент «размышления» необходим. Неспешный темп и приглушенный тембр звучания оркестра погружает слушателя в воспоминания главных героев, дарит возможность каждому сожалеть о нелепости происходящего и гипотетическую возможность повернуть события вспять.

Нередко Колобова, по его словам, обвиняли в том (вот уж поистине «Нет пророка в своем отечестве»), что он чаще обращается к классике, чем к современной музыке. Хотелось бы с радостью воскликнуть: «И, слава богу». Любителей новых текстов и без того предостаточно. Ценителей же классики становится все меньше (тех, кто своим «свободным подходом» невежды уродует оригиналы, не будем брать во внимание). «Не претендуя на правоту» (это слова Е. Колобова), он на самом деле с бережностью археолога вел «раскопки» и обращался к старым, мало или почти не звучащим операм. Известные же шедевры под его руками оживали и открывались «заново». Построчно, вдумываясь в каждое слово, анализируя каждую деталь Колобов, подобно В. С. Непомнящему в литературе и С.Н. Арцибашеву в театре, погружался в текст. Но это отнюдь не «ученый - крючоктвор», он им никогда не был. Напротив, несмотря на, а точнее сказать, благодаря такой скрупулёзности прочтения и глубочайшему аналитическому разбору, звучание оркестра под управлением Евгения Владимировича становилось по - настоящему живым, искренним и теплым. Это и есть то самое ценное, что только может быть в исполнительском искусстве. Затертое выражение «играть как в последний раз» полностью относится к Колобову. Его умная искренность передавалась профессионалам и «восприимчивому» (выражение Е.К.) слушателю, заставляя трепетать их сердца, становиться лучше, научала мыслить.

«Размышление» Ж. Массне в исполнении оркестра «Новой оперы» под управлением маэстро восхитительно, подобного качества интерпретацию услышать еще у кого - то вряд

ли придется – она совершенна. Поразительное внутреннее спокойствие и умиротворение в начале пьесы погружают слушателя в мир благородных чувств. Безупречный, отменный вкус – почти утерянный в наше время – возвышает над обыденностью. Струнная группа звучит как единый, дышащий организм, как соло прекрасного музыканта: это соло звучащих рук дирижера, гибких и выразительных. Редкого качества *rubato* (ни намек на вычурность) впечатляет: гибкое, необычайно пластичное, логичное и живое. Ярко и полнокровно звучат взлеты и кульминации, задевающие истинной страстностью и выразительностью.

Феноменальное прочтение Кантаты «Александр Невский» С. Прокофьева, и в частности его «Ледового побоища» в исполнении Е. Колобова ошеломляет. Он, словно пронзая столетия, захватывает и погружает слушателя в гущу исторических событий с почти реальными картинками событий тех дней. Сейчас бы это сравнили, возможно, с эффектом «3D». Жесткий, непримиримый, идущий на тебя «клином» ритм страшен. Ему противостоит живая, энергичная, не без юмора и вместе с тем с элементами доблести, патриотизма и отваги тема (назовем ее условно) «отчества». Маленького фрагмента этого видео достаточно для того, чтобы запомнить его на всю жизнь.

Блестящая консерваторская школа в Екатеринбурге дала Е. Колобову профессионализм (он с благодарностью вспоминает учителей, и в первую очередь М.И. Павермана). Остальное – от Бога. Изящен и легок как Моцарт – вспомним зал Санкт - Петербургской филармонии – он работал вдохновенно, как истинный гений. Отрывки же из «Риголетто» Верди или «Реквиема» Моцарта исполняются многими коллективами. Но ничего подобного не добивался никто: небывалый спектр чувств от смятения, трагизма до роковой обреченности, полного смирения позволяет слушателю вместе с героями «проживать» целые жизни с их потрясениями и надеждами. Руки художника говорящие, им веришь до конца, не сомневаясь ни на йоту, они умны и неповторимы. Следуя за кадрами оставшихся видеоматериалов, многие ловят себя на том, что мысленно участвуют в происходящем.

Видеозаписи концертов под управлением Е. Колобова, при кажущейся легкости, пронизательного слушателя также убеждают и в том, что требования к качеству и мастерству заставляют его коллег (солистов и оркестрантов) быть предельно внимательными, без расслабленного «формального» подхода, всю репетицию. В связи с этим невольно задаешься вопросом: а легко ли работать в его режиме? Впрочем, вопрос риторический и ответ на него очевиден: далеко не всем он под силу. Манящий, но обжигающий своим огнем темперамент порой пугает. Постоянным горением он испепеляет нутро со скоростью прочтенных сюжетов и осуществленных на их основе высокохудожественных постановок и премьер.

Во время просмотра документальных кадров все время приходилось ловить себя на мысли о том, что в таких жерновах и на таком накале долго находиться просто невозможно. Случайно или не случайно, но в этом контексте вспоминался Владимир Высоцкий, который жил на таком же нерве, но только в песенном творчестве. «Шагреновая кожа» их дней таяла на глазах (желание и стремление к подлинному, настоящему смыслу в искусстве были частью их существования), но ни один из них себя не жалел, не приберегал на «подольше». Сжигали себя эмоционально и в творчестве, и в жизни, словно боясь остановиться: ведь «атомный реактор» не должен остывать, он должен вырабатывать энергию, необходимую огромному количеству людей. Темперамент обоих не позволял им

«жить правильно и ровно», ибо существовали не только и не столько для себя, при этом оставаясь живыми людьми, сколько для значительно большего. Ни один ради карьеры не шел на компромиссы – Колобову, как и В. Высоцкому, предлагали заманчивые с точки зрения пиара и земных благ проекты. Друзья, восхищаясь и удивляясь, не понимали отказов от «беспрюиришных» вариантов. Но испепеляющая творческая страсть и служение ТОЛЬКО ВЫСОКИМ ИДЕАЛАМ как путеводная звезда вели по жизни каждого. Оба много сделали, но оба и рано ушли. Печально. Но печаль эта особого свойства: каждый, освещая путь в огромном пространстве еще неизведанного, показал другим мир «настоящего» и оставил неизгладимый след и свет в сердцах миллионов поклонников, преданных подлинному искусству людей. Когда дирижировал Е. Колобов, все остальное казалось суестью суесть.

Е.В. Колобов при жизни вспоминал впечатлившее его высказывание: «Жить надо так, чтобы смерть казалась великой несправедливостью». Слова оказались пророческими. Нет Евгения Владимировича, и это поразило многих музыкантов своей до боли обидной несправедливостью. Мастера исполнительского искусства с большим чувством благодарности и пиететом вспоминают Евгения Колобова. Его творчество, являясь своеобразным камертоном, по сей день помогает многим музыкантам не терять себя, оставаться людьми и иметь ориентиры в этой непростой, полной бурных, порой сбивающих с ног подводных течений, жизни в искусстве.

Список использованной литературы:

1.Острова. Евгений Колобов – интернет ресурс: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=ePG0Ch7OMiU

2.Интервью с дирижером Евгением Колобовым о музыке, о театре, о России – интернет ресурс http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=EhIK3lvYQsw

© Васютинская Е.А.

УДК 7.03

М.Н.Пономарева

Преподаватель Современной школы Дизайна

Член Союза Художников МСХ

Член Союза дизайнеров России

г.Москва, Российская Федерация

ИСКУССТВО СОЗДАНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ, КАК ИСКУССТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННОЙ СРЕДЫ

В поисках оптимального подхода к организации современного эстетического пространства, педагогическая наука базируется на совместимости, развитии творческого потенциала, инициативе, интеллектуальном росте. Формирование общечеловеческих ценностей, важный вопрос современности, а развитие художественного образования невозможно без решения данной проблемы.

Можно смело утверждать, что важное место в системе образования занимает воспитание личности. Современная научная литература преподносит примеры анализа педагогических проблем. Так, в своих трудах Ульянова Н.Б. пишет: «Поскольку дизайн в современном социокультурном пространстве создает различные компоненты материальной и духовной культуры, дизайнер не только оказывает влияние на эстетическую, духовную и художественную сферы жизнедеятельности, но и играет весьма значимую роль в формировании личности подрастающих поколений» [4, с.63.]. А также, утверждает: «Современному обществу нужен специалист, способный к постоянному профессиональному развитию.» [5, с. 30.] Анализ, а в особенности поиск педагогических технологий необходим при решении профессиональных задач.

Стремление к совершенству отличает настоящего профессионала, а профессия художника дизайнера архитектора, выдвигает большие требования, перед создателем будущих произведений искусства. Таким образом, важное место в системе учебных задач принадлежит духовно - нравственному воспитанию личности. Эти и многие другие ценности, являются составной частью педагогики, а педагогические традиции в значительной мере отражены в многочисленных фольклорных источниках. Но в основе, национальных традиций лежит формирование национального сознания. Анализ научных исследований в особенности воспитания личности на основе этнопедагогики рассматривали в трудах Некрасовой М.А., Ульяновой Н.Б.и многих других .исследователей национальной культуры, Все проанализированное дает возможность определить педагогические основы формирования духовной личности, одновременно создания основных принципов и потребностей, поступать и действовать в соответствии с усвоением законов воспитания.

Знание традиционной духовной культуры, художественной истории, науки своей народности, семьи, способствует зарождению интереса к истории других народов, что приводит к формированию этнических норм. Искусство - инструмент через который человек открывает для себя культуру разных стран. Современное общество и педагогическая наука формирует сложные задачи, решение которых должно опираться на этнопедагогику. Достижения национальной культуры представляют некий структурный механизм, работающий по принципу создания и сохранения национальных традиций. В работе «Народные, художественные промыслы России. Керамика Гжели», Ульянова Н.Б. отмечает: «Искусство народных художественных промыслов – это, помимо прочего, источник познания и воспитания любви к своей Родине, без которой невозможно формирование зрелой личности» [3, с. 33]. «Изучение народных художественных промыслов должно стать неотъемлемой частью изучения тех мест, где они зародились.» [3, с.32]. Формирование этнохудожественной культуры представляет собой интегральную систему, дающую возможность будущим выпускникам вузов подготовиться к профессиональной деятельности. Создание нравственного воспитания личности, а в особенности творческой направленности, активизирует развитие нравственных убеждений, моральных устоев. А это, в свою очередь, важнейшие составляющие становления личности. « Исходя из идеи социальной значимости профессиональной деятельности художников, отметим необходимость усиления образовательного модуля по народному декоративно - прикладному искусству как важнейшего элемента профессиональной подготовки в вузе» [4, с. 64].

Деятелем искусства и культуры , необходимо принимать активное участие в миротворческих движениях, исследовать область этнопедагогики и педагогики поликультурного пространства, что позволит сконцентрировать и объединить условия в сохранении национальных традиций. Что подтверждалось неоднократно в материалах конференций, докладах, научных публикациях . «Поскольку, дизайн в современном социокультурном пространстве создает различные компоненты материальной и духовной культуры, дизайнер своей деятельностью не только оказывает влияние на эстетическую, духовную и художественную сферы жизнедеятельности человека, но и выполняет весьма значимую роль в формировании личности подрастающих поколений.» [2, с.125].

Литература:

1. Ульянова Н. Б. Этнополитические представления региональной элиты как фактор конструирования этнополитической культуры // Этносоциум межнациональная культура, 2013 № 10 (64) . С. 9.

2. Ульянова Н.Б. Формирование этнохудожественной культуры у будущего дизайнера в вузе. // Этносоциум и межнациональная культура. 2012.№4 (46). С.125 - 127.

3. Ульянова Н.Б. Народные и художественные промыслы России. Керамика Гжели. // География в школе. 2008. №6. С.32 - 33.

4. Ульянова Н.Б. Формирование этнохудожественной культуры у будущего дизайнера в вузе. // Педагогический журнал в Башкортостане. 2012. №1 (38). С.63 - 65.

5. Ульянова Н.Б. Задачи педагогики высшей школы на этапе модернизации сферы художественного образования. // Научные исследования и разработки . Социально гуманитарные исследования и технологии.2015. Т.4.№1. С.29 - 31.

6.Смирнова М.А. Декоративно - художественный образ в графической композиции. // Исследование различных направлений развития психологии и педагогики. 2015. С.170 - 172.

7. Смирнова М.А. Художник и среда. // Декоративное искусство и предметно - пространственная среда. Вестник МГХПА. 2009. №4. С.159 - 167.

© Пономарева Мария Николаевна. 2016

УДК 7.5527

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

РАЗНООБРАЗИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КАРТИНЕ

Аннотация: раскрывает разнообразные художественные приемы в области композиционного построения картин. И все это, для выражения чувств художника, создаваемых на основе практики и правил, их выделения цветом и контрастом, для определения идейности своего полотна. В этом отношении, при зеркальном соответствии

равновесия элементов, как и всего ритма произведения, особенно в области композиционной практики и правил, для соотнесения формализационных процессов в области разнообразных технических приемов. Все это для создания и передачи в картине пространства, как и выделение цветом самого главного: уравнивание, статичность, монументальность, динамичность, а также - яркость и цветность, материальность – способствующая выражать эмоциональную выразительность.

Ключевые слова: наблюдения, экспрессия, контраста, пропорции, пространства, уравнивание, статичности, монументальности, динамичности, яркости и цветности, материальности.

Великая цель искусства – потрясать воображение. Истинное представление о том, что такое воображение можно почерпнуть из знания чувств и страстей всего человечества, что нельзя быть уверенным, что чувства художника правдивы и справедливы, пока не подтверждены более широкими наблюдениями, экспрессией. Имеется в виду – экспрессия, не в страсти, а во всем распорядке картины: место которое занимают объекты, тела, пустое пространство вокруг них, пропорции – все это имеет значение. Композиция – есть искусство размещать декоративным образом различные элементы, которыми располагает художник для выражения своих чувств. При этом, каждая композиция картины должна «вытекает» из внутренних, идейных причин, лежащих в основе изображения, лишь в этом случае, образное мышление подсказывает творческое применение композиционной практики и правил. Само же, художественное произведение задумывается автором с определенной задачей, которая всегда индивидуальна. В этом случае, и на этот счет, всегда существуют формализованные процессы и разнообразные технические приемы создания передачи в картине пространства; выделение цветом главного; уравнивание, статичность, монументальность, динамичность; яркость и цветность; материальность, эмоциональную выразительность.

Необходимо отметить, что все великие мастера – реалисты и классики теории живописи уделяли большое внимание вопросам композиции и не боялись вдаваться в детальное рассмотрение самой композиционной формы, которую рассматривали как слагаемое всего художественного образа. При этом, следует отметить и то, что в природе, её растительном мире, существуют два основных композиционных начала – симметрия и ритм, которые рассматриваются как зеркальное соответствие образования и спокойного равновесия элементов, указывая на ритм, как повторяемости какого - либо мотива через определенные интервалы, последнему свойственно движение до бесконечности. В этом случае, симметрия складывается в построении лепестков цветка, а ритмичное начало – в расположении на стебле листьев, которые следуют друг за другом через известные промежутки. В этом случае, законами композиции можно считать цельность и идейность произведения, контрасты, движение, художественный образ в котором, как в капле росы отражается мир. Рассматривая технические приемы создания художественного произведения мастером, необходимо обратиться к воздушной перспективе, как передаче пространства. При этом, чем дальше предмет находится от наблюдателя, тем слабее выделяется его объем предмета – и свет, и тени, которые сближаются, друг с другом по цвету. Например, в пейзаже дальний план из - за маскирующего рассеивания света приобретает голубоватые или серовато – сиреневые оттенки, что, возможно и объясняет психологически иллюзию удаленности голубых тонов. Далее прослеживается и эффект

всего пространства, которое может быть передано теплыми красками, на фоне закатного неба и удаляющихся предметов, которые «растворяются» в золотистых тонах. [1, с.89]

Таким образом, цветовая композиция, передающая пространство, строится по общему принципу: ближние предметы изображаются контрастно и цветно, с удалением в глубину уменьшаются четкость и разноцветность, чаще всего в сторону обобщения холодных тонов и лишь в некоторых случаях их можно обобщить с теплыми тонами –заката. Для переднего плана художники выбирают контрастные по светлоте сочетания. При этом, чем дальше пространство от человека, тем меньше контраст и насыщенность цветов. В этом случае, передача композиционного построения хорошо просматривается в картинах: В.Поленова «Константинополь»; К.Фридрих «Горный пейзаж»; И.Шишкин «У берегов Финского залива»; И.Левитана «Весна. Последний снег»; М.Волошина «Крым» и многими другими. В этом случае, следует подтвердить емкое обоснование самой содержимой композиции, при выделении цветом, для определения «главных героев», для пушей убедительности данного приема и как прекрасного средства сохранения целостности картинного поля, являя типичный колорит с цветовым акцентом. В этом случае, совсем не обязательно согласование с задачами передачи того или иного пространства, помня и о том, что именно выделение цветом и помогает усилить ощущение пространственной глубины картины, а сам контраст, может строиться цветовым тоном, его светлотой и насыщенностью. Так, картина О. Ренуара «Парижанка», привлекла внимание к своему образу модели, посредством большого светового пятна, такого как цветового акцента платья. [4,с.89] Отсюда, можно сделать вывод о том, что все произведения с выделенным цветовым акцентом, ярки и выразительны. При этом, сам – цветовой акцент – делает картины эмоционально напряженными и динамичными.

Список использованной литературы:

1.Шалимова, Л.А.Статья. Колористика - эмоциональная выразительность в живописи / Ж.№1 (69) 11. «Искусство и образование». - М.; «Раменская типография»,2011. - 146с.

References:

1.Shalimova, L.A.Stsya. Coloribus - significantem eloquentiam habet in pictura motus / ZH.№1 (LXIX) 11. "Art et Education" . - М. "Curabitur Ramenskaya", 146s. 2011

© Л.А.Шалимова

УДК 7.5527

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

ПОСТРОЕНИЕ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА ПРОИЗВЕДЕНИЯ

Аннотация: исследование процесса построения и прочтения цветового образа в области восприятия при построении того или иного произведения, представляющего цветовой

объем мира, в области кратковременных вибраций и эмоциональной окраски единого образа, при этом, окрашенное восприятие вербального текста имеет огромное значение для художников – иллюстраторов и дизайнеров, которые непосредственно работают с текстом, потому как все слова, ровно как и цветосочетания несут яркую цветовую окраску, влияя на восприятие человека, в условиях развития предметного мира.

Ключевые слова: цветовой образ, построение, восприятие, аксессуары, сочетания, информационный текст, ассоциации.

В этой связи необходимо обратиться к исследованию Е.Денисова, в области цветовой семантики в рассказе «Красный смех» Леонида Андреева, в котором рассматриваются вопросы построения цветового образа произведения, как его составных частей, так и в целом всего произведения, в котором прослеживается цветное восприятие его героев. В этом случае, в первой части произведения верхний ряд характеризует мир войны, второй ряд – мир дома. В цветовом восприятии Л. Андреев драматизировал войну, одевая её в красные, черные, желтые, малиновые и фиолетовые цвета. Контрастным голубовато - зеленоватым цветом становится тема дома, но в количественном соотношении они представляются как усиление красного кошмара. В этой связи, окрашенное восприятие вербального текста имеет огромное значение для художников – иллюстраторов и дизайнеров, которые непосредственно работают с текстом. Создание единого образа на основе вербального текста – задача художника, понимающего и чувственно воспринимающего значение слова, как цветное явление. Все слова несут яркую цветовую окраску, как например: слово «золото» - цвет: чистый, светло - желтый; слово «трущоба» состоит из цветового сочетания оранжево - красного, темно - синего, светло - желтого и пурпурного красного – по существу, при этом, эти три основных цвета при пропорциональном их смешении дают черный цвет; словно «упырь» - очень цветное. Речь, в этом случае, идет о качестве звуков, из которых и складываются рекламные слова, имеющие в своем свойстве два смысла – сознание человека и его отсутствие, называющейся фонетическим смыслом, который несет звуковые сочетания в составе слова. По методике А.П.Журавлевой, смысл всех звуков русского языка, сводится к оценке по разным шкалам: темный – светлый; хороший – плохой; быстрый – медленный; радостный – печальный. Например: звук Ф – плохой и маленький; М – хороший и широкий, Щ – горячий и хороший и т.д. Определить цветовую гамму слова только по гласным иногда крайне сложно, но и отнестись безразлично к этой проблеме – не вежливо. Одним из уровней создания положительного образа в рекламируемом товаре – это его эмоциональная окраска звучания. Установлено, что звуки, из которых состоит речь – бывают разные: приятные и противные, быстрые и медленные, мягкие и жесткие. В этом случае, при рассмотрении двух вывесок разных магазинов, можно сделать следующие выводы: магазин «Астра» реализует электротовары; магазин «Садко» продает продукты питания. Астра представляет собой цветок, который может быть белым, желтым, красным, разноцветным и несет красно - пурпурное звучание. Заменяв его другим цветовым решением, можно разрушить восприятие цветовых вибраций, тем самым будет утеряно вербальное и цветное единство. Слово «Садко» - это русское слово – имя сказочно - былинного героя, который был купцом. В этом случае, если рассмотреть его цветовую составляющую, то оно –броско, вызывает ощущение благородства, но не вызывает аппетита. Магазин этот содержит продовольственные товары, а не царской парадной одежды и аксессуаров.

Выбирая название, художник должен ориентироваться и на цветное восприятие текста, потому что, в данном случае, магазин «Садко» теряет покупателей от 10 % и выше.[1,с.48]

Хочется напомнить и о том, что выбирая цвет для сложных информационных текстов, художник может интуитивно определить как гармоничные сочетания отдельных частей, так и общий колорит в целом. Основа интуиции – это воспоминание о будущем. Применяя её, человек опирается на современные знания и потребительский спрос в разнообразных аспектах социума человека. Их всего изложенного можно сделать следующий вывод о том, что цвет, вызывая возбуждение сетчатки глаза в виде перевернутого изображения, которое сохраняется несколько десятых долей секунды, составляет изображение как иконный отпечаток памяти (матрицу) с подробными деталями. Дальнейший процесс анализа проходит через возбуждение на уточнение и установку на осознания мотивации. Кратковременные, как и эмоциональные ассоциации позволяют применять накопленный опыт в практическом воспроизводстве цветовых форм. Важно отметить, что сложные цветовые смещения очень часто воспринимаются неадекватно и зависят от индивидуальной организации восприятия. Само восприятие, как и анализ цветного предметного мира и цветовой среды человеком – это великий дар природы. Человек видит радугу, в которой преломленные лучи света и разложенные на световой спектр дают возможность скоординировать цветное восприятие. Тема цвета бесконечно многообразна и многоаспектна. Можно говорить о цвете как о проблеме физики и энергетики, потому что цвет широко изучается и применяется в психологии, физиологии, медицине, культуре, искусствах. Однако, в изучении самого процесса восприятия цветовых отношений букв, текста, предмета и окружающей среды, связана с психикой и мышлением человека, остается очень много недосказанного и открытого. Цветовое восприятие - одно из самых главных составляющих познания реального и иллюзорного миров.

Список использованной литературы:

- 1.Денисов, В.С., В.С.Глазов. Восприятие цвета. - М.; « Эксмо»,2008. - 140с.

References:

- 1.Denisov, VS, V.S.Glazov. Perceptio tsveta. M. "Exmo", 172 s. 2008

© Л.А.Шалимова

УДК 7. 5527

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО РЕКЛАМНО - ЦВЕТОВОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

В статье рассматриваются: субъективные понятия физической основы восприятия цветového излучения на основе световых волн различной длины восприятия, в результате

сложения составляющих цвета, используемые в цветовой модели на уровне типографской печати, вызывая у человека принцип восприятия цвета человеческим глазом, определенные Леонардо да Винчи, И.Ньютон, М.Ломоносов, раскрывая физические основы цвета, содержащие комбинации остальных цветов, краска является фильтром отражающим и пропускающим элементом для отражения и создания нового элемента и технологий.

Ключевые слова: объект, цвет, трехкомпонентная теория, система, монитор, фильтр, отражение, комбинации, изображение, комплиментарные цвета, цветовая терминология, длина волн - нанометрия.

Цвет объекта – понятие субъективное, зависящее от освещения, свойства самого объекта и наблюдателя. Физической основой восприятия цвета является длина волны светового излучения. Световые волны разной длины, отражаемые или поглощаемые освещенным объектом, воспринимаются как различные цвета. Отсутствие цвета рассматривается как черный цвет, при этом, белый цвет содержит полный спектр, но в равных и равных пропорциях.

Специалистами принято раскладывать спектр на семь цветов, потому что информация об охотниках и фазанах сидит в наших головах с детства, но это есть и само деление, определенное еще И.Ньютоном, областью чистой условности семь цветов. При этом, Леонардо да Винчи считал, что основных цветов пять, М.Ломоносов положил начало трехкомпонентной теории цветового зрения. В соответствии с ней световые волны с длиной, соответствующей красному, синему и зеленому цветам, составляют основу всех цветов в природе, поэтому красный, зеленый и синий – основные, первичные цвета. Все остальные цвета –комбинации волн различной длины.[1, с. 25]

При положении попарно трех первичных цветов образуются – вторичные: голубой, пурпурный, желтый. Желтый цвет образуется при наложении красного и зеленого цветов. Первичный синий, не участвует в формировании желтого, поэтому синий и желтый являются взаимодополняющими, комплиментарными цветами. При освещении одуванчика синяя составляющая света поглощается цветком, а красная и зеленая отражается, поэтому мы воспринимаем одуванчик желтым. При смешивании всех трех первичных составляющих (красный, зеленый, синий)длина волн суммируется и образуется белый цвет объектами.[2,с.5]

Для изменения объекта на него наносят краску. Цвет и краска – разные понятия. По своей сути краска – это фильтр, который пропускает и отражает строго определенные лучи света, в результате чего и создается новый объект.

При создании компьютерного рекламного изображения возникает вопрос, о том, каким образом получить на экране монитора, твердой копии, требуемый, тот или иной оттенок. Традиционно, тот или иной художник, для получения нужного цвета или оттенка смешивал краски на палитре. Компьютер позволяет смешивать цвета. При этом возникают свои специфические проблемы, которые не всегда совпадают с красками природы, отсюда у компьютера и своя цветовая терминология, потому как весьма проблематично получить одинаковый цвет на экране, на распечатке цветного принтера и на изображении, отпечатанном на листе, созданные различными способами. Для воспроизведения цветов с помощью техники их образуют в цифровой вид. Для однозначного определения цветов в различных цветовых средах существуют цветовые модели. [3,с. 91]

На мониторе цвета создаются в результате бомбардировки люминофора (фосфоризирующего материала) тремя электронными лучами, различной интенсивности высвечивают цветные точки, и цвет изображения получается в результате сложения в различных пропорциях его составляющих. При этом, сама система воспроизведения цветов на мониторе основывается на физических свойствах солнечного освещения. Далее, монитор компьютера излучает цветовые волны, их длины складываются, и человек сидит цвет. Так, при печати на бумагу наносится краска – материал, который поглощает и отражает строго определенные световые волны различной длины, а краска рассматривается как фильтр, который пропускает строго определенные лучи отраженного от бумаги света, вычитая все остальные. Для получения в полиграфии полутонового изображения применяется технология четырех красочной печати с использованием голубой, пурпурной, желтой и черной краски, которые образуют цветовую модель CMYK: Cyan – голубой, Magenta – пурпурный, Yellow – желтый, black – черный. Именно, черный цвет – ключевой, черная краска традиционно использовалась первой при печати на бумаге рекламного объявления, обеспечивая основу для остальных красок.

Список использованной литературы

1. Яцук, О. Компьютерные технологии в дизайне. - СПб.: «БХБ - Питербург», 2012. - 248с.
2. Курушин, В. Д. Графический дизайн и реклама. - М.; ДМК Пресс, 2010. - 241с.
3. Пронин, С. Г. Рекламная иллюстрация. Сила взгляда. - М.; МОРДУ, 2010. - 258с.

References:

1. Yatsuk, A. Computer vitae pro - dizayne. Petersburg ; "BHB - Peterburg", 2012. - 248s.
2. Kurushin, et consilium V.D. Graficheskyy Reklama. M. DMC "Press", 241s - 2010.
3. Pronin, SG. Sponsored illyustratsiya. Sila vzglyada. M ; Morden, 258s - 2010.

© Л.А.Шалимова

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИНДЕКС ЦИТИРУЕМОСТИ КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕЙТИНГА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Минобрнауки РФ уделяет пристальное внимание проблемам высшего профессионального образования. Уже несколько лет при оценке эффективности работы вуза учитываются разного уровня показатели, которые постоянно обновляются и к которым все время ужесточаются требования. В частности теперь учитывается количество цитирований, индекс Хирша. Мы проанализировали публикационную активность профессорско - преподавательского состава гуманитарных вузов России.

Согласно опубликованного первого национального рейтинга востребованности вузов России, первое место среди гуманитарных вузов занял Ярославский государственный педагогический университет имени К. Д. Ушинского.

Мы провели анализ публикационной активности преподавателей ЯГПУ. Выяснили, что больше всех цитирований у профессоров: Поваренкова Ю. П., Смирнова Е. И., Байбородовой Л. В., Мазилова В. А., Муравьева А. В., Коряковцевой О. А., Бабуркина С. А. [1, 2, 3, 4, 5, 6]

Среди кандидатов наук больше всех цитирований у В. В. Богуна, Е. О. Ивановой, С. Л. Таланова, И. А. Осетрова. [7, 8, 9, 10, 11, 12]

Среди аспирантов, магистрантов и студентов больше всех цитирований у М. Г. Самойлова, А. В. Лымарева, А. М. Волковой, А. В. Скробовой. [14, 15, 16, 17, 18]

Больше всех публикации в международных базах цитирования (SCOPUS) у доцента С. Л. Таланова. [19, 20, 21, 22]

Среди доцентов больше всех пособий и практикумов у С. Л. Таланова, В. В. Богуна. Данные научные труды периодически цитируются. [23, 24, 25, 26]

Проведенный нами анализ публикационной активности профессорско - преподавательского состава престижного вуза ЯГПУ позволяет сделать, что в нем созданы уникальные возможности для личностного роста и профессионального развития.

Список использованной литературы:

1. Поваренков Ю. П., Слепко Ю. Н. Противоречия в развитии личностных черт педагога в период учебно - профессиональной деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2015. № 2. С. 174 - 180.
2. Байбородова Л. В., Важнова О. Г., Варваркина О. Н. Школьная газета – созидательное русло активности учеников // Народное образование. 2015. № 5. С. 202 - 207.
3. Коряковцева О. А., Бугайчук Т. В. Гражданская идентичность преподавателей вуза и их представление о студенте - гражданине // Ярославский педагогический вестник. 2014. Т. 2. № 3. С. 153 - 159.

4. Baburkin S., Danopoulos A. C. The 1992 coup attempts in Venezuela: Causes and Failure // *Journal of Political & Military Sociology*. 1999. Т. 27. № 1.
5. Бабуркин С. А., Басков В. П., Таланов С. Л., Гаврилов А. В., Пелевена Е. А. Социология. Учебно - методическое пособие. Ярославль: Изд - во ЯГПУ, 2012. 57 с.
6. Бабуркин С. А., Епархина О. В., Таланов С. Л., Гаврилов А. В., Пефтиев В. И. Основы социального государства и гражданского общества. Учебное пособие. Ярославль: РИО ЯГПУ, 2015. – 99 с.
7. Богун В. В. Дистанционные динамические расчетные проекты по аналитической геометрии на плоскости. Учебное пособие. Ярославль. ЯГПУ. 2015.
8. Таланов С. Л. Социализация молодежи: опыт социологического анализа // *Alma Mater. Вестник высшей школы*. 2009. № 2.
9. Таланов С. Л. Особенности формирования делинквентной личности в условиях трансформации российского общества // *Вестник Рыбинской государственной авиационной технологической академии им. П. А. Соловьева: Сборник научных трудов*. – Рыбинск, 2005. – № 1 (7). – С. 35 - 48.
10. Таланов С. Л., Грибова Е. Н.. Социальная среда несовершеннолетних делинквентов в социологическом измерении интернатов // *Ярославский педагогический вестник*. 2013. № 4. Том I.
11. Таланов С. Л., Данилова О. В., Грибова Е. Н. Девиантное поведение среди воспитанников и бывших воспитанников детских домов: опыт социологического анализа // *Вопросы ювенальной юстиции*. 2011. № 5. С. 7 - 10.
12. Таланов С. Л. Роль агентов первичной социализации в формировании личности в условиях трансформации российского общества // *Московское научное обозрение*. 2012. № 8. С. 9 - 12.
13. Таланов С. Л. Девиантное поведение в вузах ЦФО и СЗФО: причины, масштабы, разновидности, перспективы противостояния // *Alma mater. Вестник высшей школы*. 2013. № 10. С. 28 - 32.
14. Самойлов М. Г., Таланов С. Л. Удовлетворенность работой: привлекательные и непривлекательные, важные и второстепенные стороны работы молодых преподавателей вузов Ярославской области // *Социология науки и технологий*. 2010. Т. 1. № 3. С. 66 - 72.
15. Самойлов М. Г., Петров Д. А., Таланов С. Л. Проблема трудовой занятости несовершеннолетних делинквентов // *IV Адлеровские социологические чтения. Сборник материалов республиканской конференции*. 2010. Т. 1. С. 108 - 112.
16. Лымарев А. В., Таланов С. Л. Борьба с терроризмом в США, Великобритании, Израиле, России // *Ярославский педагогический вестник*. 2011. № 2. Том I. С. 138 - 142.
17. Волкова А. А., Таланов С. Л. Профилактика делинквентного поведения в студенческой среде: опыт социологического анализа // *Alma Mater. Вестник высшей школы*. 2015. № 8.
18. Скробова А. В., Таланов С. Л. Содействие становлению и укреплению молодых семей: стимулирование рождаемости // *Ярославский педагогический вестник – 2011 – № 3 – Том I (Гуманитарные науки)*. С. 151 - 154.
19. Talanov S. L. The Socialization of Young People and the Prospects of the Development of Higher Education // *Journal Russian Education & Society*. Volume 54, Number 2 / February 2012. P.35 - 40.

20. Talanov S. L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014. P. 69 - 81.

21. Talanov S. Educational level of modern delinquents: results of surveys in the Yaroslavl region // The Quality of Social Existence in a Globalizing World. Papers prepared by Russian sociologist for the ISA Congress, Durban, South Africa. M.: Russian Society of Sociologists, 2006. P. 390 - 392.

22. Talanov S. Problems of delinquency prevention among minors in Yaroslavl Region // Russian Sociology on the Move / Ed. by V.A. Mansurov. – Moscow: RSS. ISBN 978 - 5 - 904804 - 01 - 5. 2010.

23. Таланов С. Л., Румянцева Е. С., Терехин А. С. Хозяйственное право. Учебное пособие. РГАТА. 2008.

24. Таланов С. Л., Румянцева Е. С., Терехин А. С. Правоведение. Практикум. РГАТА. 2010.

25. Таланов С. Л., Руденко Л. Д. Методы обработки и анализа информации в сфере молодежной политики [Текст]: учебное пособие. Ярославль: ЯрГУ, 2014.

26. Богун В. В., Смирнов Е. И. Лабораторный практикум по математике с графическим калькулятором. ЯГПУ. Ярославль. 2010. 279 с.

© Д. С. Дашичев

УДК 368.04

Е.В. Захарова

студент

ФГБОУ ВО «ВГУ»

Г. Воронеж, РФ

ИНСТИТУТ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

В истории развития страхования было множество этап его становления как социального института. С появлением необходимости прибегать к помощи третьих лиц в случае возникновения чрезвычайной ситуации возникает сфера социально - экономических отношений, которая с течением времени приобретает свои нормы, законы, то есть институционализируется, и приобретает форму не переменных и кратковременных взаимосвязей, а постоянных, устойчивых. Кроме того эволюция страхования имеет свои различия в разных странах, а бывает и внутри одного государства. Однако сегодня под страхованием в России понимают сферу социально - экономических отношений по возмещению возможного будущего ущерба одной стороной за предварительное вознаграждение другой стороны.

Как и любой социальный институт, страхование подразделяется по множеству признаков, среди которых выделяется типология страхования по форме: обязательное и добровольное. Причем если раньше в России, в период административно - плановой

экономики государство могло только обязать вступление в данные социально - экономические отношения, то с развитием рынка появляется возможность прибегнуть к этому социальному институту самостоятельно. Здесь и появляется разделение на обязательное (законодательно утвержденное) и добровольное (невынужденное) страхование.

К тому же, так как Россия только недавно перешла к рыночной экономике, то по сравнению с добровольным страхованием в зарубежных странах, в нашем государстве оно крайне неразвито и слабо распространено. Ведь если посмотреть на страховой рынок в России, то явно виден перекося в сторону обязательного, ведь имея объект страхования, определенный в Федеральном законе «Об организации страхового дела в Российской Федерации» [1] в качестве подлежащего обязательному страхованию, человеку необходимо обращаться к данным услугам. Поэтому одним из самых распространенных видов сегодня является обязательное страхование автогражданской ответственности, которое имеет каждый автовладелец. Кроме этого к обязательным видам относятся: страхование опасных объектов при строительстве или в производстве, страхование пассажиров воздушного судна, туристов и военнослужащих. Более того уже несколько лет разрабатывается законопроект, согласно которому страхование жилья будет обязательным. Но он пока только на стадии разработки.

Из этого следует, что вся оставшаяся часть страховых отношений имеет добровольный характер. В России же добровольные страховые отношения имеют свой специфический оттенок:

- в большинстве своем добровольное страхование стоит несколько дороже, чем обязательное. В нашем государстве либо в силу отсутствия экономической культуры, либо из - за неразвитости рыночной экономики большая часть населения не понимает всего механизма страхования, вследствие чего не готово платить деньги «впустую»;

- как и в любой отрасли экономики, страхование имеет «недобросовестных игроков», которые могут не выполнять свои обязательства перед клиентами, в результате чего у населения формируется недоверие ко всем страховым организациям. Поэтому сегодня государство ужесточает законодательство, регулирующее деятельность страховых фирм, периодически проверяет их и отзывает лицензии у компаний, не справляющихся со своими долгами;

- также, вследствие недавнего вступления в рыночную экономику, страховая инфраструктура пытается перестроиться под нее после командной. Поэтому могут возникать трудности, связанный с недоступностью отдельных услуг, их отсутствием или дороговизной (то есть только развивающаяся страховая инфраструктура).

Однако при всех имеющихся недостатках современного российского института добровольного страхования эксперты отмечают имеющиеся позитивные тенденции его развития:

- развития и внедрение профессионального практического менеджмента. Руководство все больше внимания уделяет не только материальному обеспечению своих сотрудников, но и сопутствующим характеристикам их жизни. Поэтому личным страхованием занимается работодатель;

- увеличение числа кредитов на покупку жилья (ипотеки) также благоприятно влияет на развитие добровольного страхования. Банки должны быть уверены в полном возрасте выданного кредита, поэтому заемщики обращаются к услугам страхования;

- возрастает роль иностранных страховых компаний, которые могут дать уже имеющийся зарубежный опыт развития страхового рынка. Также психологически население может воспринять иностранные страховые фирмы как более надежные. Поэтому спрос на данные услуги возрастет;

- с развитие информационных технологий мы уже не можем представить без них свою жизнь. Не обошли они и сферу страховых отношений, где сегодня появляется возможность приобрести страховой полис через Интернет. Это позволяет клиентам воспользоваться страховыми услугами в любом месте, имея возможность выхода в Интернет и др.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что институт страхования в современной России находится в неустойчивом состоянии. С одной стороны, перевес в сторону обязательных видов, обусловленный своими объективными причинами, обеспечивает этому виду социально - экономических отношений устойчивое состояние. С другой – открытые возможности развития добровольного страхования может вывести этот социальный институт на новый уровень. Поэтому необходимо использовать их максимально эффективно, но делать это нужно не кардинально.

Список использованной литературы

1. Закон РФ от 27.11.1992 № 4015 - 1 (ред. от 28.11.2015, с изм. от 30.12.2015) «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.02.2016)

2. Силласте Г.Г. Экономическая социология: - М.: Гардарики, 2005. - 383с.

3. И.С. Шафигуллина, И. В. Мкртумова «Страхование как социальный институт: особенности формирования потребностей в страховании»: // «Вестник ТИСБИ»: нау. - информ. изд. / НОУ ВПО «Университет управления «ТИСБИ» – 2004, №4 – Республика Татарстан.

4. Интервью с исполнительным вице - президентом группы «РЕНЕССАНС СТРАХОВАНИЕ» Сергеем Ковальчуком [[http:// marketing.rbc.ru /](http://marketing.rbc.ru/)] РБК Исследование рынков, [http:// marketing.rbc.ru / reviews / insurance / interview - renaissance.shtml](http://marketing.rbc.ru/reviews/insurance/interview-renaissance.shtml) – статья в интернете. Режим доступа - свободный. (Дата обращения: 08.03.2015)

© Е.В. Захарова, 2016

УДК31

Е.А. Каденкова

магистрант СамГУ

Г. Самара, Российская Федерация

ВИДЫ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

Инсульт рассматривают как нарушение кровообращения острого характера - ра, происходящее в мозге, вследствие спазма, закупорки или разрыва сосуда головного мозга.

Выделяют шесть основных периодов протекания этого заболевания: острейший, острый, подострый, ранний восстановительный, поздний восстановительный и период последствий;

Для описания специфических особенностей лиц, перенесших инсульт, традиционно используют понятие «нарушения», которые обнаруживаются на физиологическом, когнитивном, психологическом и других уровнях.

В руководстве по классификации последствий данной болезни, изданном Всемирной организацией здравоохранения, отмечено что в «чистом» виде эти нарушения встречаются редко, в основном они носят сложный, комплексный характер.

Научные исследования подтверждают, что у людей после перенесенного инсульта возникают три основных вида нарушений: 1) повреждение, дефект (impairment); 2) нарушение способности (disability); 3) нарушение социального функционирования.

Первый вид – «повреждение» или «дефект» (impairment) формирует следующие физиологические и функциональные особенности: нарушенную чувствительность; затруднения в осуществлении функций глотания, слуха, зрения; речевых функции (сенсорная и моторная афазии; нарушения в эмоционально - волевой сфере; ослабление памяти, интеллекта и концентрации внимания (когнитивные нарушения).

Одними из наиболее сложных в преодолении являются когнитивные расстройства, которые становятся основной проблемой во взаимодействии людей, перенесших инсульт и их ближайшего окружения. Передача информации, отмечает Т.П.Вострикова, всегда содержит элемент влияния, которое в свою очередь, находится в прямой зависимости от восприятия. Отсутствие барьера означает, что воздействие состоится, а во внутреннем мире получающего информацию будут происходить определенные изменения [1]. Однако нарушенное восприятие влечет за собой нарушения когнитивного характера, которые впервые три месяца после начала заболевания проявляется следующим образом: 1) зрительно - пространственные функции нарушаются в 37 % случаев; 2) память нарушается в 23 - 34 % случаев; 3) пространственная ориентация в 23 % случаев; 4) нарушения речи происходит в 14 % случаев.

При обширных поражениях коры головного мозга В.Н.Григорьева, М.С.

Ковязина, А.Ш.Тхостов отмечают снижение психической и двигательной активности, проявление беспечности, расторможенности, потери чувства меры и такта. Пассивное отношение больных к своему дефекту приводит к усилению их социальной дезадаптации.

Качество жизни человека перенесшего инсульт, полагает И.П.Лотова, серьезно зависит от его эмоционального состояния. В первые недели и даже месяцы оно неустойчиво, возможна апатия, плаксивость - у одних, и агрессивность, импульсивность – у других [2].

Сказываются также длительное и порой изнурительное лечение, необходимость нахождения в стационаре, круглосуточный присмотр родственников и медицинского персонала, а также физическая боль. Кроме того, отмечает Б.Ивко, реабилитационные мероприятия распространяются не только на само заболевание (инсульт), но и на осложнения, которые его как правило, сопровождают. К основным осложнениям после инсульта автор относит: пневмонию, аспирацию, нарушение глотания, дегидратацию, нарушение функции органов таза, тромбоз глубоких вен нижних конечностей, боль в плечевом суставе, пролежни [3].

Второй вид нарушений после перенесенного инсульта - это нарушение способности (disability), к которым относят нарушение ходьбы, самообслуживания и нарушения более сложных бытовых навыков.

Жизнедеятельность, полагают Е.И.Холостова и Л.В.Мардахаев, возможна, если она обеспечена «задатками и способностями, унаследованными от родителей и развитыми в процессе воспитания и научения. Е.И.Холостова выделяет следующие способности:

1) к самообслуживанию – способность самостоятельно удовлетворять основные физиологические потребности, выполнять повседневную бытовую деятельность и навыки личной гигиены;

2) к передвижению – способность самостоятельно перемещать в пространстве, преодолевать препятствия, сохранять равновесие тела в рамках выполняемой бытовой, общественной, профессиональной деятельности;

3) к трудовой деятельности – способность осуществлять деятельность в соответствии с требованиями к содержанию, объему и условиям выполнения работы;

4) к ориентации – способность определяться во времени и пространстве;

5) к общению – способность к установлению контактов между людьми путем восприятия, переработки и передачи информации;

6) к контролю, за своим поведением – способность к осознанию себя к адекватному поведению с учетом социально – правовых норм.

По мнению М.Д.Огаркова, сферы жизнедеятельности людей имеющих ограничения в связи с особенностями здоровья, не отличаются от сфер существования здоровых людей, однако их способности к проживанию всесторонней жизни ограничены возможностями здоровья. В контексте жизнедеятельности человека понятие «сфера» употребляется для обозначения предела распространения активности личности (по отношению к окружающей среде, ее условиям), направленной на удовлетворение тех или иных потребностей.

Он увеличивает список способностей данных Е.И.Холостовой до семи, добавляя способность к обучению [4]. В отличие от обычных людей, люди после перенесенного инсульта испытывают трудности при выполнении даже повседневных занятий, либо вовсе не умеют их выполнять.

Второй вид нарушений у лиц после перенесенного инсульта (нарушение способности (disability) характеризует следующие их особенности:

1) нарушение ходьбы (неспособность самостоятельно перемещать в пространстве (пространственная дезориентация), преодолевать препятствия, сохранять равновесие тела в рамках выполняемой бытовой деятельности);

2) нарушения самообслуживания (неспособность выполнять виды деятель - ности, которые человек обычно выполняет для поддержания своего здоровья и хорошего самочувствия: умывание, купание, пользование душем, уход за своей внешностью, одевание, самогигиена, прием пищи);

3) нарушения более сложных бытовых навыков (неспособность определяться во времени и пространстве, ограниченная мобильность, нарушения способности к счету, неспособность обращаться с деньгами, заниматься рукоделием, творчеством и другими видами хобби).

Третий вид нарушений у лиц после перенесенного инсульта, называется нарушениями социального функционирования. Данные нарушения рассматриваются как ограничения

осуществления той социальной роли, что до болезни была нормой для человека в соответствии с его возрастом, полом, образованием, социальным положением, профессией, культурным уровнем. Эти нарушения проявляются в следующих особенностях личности перенесшей инсульт:

- 1) неспособность к осознанию себя и адекватному поведению с учетом социальных норм;
- 2) неспособность к общению на уровне установления, поддержания и завершения контактов между людьми путем восприятия, переработки и передачи информации;
- 3) неспособность к трудовой деятельности на уровне её реализации в соответствии с требованиями к содержанию, объему и условиям выполнения работы.



Рисунок 1 – Специфические особенности лиц перенесших инсульт

Список использованной литературы:

1. Вострикова Т.П. Причины возникновения коммуникативных конфликтов // Образование и наука в современных условиях : материалы II междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 15 янв. 2015 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015.
2. Лотова И.П. Качество жизни инвалидов как междисциплинарная проблема // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. - 2015. - №2. - С.53 - 57,
3. Ивко Б. Нарратив хронического больного как траектория страдания // Общество ремиссии: На пути к нарративной медицине: сборник научных трудов / под общ. ред. В.Л.Лехциера. - Самара: Изд - во «Самарский университет», 2012. - 296 с.
4. Огарков М.Д. Дети - инвалиды: проблемы и пути решения / М.Д. Огарков // Отечественный журнал социальной работы. - 2001. - №11. - С.15 - 19

© Е.А. Каденкова, 2016

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ О КОНФЛИКТЕ В УКРАИНЕ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ КУБГУ)

На социальное самочувствие современной молодежи влияют различные факторы, носящие как субъективный, так и объективный характер. За последние годы произошел ряд событий, которые не могли не оказать влияние на самочувствие населения, в том числе и студенческой молодежи [1, с. 104]. К таким внешнеполитическим событиям можно отнести конфликт в Украине, в который Российская Федерация оказалась вовлечена в качестве одного из оппонентов или посредников в процессе урегулирования (в зависимости от представлений сторон).

Волнения на Украине начались в ноябре 2013 года и привели к столкновению вооруженных радикалов с органами правопорядка, смене власти, потере Крыма, гибели людей в Одессе, вооруженному противостоянию на Юго - Востоке [2, с. 27 - 28]. Произошедшее повлияло на ситуацию на международной арене, обострение геополитических противоречий между государствами, повлекло за собой введение Западом экономических санкций и ответные меры российского правительства. Данные события не могли не привлечь внимания российского студенчества, особенно проживающего в приграничных районах, таких как Кубань. Общероссийский экономический кризис, связанный в том числе и с Западными санкциями, сопровождается здесь значительным миграционным приростом за счет мигрантов с территории Юго - Востока и других регионов Украины [3, с. 138 - 139]. Это обстоятельство сказывается на ситуации на рынке труда региона, и как результат, на социально - экономическом положении населения.

В этой связи изучение представлений студентов Кубани о конфликте в Украине, их анализ данного события, формирующих определенные социальные установки, является особо актуальным. С целью выявления уровня осведомленности студентов КубГУ о конфликте в Украине, их мнения насчет данного конфликта и некоторых событий, связанных с ним было проведено социологическое исследование.

Данные опроса свидетельствуют о том, что большинство опрошенных студентов регулярно (14,6 %) или время от времени (68,3 %) интересуются происходящим в Украине на данный момент. Около половины опрошенных (46,3 %) удовлетворены полнотой предлагаемой СМИ информации, 31,7 % - считают ее недостаточной. Об избытке информационных сообщений заявляют 9,8 % респондентов, еще 12,2 % не смогли ответить на данный вопрос. Полученные результаты можно соотнести с результатами всероссийских опросов, проводимых Левада центром, по которым очень внимательно следят за событиями в Украине 10 % опрошенных, довольно внимательно – 27 %, без особого внимания – 46 %, совершенно не следит – 16 %, ничего не слышали о них – 2 %. При этом исследования фиксируют постепенное падение интереса россиян к происходящему [4].

Основными источниками информации о кризисе на Украине являются интернет (его отметили 67,5 % опрошенных), телевидение (62,5 %), разговоры со знакомыми, близкими (47,5 %). Доля газет и журналов ничтожно мала (2,5 %). Это говорит об активности СМИ, сумевших заинтересовать население, а также о доступном донесении и грамотной подаче

информации зрителю / пользователю. То, что новости обсуждаются в семье и кругу друзей подтверждает факт заинтересованности людей и доступности информации. И лишь 2,5 % респондентов получают новости также из других, неназванных источников.

Почти 70 % опрошенных студентов полностью или частично доверяют российским СМИ, освещающим события в Украине, что говорит о хорошей подаче информации, высоком уровне доказательной базы. Однако четверть опрошенных не доверяют СМИ и ставят под сомнение их объективность.

Анализируя события на Украине, студенты возлагают ответственность за происходящее на США и их союзников (48,9 %) и силы, пришедшие к власти в Украине в результате переворота (31,7 %). Тем самым они транслируют мнение, выражаемое российскими экспертами и СМИ о взаимосвязи кризиса в украинском обществе с геополитическими целями США. Лишь 5 % опрошенных возлагают ответственность за случившееся на бывшего президента Украины и его политику. Никакой ответственности за случившееся, по мнению студентов, Россия не несет.

Признавая вовлеченность нашей страны в текущий конфликт, респонденты оценивают влияние России на ход событий как достаточно сильное (48,8 %), еще 2,4 % как слишком сильное. Четверть респондентов полагает, что влияние РФ на ситуацию либо недостаточно сильное (14,6 %), либо отсутствует вовсе (9,8 %). Не смогли оценить степень вовлеченности России 24 % респондентов.

Абсолютное большинство респондентов поддерживают присоединение Крыма к России (больше 85 %). Менее 10 % не поддерживают это решение, что ожидаемо, ведь присоединение несет в себе немало проблем, отразившихся на жизни многих граждан РФ, в частности студентов.

Более трети (36,6 %) студентов считают нейтралитет России правильной стратегией поведения, чуть меньше - (26,8 %) выступает за прекращение вмешательства. Это говорит о нежелании наблюдать эскалацию Украинского конфликта. 17 % респондентов высказались за поддержку ДНР и ЛНР. Отсутствие голосов в пользу поддержки нынешних украинских властей говорят о сформировавшемся у студентов представлении об их враждебности по отношению к России и политической несостоятельности. Следует отметить достаточно большой процент опрошенных (19,5 %), не имеющих четкого видения роли РФ в данном конфликте.

Отражением отмеченных выше представлений студентов о роли России в данном конфликте как о миротворческой стало и то, что поддержку ДНР и ЛНР со стороны нашего государства респонденты ограничили дипломатической и гуманитарной. Полное распределение ответов на вопрос «Какую поддержку ДНР и ЛНР следует оказывать России?» представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Представление студентов о поддержке, которую Россия может оказать ДНР и ЛНР.

| Вариант ответа | Количество ответивших, (%) |
|---|------------------------------|
| Дипломатическую (продолжение переговоров в минском формате) | 43,9 |
| Гуманитарную, экономическую | 51,2 |
| Военную (с помощью регулярной российской армии) | 9,8 |
| Поставка вооружения, боеприпасов | 12,2 |
| Размещение и помощь беженцам из зоны конфликта | 48,8 |

| | |
|---------------------------------------|------|
| Военная помощь добровольцев из России | 17,1 |
| Затрудняюсь ответить | 17,1 |
| Другое | 4,9 |

(Сумма ответов превышает 100 % , так как по методике опроса можно было выбрать несколько вариантов ответов).

Как результат дипломатических усилий России и других стран, можно отметить то, что 41,5 % респондентов отметили уменьшение количества столкновений на Юго - Востоке Украины. По 14,6 % ответов респондентов говорят о увеличении или неизменности количества вооруженных конфликтов в их глазах. 29,3 % затруднились ответить.

Более половины опрошенных считают лучшим исходом конфликта усиление автономии самовоспровозгласившихся народных республик или же их полную независимость от Украинского государства. Это говорит о той же самой несостоятельности украинских властей в глазах респондентов. Менее 20 % считают, что все должно остаться как и прежде, 22 % не смогли определиться, что в таком срязном вопросе вполне ожидаемо. Также был предложен вариант вхождения республик в состав России (7,3 %).

Почти половина опрошенных студентов (48,8 %) надеется на нормализацию отношений между Россией и Украиной и и видит возможным сохранение открытых границ между государствами, а значит не чувствуют вражды к украинскому народу, но и против полного объединения. Поровну оказалось сторонников восоединения народов России и Украины в одно государство и закрытия границ (22 %).

По результату исследования видно, что образ украинского кризиса глазами студентов КубГТУ в целом совпадает с мнением экспертов и официальной позицией российского правительства. Был выявлен достаточно высокий уровень осведомленности студентов о последних событиях в Украине, а главное их интерес к этим событиям. На позицию студентов по данному вопросу может влиять различные факторы такие, как уровень образованности, зависящий от курса и возраста, заинтересованность в политике, семейная культура отношения к мировым событиям, работа СМИ и так далее. Все суденты понимают важность прекращения конфликта, готовы к тому, что Россия может помочь его урегулировать. Одной из заслуг деятельности российских СМИ является наличие практически у всех опрошенных студентов собственного мнения насчет тяжелой ситуации в Украине и способов ее разрешения, более половины опрошенных доверяют средствам массовой информации. Затруднились ответить совсем немногие респонденты, и чаще это было замечено в спорных вопросах, где даже специалисты расходятся во мнении. Можно сделать вывод, что СМИ, и прежде всего интернет - издания и телевидение, сейчас оказывают положительное влияние на мировосприятие и кругозор студенчества, в чем мы убедились на примере студентов КубГТУ.

Список использованной литературы:

1. Mironets E.V., Yakovleva I.P. Social well - being of today's young people: political and economic aspects (on the example of Krasnodar territory's students) // Differences, Inequalities and Sociological Imagination: View from Russia. Papers of Russian Sociologists for the 12th

Conference of the European Sociological Association / Editor - in - Chief V.Mansurov.Moscow, 2015. С. 104 - 109.

2. Котляров И.И., Пузырева Ю.В. Кризис на Украине: прошлое, настоящее, будущее // Алтайский юридический вестник. 2015. № 2 (10). С. 27 - 32.

3. Касьянов В.В., Шаповалов С.Н. Международная миграция на территорию Краснодарского края: состояние и перспективы // Историческая и социально - образовательная мысль. 2015. Т. 7. № 5. Ч.2. С.137 - 140.

4. События на востоке Украины: внимание и ожидания // Сайт Левада - центр: аналитический центр Юрия Левады. URL: <http://www.levada.ru/2015/12/14/sobytiya-na-vostokey-ukrainy-vnimanie-i-ozhidaniya/> (дата обращения 25.01.2016)

© А.И. Лысенко, 2016

УДК 316

Н. В. Мехова

Студентка

Ярославский государственный
педагогический университет

Ярославль, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ АРМИИ: В СОЦИОЛОГИЧЕСКОМ ИЗМЕРЕНИИ

Армия – это одна из основ стабильности любого государства. Важно знать, как воспринимает армию население, важно постоянно изучать какие возникают проблемы в армии. Не случайно основные социологические службы целенаправленно и систематически изучают социальные проблемы современной российской армии. Считаем, правильным мнение ряда социологов, что для успешной социализации в вузах необходимо усилить воспитательную работу и больше проводить мероприятий патриотической направленности. [1, с. 27] Что в свою очередь уменьшит негативные проявления в студенческой среде. Кроме того, важно формировать в ходе обучения в вузах правильное отношение к армии. Не секрет, что очень большой процент юношей, к сожалению, не желает проходить службу в армии. Согласны с мнением, что необходимо повышать престиж Российской армии. [2, с. 52] Кроме того, считаем правильным в ходе социологических опросов в вузах (в ходе социологических мониторингов) интересоваться не только удовлетворенностью обучением, но и отношением студентов к проблемам общества, в частности изучать отношение студентов к армии. [3, с. 56]

Учитывая все выше изложенное мы провели социологическое исследование. Изучили данные опросов, проводимых такими авторитетными социологическими центрами, как ФОМ, ВЦИОМ, Левада - центр. Тематика опросов посвящена проблемам и актуальному положению современной российской армии, по мнению граждан РФ.

Мы проанализировали исследование «Ситуация в армии». Источник: Доминанты № 07 || 25.02.2010 || © Фонд Общественное Мнение. Опрос проведен 20–21 февраля в 100

населенных пунктах, 44 субъектах РФ. Выборка составляет 2000 респондентов. Данное исследование рассматривает такие аспекты как боеспособность российской армии и престиж военного в обществе.

На вопрос о высокой либо низкой *боеспособности российской армии* население наглядно разошлось в своем мнении: 34 % считают, что средняя (ни высокая, ни низкая), 24 % – что высокая, 27 % – что низкая, среди затруднившихся с ответом 15 % респондентов. Такое расхождение свидетельствует о спорности вопроса. Среди респондентов, кто сам является военным или имеет в своем ближайшем окружении таковых, подобная пропорция ответов сохраняется, лишь затруднившихся с ответом почти вдвое меньше – 8 % , что свидетельствует о наличии конкретной информации в этой области.

На вопрос о повышении, понижении либо не изменении боеспособности российской армии на сегодняшний момент население ответило в следующей пропорции: 36 % считают, что повышается, 30 % – что не меняется, 17 % – что понижается, затруднились с ответом – 17 % .

На вопрос о том, какой будет боеспособность российской армии через год – выше или ниже, чем сегодня мнения респондентов распределились следующим образом: 34 % считают, что будет выше, 30 % – останется такой же, 11 % – что снизится, и весьма высок процент затруднившихся с ответом – 25 % .

На вопрос о высоком либо низком престиже военного в современном российском обществе среди респондентов несколько преобладало мнение о том, что низкий – 35 % , затем, что ни высокий, ни низкий – 32 % , что высокий, считают 22 % , затруднились ответить 11 % . Среди военнослужащих и людей, в чьем ближайшем окружении есть военные, процент затруднившихся с ответом меньше (всего 6 %), а процент тех, кто считает престиж военного высоким больше (27 %) .

В вопросе о росте, снижении либо не изменении престижа военного в последнее время мнение большинства (38 %) выразило его не изменение, 29 % респондентов считают, что его престиж растет, 18 % отмечают, что снижается, 15 % затруднились с ответом.

На основе проведённого нами анализа можно сделать вывод, что у населения нет более менее единого мнения относительно боеспособности российской армии, но несколько доминирует мнение о её повышении в настоящем и будущем, при этом почти треть опрошенных считают, что особых изменений нет и не предвидится.

Считаем, что необходимо продолжать целенаправленно и систематически изучать социальные проблемы российской армии. Кроме того, важно в рамках обучения в вузах готовить к службе в армии, в частности вести факультативные курсы, направленные на формирование патриотизма и гражданственности.

Список использованной литературы:

1. Таланов С. Л. Социализация молодежи: опыт социологического анализа // Alma Mater. Вестник высшей школы. 2009. № 2.
2. Лурье Л. И. Военная педагогика знание – «сила», а не средство «вооружения» // Alma mater. Вестник высшей школы. 2012. № 4.
3. Волкова А. М. Анкетирование как механизм мониторинга удовлетворённости студентов обучением в вузе // В сборнике: Вопросы образования и науки: теоретический и

УДК 316.422.42

Е.С.Ягуткина
аспирантка НИУ БелГУ
г. Белгород Российская Федерация

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ЦЕЛЬНОЕ МОЛОКО В ОБЩЕСТВЕ ХРИСТИАНСКИХ ЦЕННОСТЕЙ

Медицинские нормы рационального питания предполагают совокупное потребление молочных продуктов примерно 360 - 390 кг в среднем на 1 человека в год. Данный уровень потребления был достигнут в конце 70х начале 80 - х годов прошлого столетия. За годы более чем 25 летних реформ с начала перестройки конца 1980 - 1990гг., фактическое потребление цельного молока в России постоянно снижается по мере падения реальных доходов населения и составляет примерно 160 - 180 кг в настоящее время [2]. Ухудшение питания, является одной из причин сокращения численности населения нашей страны, представляющей угрозу существования самого общества [1].

Главной причиной падения уровня жизни россиян и кризиса современного российского общества является ошибочная доктрина его развития принятая на вооружение правящим классом, ставящая целью личного обогащения вопреки интересам основных групп населения. Реальность такова, что по данным Global Wealth Report, на долю самых богатых 1 % россиян приходится 71 % всех личных активов в России [4].

В современном обществе процесс ценообразования изначально носит спекулятивный характер и преследует цель не столько удовлетворения потребностей общества, сколько личного обогащения участвующих в процессе обращения товаров и услуг искусственно создаваемых государством посредников. Извращённая суть существующей системы государственного управления сводится не столько к организации процесса материального производства необходимых обществу материальных благ, сколько к механизму их перераспределения. Отсюда в своём роде запрограммированная ситуация, когда правители непрерывно богатеют, а управляемые массы непрерывно беднеют, подвергаются всё возрастающей эксплуатации, расплачиваясь в буквальном смысле слова, своей жизнью и здоровьем за удовлетворение чужих безграничных прихотей.

Проведённые нами исследования показывают, что из 600 чел. опрошенных в 2016г. россиян более 90 % считают, что современное общество несправедливо и христианские ценности способствовали бы его улучшению.

Следует согласиться с иеромонахом Иовом (в миру Афанасий Гумеров) отмечающим, что: – «Христианские ценности – великое достояние человечества, но они становятся благодатным сокровищем только для тех, кто идет путем спасения» [3].

Принципиальные отличия социальных технологий ценообразования на цельное молоко в обществе христианских ценностей от действующих методов ценообразования заключаются в следующем.

Во - первых, по цели производства. Действующий механизм ценообразования направлен на извлечение прибыли. «Прибыль превыше всего» - это побудительный мотив действующего воспроизводственного процесса. Причём доходность вложенного капитала должна быть не ниже чем в других видах деятельности, включая нерациональные, связанные с ухудшением здоровья и негативными процессами в социальном развитии нации. Отсюда основным принципом ценообразования является искусственное создание товарного дефицита цельного молока. Выгоднее меньше его произвести и продать по максимальной цене. Христианские технологии социального ценообразования, наоборот не ставят своей главной целью извлечение прибыли. Их цель удовлетворение потребности населения в соответствии с медицинскими нормами рационального питания. Прибыль в данном случае не самоцель, а условие расширенного воспроизводства цельного молока. Принцип ценообразования противоположный. Здесь снижение цены компенсируется увеличением объёмов производства.

Во - вторых, по условиям процесса воспроизводства. Современная доктрина предполагает наличие постоянной армии безработных, поскольку страх потерять работу является побудительным мотивом соглашаться населению на любые условия правящих работодателей. Христианские социальные технологии, наоборот, предполагают полную занятость населения не только при производстве цельного молока, но и в других отраслях национальной экономики, что позволяет обеспечить условия расширенного воспроизводства за счёт сформированного стабильного спроса.

В - третьих, по обеспечению качества. В действующем механизме ценообразования стремление получить прибыль любыми средствами провоцирует производителей на сознательное ухудшение качества, использование контрафактов вместо цельного молока, что с позиций христианских ценностей представляется недопустимым.

Таким образом, использование социальных технологий общества христианских ценностей способно помочь российскому обществу преодолеть не только существующие трудности и избежать их в будущем.

Список используемой литературы

1. Бабинцев В.П. и др. Социальное управление в регионе (монография). - Курск: Изд - во Курского государственного медицинского университета, 2012. – 250с.
2. Редин В. Влияние мировой ценовой конъюнктуры на формирование цены на сырое молоко в России. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы формирования цены // Режим свободного электронного доступа : <http://www.dairynews.ru/images3/2014/sept/redin/redin.pdf>
3. Что такое христианские ценности? / Православие.Ru // Режим свободного электронного доступа / <http://www.pravoslavie.ru/7>
4. Распределение национального богатства / Форум ДВГУ // Режим свободного электронного доступа <http://old.dvfu.ru/forum/archive>

© Ягуткина Е.С., 2016г.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.В. Раньжина

к.пол.н., доцент

ВГИ (филиал) ВолГУ

г. Волжский, Российская Федерация

А.С. Панфилов

студент 3 курса

ВГИ (филиал) ВолГУ

г. Волжский, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Характеристика политики как процесса, позволяет увидеть особые грани взаимодействия субъектов по поводу государственной власти. Сторонники институционального подхода связывают политический процесс с его функционированием и трансформацией властных институтов (С. Хантингтон). Д. Истон понимает этот процесс как совокупность реакций политической системы на вызовы окружающей среды. Р. Дарендорф делает акцент на динамике соперничества групп за статусы и ресурсы власти, а Дж. Мангейм и Р. Рич трактуют его как сложный комплекс событий, определяющий характер деятельности государственных институтов и их влияние на общество [4].

Все эти подходы, так или иначе, характеризуют важнейшие источники, состояния и формы политического процесса. Ориентируясь на рассмотренные подходы, можно считать, что политический процесс представляет собой совокупность всех динамических изменений в поведении и отношениях субъектов, в исполнении ими ролей и функционировании институтов, а также во всех их элементах политического пространства, осуществляющихся под влиянием внешних и внутренних факторов. Иными словами, категория «политический процесс» фиксирует и раскрывает ту реальную сторону состояний политических объектов, которая складывается как в соответствии с сознательными намерениями субъектов, так и в результате многообразных стихийных воздействий. В этом смысле политический процесс исключает какую - либо заданность или предопределенность в развитии событий и делает акцент на практических видоизменениях явлениях. Исходя из выше изложенного для данной статьи наиболее подходящим является высказывание Дж. Мангейма и Р. Рича, из которого можно заключить, что фактически государственные институты влияют на общественные интересы и региональный политический процесс.

В данном контексте под институтами государственной власти может пониматься социальные образования, связанные с осуществлением власти и управлением обществом на региональном уровне. Необходимо понимать, что региональный политический процесс возможен только в государствах с федеративной формой государственного устройства, поскольку сама федерализация представляет собой политический процесс, направленный на наделение особым политическим статусом субъектов, где основным условием является определение сферы компетенций и полномочий последних в системе государственного управления [2, с.37 - 38].

Центр, таким образом, представляет собой совокупность институтов, осуществляющих власть в обществе, а регион – совокупность сфер общественной жизни, являющихся объектом власти центра. Регион, являясь объектом власти центра, оказывает на него в то же время более и менее активное воздействие, добиваясь от него тех или иных политических решений. Другими словами, регионы располагают своими территориальными структурами власти, включенными в общую систему власти государства, взаимосвязанными с центральной властью. Региональные центры власти, с одной стороны, выступают опосредующим звеном в передаче властных импульсов из главного центра в регионы, а с другой – могут более или менее самостоятельно осуществлять собственную власть в рамках своего региона.

Происходит включение субъектов федерации в систему политико - правовых отношений, становление и эволюция внутренней организации и территориальное распределение функций между органами государственной власти, меняется статус региональных частей государства и их взаимоотношения с центральной властью, государственным управлением и т. д. [2, с.37] Начинается процесс регионализации, который обладает более глубокой сущностью, выраженной в особой стратегии, базирующейся на консенсусе внутри региона и направленной на создание в нем более сильных и эффективных политических и административных структур с целью его ускоренного развития [3, с. 164].

Из вышеизложенного можно заключить, что под региональным политическим процессом понимается взаимодействие государственных институтов и общества на региональном уровне и реализация государственной политики в рамках предъявляемых обществом требований к государству в лице субъектов федерации.

Список использованной литературы:

1. Раньжина И.В. Механизм федерализации государств унитарной формы государственного устройства / Общество: политика, экономика, право. - 2013. - № 4. - С. 37 - 42. - Режим доступа: [http:// dom - hors.ru](http://dom-hors.ru).
2. Раньжина И.В. Регионализация - модернизация - федерализация: механизм политического взаимодействия и воздействия на государственность стран Европы / Европа : международный альманах. Том XIII / 1 - 2 / отв. ред. С. В. Кондратьев. - Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2014. - С. 164 - 177.
3. Теория политики: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Авт. - сост. Н.А.Баранов, Г.А.Пикалов. В 3 - х ч. СПб: Изд - во БГТУ, 2003. URL: [http:// nicbar.ru / theoria_politiki19.htm](http://nicbar.ru/theoria_politiki19.htm)

© И.В. Раньжина, 2016
А.С. Панфилов, 2016

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

В настоящее время под любое техническое задание предлагается несколько вариантов технической продукции, удовлетворяющей предъявляемым требованиям. При выборе, прежде всего, оцениваются характеристики, отвечающие за функциональные показатели и стоимость продукции. Однако, в свете сформировавшейся мировой и национальной политики в области защиты окружающей среды, актуальным является проведение сравнительной оценки с учетом экологических аспектов жизненного цикла технической продукции.

Экологические аспекты технической продукции могут быть подтверждены экологическим сертификатом соответствия, тогда оценка альтернативных вариантов сводится к сравнению и выбору продекларированных величин. Существуют обязательные и добровольные системы экологической сертификации. При проведении обязательной экологической сертификации проводится оценка соответствия технической продукции требованиям безопасности по ГОСТ Р, среди которых есть отдельные экологические параметры (шум, вибрация, уровни различных излучений и др.), или, проводится оценка выбросов двигателями автотранспортных средств в атмосферу вредных и опасных веществ на соответствие требованиям Технических регламентов с оформлением экологических сертификатов Евро 4, Евро5 [1,7]. Добровольные системы экологической сертификации распространяются, прежде всего, на систему экологического менеджмента или объекты недвижимости («Зеленые стандарты»). Во всех остальных случаях чаще всего экологические характеристики технической продукции производители заявляют в виде самодеклараций. Самодекларируемое экологическое заявление – это экологическое заявление изготовителя, импортера, дистрибьютора, розничного торговца или другого лица, которые могут получить выгоду от такого заявления, без сертификации независимой третьей стороной (ГОСТ Р ИСО 14021 - 2000). Поэтому необходимо разработать и освоить методы сравнения экологических характеристик технической продукции на основе самодекларируемых экологических заявлений.[7]

Основные подходы к методам сравнения отражены в ГОСТ Р ИСО 14021 - 2000. При сравнении экологических заявлений на альтернативные виды технической продукции следует основываться на показателях, которые:

- рассчитаны с использованием одинаковых единиц измерения;
- основаны на одной функциональной единице;
- рассчитаны по одному и тому же периоду времени, обычно 12 мес.

При сравнительной оценке различного вида технической продукции характеристики будут различными. Некоторые из них представляются в явном виде, другие нужно рассчитывать.

Рассмотрим сравнительную оценку с учетом экологических аспектов жизненного цикла технической продукции на примере стекла (лобового, бокового), устанавливаемого на автомобиле.

Основные функциональные предназначения стекла в автомобиле— это обеспечение обзорности и защита водителя и пассажиров от различных атмосферных влияний (ветра,

дождя) и возможных механических воздействий, также стекла являются элементом силовой конструкции кузова.

Обычно предлагаются два основных типа автомобильного стекла – сталинит (или закалённое стекло) и триплекс. Функциональные и экономические сравнительные характеристики технической продукции из этих материалов известны. Проведем сравнительную оценку с учетом экологических аспектов жизненного цикла автомобильного стекла. Производство обоих видов стекол имеет общие экологические проблемы. Стеклообразующие сырьевые материалы могут содержать различные добавки, которые определяют состав выбросов в атмосферу.

Процессы сборки автостекол более экологичны. Отличие состоит в количестве технологических операций, применяемом оборудовании и энергопотреблении.

Наиболее распространенный метод получения автомобильного стекла триплекса (пленочной технологии) — автоклавный, с предварительным спеканием.[3] Технологический процесс заключается в следующем: мойка и обезжиривание стекла, прокладывание специальной полимерной пленки, подпрессовка стекла, прокатывание резиновыми валиками, для удаления воздуха и равномерного склеивания, заключительное прессование. Процесс сопровождается значительным энерго - и водопотреблением. Производство автомобильного стекла сталинита состоит из следующих операций: алмазная резка стекла и тщательное шлифование кромки, удаление пыли, промывка, сушка, закаливание.[5] Процесс также характеризуется значительным энерго - и водопотреблением. Однако во втором случае технологическая цепочка короче, и, следовательно, производственная система на этой стадии жизненного цикла у сталинита будет с меньшим объемом входных и выходных потоков.

Проведем сравнительную оценку по некоторым эксплуатационным характеристикам (Таблица 1)

Таблица 1

Эксплуатационные характеристики триплекса и сталинита

| Триплекс | | | Сталинит | | |
|-------------|---------|--------------------------|-------------|---------|--------------------------|
| Толщина, мм | Вес, кг | Ур - нь шумоизоляции, Дб | Толщина, мм | Вес, кг | Ур - нь шумоизоляции, Дб |
| 8 | 20 | 32 | 8 | 21 | 37 |
| 10 | 25 | 34 | 12 | 22 | 38 |
| 12 | 30 | 35 | 14 | 26 | 38 |

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод о том, что толщина триплекса и сталинита мало различается, в отличие от веса стекол. Несмотря на то, что толщина триплекса меньше, чем у сталинита, его вес превышает вес закаленного стекла. Это связано, в первую очередь, с тем, что в составе триплекса содержится два стекла и слой винила, а в сталините - одно закаленное стекло. Кроме того, по уровню шумоизоляции сталинит превосходит триплекс: закаленное стекло прочнее и плотнее, чем трехслойное стекло с полимерной прослойкой.

Итак, на основании описания таблицы сравнительных характеристик двух типов стекол, трудно сделать однозначный вывод, какое же из этих стекол более приближено к идеальному, поэтому рассмотрим и другие аспекты.

Чтобы убедиться в необходимости сравнительной характеристики, нужно рассмотреть функциональность этих видов стекол. Ведь функциональность – важная причина для усовершенствования процесса производства.

Сталинит или закаленное стекло: при ударе не вредит пассажирам и водителю; устойчиво к погодным условиям; относительно дешевое производство.[6] Но при наличии плюсов, есть и недостатки: при неправильном производстве стекло смертельно опасно для пассажиров, пешеходов и других участников движения, так как множество осколков рассыпается в хаотичном порядке; сложность процесса производства; при небольших ударах на стекле образуются трещины, и оно создает определенную угрозу; не всегда подлежит переработке; при повреждении края стекла, разрушение может произойти в середине стекла.[2] В итоге, минусов получилось больше, чем плюсов.

Триплекс: автостекло особой прочности (даже при сильном ударе, лобовом столкновении или соприкосновении с большим камнем, стекло не разлетается на несколько частей, так как полимерная пленка удерживает все осколки); некоторые стекла из триплекса бывают огнестойкими и пуленепробиваемыми; обладает повышенной звуко - и теплоизоляцией; не подвержено возникновению царапин и не выцветает со временем; в структуру автостекла впаивают обогревательный элемент, который препятствуют обледенению стекла в морозную погоду; для жарких дней спасением будет атермальное остекление, которое препятствует инфракрасному излучению, а значит и нагреву салона; автостекло снабжено также специальными датчиками дождя(чтобы ничто не отвлекало водителя от дороги, «умные» стекла с такими датчиками реагируют на появление капель дождя, после чего автоматически начинают работать «дворники»); верхнюю часть автостекла затемняют, чтобы обезопасить водителя от слепящего яркого солнца.

Все эти особенности говорят о том, что автостекло триплекс служит для безопасности человека на дороге, оно помогает избежать тяжелейших травм при ударе, защищает пешеходов при плохих погодных условиях, а также предназначено для комфортного самочувствия пассажира во время движения.

Автомобильные стекла, в частности, лобовые, подвергаются рециклингу в том случае, если они пришли в негодность, т.е. не выполняют свое прямое предназначение - искажают видимость и подвергают опасности жизнь человека. Рассмотрим процессы рециклинга двух видов автомобильных стекол.

Переработка сталинита довольно примитивна: разбитое или поврежденное стекло измельчают, доводят до порошкообразного состояния и снова выпускают в производство. Однако, не все так просто. Для того, чтобы начать перерабатывать разбитое стекло, его нужно собрать, а это довольно трудоемкий процесс, т.к. сталинит при повреждении рассыпается на мелкие кусочки. На мой взгляд, рециклинг сталинита не всегда выгоден, потому что затраты на очистку осколков, сбор превысят выгоду от его переработки.

С триплексом все совсем иначе. Он, в отличие от сталинита, при повреждении не рассыпается в разные стороны мелкими осколками, а остается на слое винила. Значит, чтобы его переработать, не нужно затрачивать время и средства на сбор осколков и их очистку, а просто достаточно отделить частицы от полимерного материала. В этом тоже

есть определенная трудность: понадобится не одно производство (как в случае со сталинитом) стекла, а еще производство, связанное с полимерными материалами. Но затраты на такую переработку будут менее существенны.

Экологические требования к «идеальному стеклу»: повышение экологичности (снижение потребления материальных и энергетических ресурсов, снижение выбросов и сбросов и т.д.) при производстве стекольной массы и конечной продукции, безопасность для человека при эксплуатации, наиболее полная переработка.

Чтобы приблизить триплекс к «идеальному стеклу» необходимо при его производстве : создать малоотходные технологии производства стекла, приводящие к минимуму число выбросов; создать технологию по утилизации отходов с отсутствием вредных выбросов(замена стеклообоя); модернизировать оборудование(заменить температуру плавления, чтобы меньше отходов исходило от печей; использовать более химически активные вещества) ; улучшить систему воздушной защиты в зависимости от хим. свойств выбрасываемых веществ.

Для повышения экологичности производства сталинита следует: усиление воздушной фильтрации отходов на выходе; усовершенствование оборудования; поиск материалов с менее огнестойкими свойствами для уменьшения температур.

Со ссылкой на ГОСТ Р ИСО 14021 - 2000(п.6.3.3а, 6.3.3б), можно проверить стекла на соответствие стандартам самодекларирования.

а) По уровню шумоизоляции ($37 - 32 = 5\%$) : при уменьшении толщины и массы стекла, уровень шумоизоляции снижается на 5 % .

б) По весу ($(30 - 26 / 22) * 100\%$) : относительная масса веса; чем больше вес, тем больше становится срок службы.

Таким образом, стекло триплекс наиболее приближено к модели идеального стекла, но некоторые его особенности могут быть переработаны в соответствии с экологическими требованиями, ведь помимо функциональности автомобильных стекол, важна экологичность процесса производства, а значит, и уменьшение загрязнения окружающей среды.

Литература

1. Grafkina M.V., Nyunin B.N., Sviridova E.Y. Development of ecological monitoring system of environmental energy pollution. // International Journal of Applied Engineering Research , Volume 10, Number 18, 2015. - pp 38733 - 38740.

2. [http:// autopik - glass.ru / produkciya / GlassType / stalinit /](http://autopik-glass.ru/produkcija/GlassType/stalinit/)

3. [http:// steklo - profi.ru / steklo / triplex.html](http://steklo-profi.ru/steklo/triplex.html)

4. [http:// glazingmag.ru / triplex / #](http://glazingmag.ru/triplex/#)

5. [http:// www.autoshcool.ru / 4630 - avtomobilnoe - steklo - stalinit.html](http://www.autoshcool.ru/4630-avtomobilnoe-steklo-stalinit.html)

6. [http:// steklo - mir.ru / stalinit](http://steklo-mir.ru/stalinit)

7. ГОСТ Р ИСО 14021 - 2000» ЭТИКЕТКИ И ДЕКЛАРАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ» Самодекларируемые экологические заявления (экологическая маркировка по типу II)

© Асоскова М.Е., 2016г.

© Графкина М.В., 2016г.

МИРОВОЗРЕНЧЕСКАЯ ПОЗИЦИЯ РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Аннотация: в статье рассматриваются: концептуальные направления научно - мировоззренческих позиций человека по отношению появления Вселенной и её основных гипотезах, предложенных многими учеными мира: Э.Хаббл, Д.Виллер, А.Гус, Н.Турок, Д.Габору, Д.Бом и др. Данность этого направления, опирается на скорости избегания других галактик.Так, в представлении разнообразных исследований и их возникновения, в результате взрыва из сингулярности, получившая определение - Большого взрыва, при помощи которого исследователи описывали окружающий мир, обретя сторонников астрономических процессов во Вселенной.

Ключевые слова: расширение и сжатие Вселенной, гипотеза, взрыв, сингулярность, галактики, звезды, атом, бесконечность, трехмерность, галограмма.

Многие тысячелетия ученые придерживались мнения, о том, что Вселенная статична и неизмерима, как и сама данность этого взгляда, многих ученых не устраивала. Но, вот не задача, в 1929 году, все кардинально изменилось лишь потому, что американский астроном Эдвин Хаббл обнаружил то, как Вселенная расширяется. При этом, скорость удаления галактик была тем большей, тем большее расстояние между ними. В этом случае, опираясь на скорости разбегания галактик, Хаббл установил, что данный процесс начался более чем 20 миллиардов лет назад, (тем не менее, сегодня считается, что это случилось более 13,7 миллиардов лет назад), когда образовалась Вселенная. Вскоре появились гипотезы, которые пытались объяснить её появление:

- первая гипотеза была выдвинута в 1930 году самим Хабблом, предложившего её возникновение в результате взрыва из сингулярности. Так, по его мнению, в результате расширения и остывания первичного горячего газа стали появляться звезды и галактики. В этом последствии, данная теория получила статус теории Большого взрыва. Именно она обрела сторонников, поскольку достаточно точно объясняла многие астрономические явления и процессы: **во - первых**, галактики разбегаются в соответствии с теорией Большого взрыва; **во вторых**, в 1964 году было обнаружено присутствие во всей Вселенной реликтового излучения – электромагнитного излучения, заполняющего наблюдаемую часть Вселенной, оставшегося после охлаждения первичного газа; - **в третьих**, в ходе Большого взрыва должно было появиться огромное количество водородов, гелия и лития, (данный факт подтвержден многочисленными исследованиями). Более того, анализ реликтового излучения показал, что уже в то время, когда во Вселенной отсутствовали звезды и галактики, а вот разнообразные неоднородности первичного газа уже существовали. Учеными замечена существующая проблема теории Большого взрыва, опирающаяся на законы, с помощью которых исследователи описывают окружающий мир, как и то, что данные законы перестают работать при попытке воспользоваться ими для объяснения поведения материи и энергии в первичной сингулярности. Из этого следуют следующие выводы:

- существующие законы не в состоянии описать Большой взрыв, отмахнуться от него, замещая данное понятие - как «нечто», выдвигая при этом следующие предположения и любопытные гипотезы;

- нынешнее расширение Вселенной сменится сжатием в сингулярность, после чего произойдет взрыв, и Вселенная вновь будет расширяться, при этом данные процессы могут продолжаться до бесконечности, именно поэтому данный взгляд и получил название теории «пульсирующей Вселенной»;

- следующая гипотеза предполагает существование – протовселенной, которая должна была появиться в виде материи до Большого взрыва. В основе этой теории лежат белые дыры – теоретические антиподы черных дыр, из которых в противоположность черным, материя должна истекать в неограниченном количестве со скоростью света, как будто, из ни откуда появляясь. Данная теория может объяснить некоторые загадки Вселенной, а ее неоднородность не может быть принята на том основании, что до сих пор не обнаружено ни одной белой дыры;

- в 1981 году, американским астрофизиком –Аланом Гус была предложена следующая гипотеза – инфляционная, задачей которой и являлось само объяснение того, что было до Большого взрыва. Её суть состоит в том, что внутри быстро расширяющейся и значительно перегретой Вселенной какой-то небольшой участок пространства охлаждается и начинает расширяться быстрее остальных. Данный процесс можно сравнить с замерзанием воды, расширяющей свое пространство, происходящее в форме геометрической, а не арифметической прогрессии, происходящей с огромной скоростью. Так, за малую долю секунды, самая крошечная область атома раздувается до размеров, намного превышающих наблюдаемую часть Вселенной. Данное обстоятельство представляет возможный механизм, при помощи которого Вселенная могла появиться из бесконечно малого участка пространства, как и то, что Вселенная возникла «из ничего»;

- в 1995 физик Нейл Турок в сотрудничестве с другими учеными создал модель открытой инфляционной Вселенной, объясняя это так: «Процесс формирования Вселенной напоминает образование пузырька в кипящей воде, внутренняя часть этого пузырька представляет собой бесконечно открытую Вселенную. Его особенность заключается в том, что в нем пространство и время «спутаны», содержащие не только настоящее, но и будущее Вселенной, представляя её бесконечность и безграничность»; [1, с.5]

- ученый Лейбниц утверждал, что Вселенная состоит из элементарных структур – монад, каждая из которых содержит информацию обо всей Вселенной, объясняя это тем, как можно каждую частицу материального мира можно представить как сад, полный растений, рыбками с водоемом: - в 1947 году на это откликнулся венгерский физик Денешу Габору, изобретя голограмму, как некую особенность состоящую в том, как каждая её часть содержит целое. Например, растения или любой предмет разрезать пополам и осветить лазером, то каждая половинка будет содержать целое всего объекта, а если на кусочки направить луч лазера, то они будут восстанавливаться до полного изображения объекта.

Данность этого вывода позволила Дэвиду Бом предположить, что весь мир по своему устройству аналогичен голограмме, содержащей в себе трехмерность тела. Из чего следует, что объективной реальности не существует, несмотря на объективную плотность, при которой Вселенная в своей основе и есть – гигантская роскошно детализированная голограмма. В этой связи можно освежить множество гипотез, но приведенные в этой работе, являются основополагающими, поскольку, ни одна из них не дает окончательного ответа на вопрос: что было до большого взрыва? Нам остается только ссылаться на предположения, изучая космические явления.

Список использованной литературы:

1. Сто великих тайн Вселенной / Сост. А.С.Бернадский. - Тула.; «Имидж Принт», 2015. - 249с.

References:

1. Sto mysteriis mundi / с. А. S. Bernatskiy. Tula. "Image Print", 249s - 2015 .

© Л.А.Шалимова

УДК 52.1683 (130)

Л.А.Шалимова

к.ф.н., доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ ВЕЩЕСТВА В ОБЛАСТИ МЕЖЗВЕЗДНОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация: в статье рассматриваются: области межзвездного пространства формируют новые звезды, зоны газового облака, являясь зародышами новых звезд, водоворот превращается в гелий, в протозвездном пространстве образуется газ и образуется межзвездное пространство, производя энергетический обмен по согласованному согласию мнений многих ученых мира. Данность этого происходит в результате гравитационных сил, температуры, термоядерной реакции, поглощение пылью выделяемой энергии и её перераспределении по диапазонам спектра в молекулярных облаках звездообразования в межзвездной среде.

Ключевые слова: звезды, облака пыли, температура, плотность, гелий, энергия, диапазон, «темная материя», межзвездное пространство, форма, галактика.

В разных областях межзвездного пространства многие ученые предполагают плотность газа и пыли весьма неравномерной. Рассматривая межзвездный газ, не только как вещество, представленное атомным и молекулярным водородом, но и как материал, из которого формируются новые звезды, а происходит это, по согласованному согласию мнений ученых следующим образом: в некоторых зонах газового облака в результате сил гравитации появляются плотные сгустки вещества – зародыши новых звезд, образованные в «комоч», который продолжает сжиматься до тех пор, пока в центре этого сгустка температура и плотность не поднимутся до определенной критической отметки; далее следуют термоядерные реакции, в ходе которых водород превращается в гелий, в условиях происходящих процессов, сгусток того или иного газа становится звездой.

Многие ученые считают что, в образовании звезд, кроме газа, активную роль играет и межзвездная пыль, благодаря которой газ быстро остывает. Это связано с тем, как: пыль поглощает выделяющуюся во время сжатия облака энергию; [1, с.20] данная энергия перераспределяется по другим диапазонам спектра, тем самым влияя на энергетический обмен между звездой и окружающим пространством; свойства пыли, как и её количество в протозвездном облаке зависит от того, сколько звезд в нем появится, и какой будет их масса.

В молекулярных облаках данное звездообразование, подобно цепной реакции. Сначала «вспыхивает» в одной области облака, а затем постепенно охватывает другие его участки, а так же примыкающие облака, в ходе этого процесса газ и превращается в звезды и наступает момент превращения водорода в гелий, а это значит, что ядерная реакция водорода затухает. В этом случае, центральная часть звезды сбрасывает свою наружную оболочку или же взрывается, в результате чего газ, из которого она была сформирована, вновь превращается в межзвездное пространство. Разлетающееся вещество подхватывает межзвездный газ, поднимая его температуру до сотен тысяч градусов и только лишь, удалившись на огромное расстояние от звезды, он начинает охлаждаться, образуя волокнистые туманности, скорость которых достигает сотен километров в секунду. Данная версия, с большей долей вероятности обнаруживается через несколько сотен тысяч лет, когда остатки этого вещества начнут терять скорость, и в конце концов рассеются в межзвездной среде, при этом, не исключена возможность и того, что некоторое время «фрагменты» этого газа могут войти в состав какой - либо новой звезды. В этой связи, астроном Лоренс Рудник, предположил и обосновал круговорот газа и пыли в пределах одной галактики. Он выяснил, что в космическом пространстве протяженностью порядка 100 миллионов световых лет отсутствуют не только галактики, но и отдельные звезды, «черные дыры», «темная материя». Несмотря на это, некоторые астрономы, во время наблюдения Вселенной наткнулись на пустые космические пространства, как некие пустоты, находящиеся в двух миллионах световых лет от Земли.

Дальнейшее изучение межзвездного вещества показало, что в пространстве оно распределено в виде рваной ткани и имеет ключковатую структуру собранную поблизости Млечного пути. Известно, что «темная энергия» распределена в космическом пространстве равномерно: гигантские облака пыли, позволяющие увидеть ядро галактики, занимающую площадь, равную сотне лун; строение спиральных ветвей Млечного пути известны в объектах мироздания; Галактика представляет гигантскую звездную систему дисковидной формы, включающая сотни миллиардов звезд; звезды сияют в ясную ночь, но только те, которые находятся в пределах нашей Галактики. Они имеют не совсем дисковидную форму, окруженную облаком разреженного вещества, радиус которого равен 150 тысячам световых лет; в плоскости Галактики, из огромного количества пыли и газа рождается звездная «молодь», за счет конденсации этого вещества со временем юные звезды «раздувают» эти облака и становятся видимыми.

Из наиболее характерных особенностей галактического центра можно назвать несколько: нахождение гигантского скопления звезд, их концентрация, сконцентрированная в структуры. На основании данных выстроенных учеными мира можно рассчитать и то, что масса центрального звездного скопления равняется 10 миллиардам масс Солнца. Исходя из изложенных фактов и предположений физиков, можно сделать вывод о том, как ядра галактик являются их центрами, а их конденсация является местом начального формирования звезд, в котором и доживают свой век самые «старые» звезды.

Список использованной литературы:

1. Элиаде, М.; Космос и история. - М.;1987. – 311с.

References:

Eliade 2, m. Istoriya et spatium. M.; MCMLXXXVII. - 311c.

© Л.А.Шалимова

УДК 52.1683 (130)

Л.А.Шалимова

к.ф.н., доцент

Российский Государственный Социальный университет

Г. Москва, Российская Федерация

СЕТЧАТАЯ СТРУКТУРА ЗАЗЕРКАЛЬЯ ВСЕЛЕННОЙ

Аннотация: в статье рассматриваются: кучность галактик и их скопления, размеры их столкновения и гравитационного влияния, в результате перемешивания орбит, вращаются гигантские эллиптические системы, происходящее учеными трактуется на уровне теории относительности А.Энштейна, которую он разрабатывал, но разрешить её так и не сумел. Данность этого явления, послужила для физиков объединяющим условием взаимодействий единой теории полей одномерных структур космических «струн», в условиях огромной протяженности, объединяющей теоретическую базу в единую теорию поля в области её зеркального отражения.

Ключевые слова: астрономы, катастрофы, диффузии, теория относительности А.Энштейна, гипотеза Я.Б.Зельдовича, скорость света, зазеркалье, космическая струна, двойные звезды, фотона.

Астрономы установили, что наибольшая кучность галактик наблюдается в центральных районах регулярных скоплений. Их состояние связано с высокой плотностью расстояния между ними, потому что в этих областях они сравнимы с их собственными размерами, именно поэтому между галактиками и происходят столкновения.

Разумеется, столкновение галактик в понимании астрономов – это вовсе не лобовые атаки или «тараны», не кратковременные катастрофы. Расстояния между звездами велики, что в то или временное пространство их столкновения, нескольких или двух галактик происходит своеобразный процесс диффузии, когда звезды одной из них свободно проплывают между звездами другой, данность этого явления исчисляется сотнями миллионов лет. В связи с ним, галактики, оказывают друг на друга активное гравитационное влияние, в результате чего их орбиты перемешиваются, словно сахар или соль в воде. В этом случае они или разрушаются, или объединяются одна с другой. Эти столкновения и слияния приводят к тому, что в центральных районах, на уровне постоянных скоплений появляются гигантские эллиптические системы, которые в свою очередь, во многом схожи с повадками хищников, заглатывающих мелкую рыбешку - межгалактический газ, медленно проникающий в небольшие галактики. В этих случаях, появившаяся теория относительности А.Энштейна, которую он разрабатывал, но разрешить её так и не сумел, для ученых физиков многих поколений она послужила объединяющим условием физических взаимодействий в единую теорию поля. На уровне

области существования неких частиц, получить которые в эксперименте практически не возможно, но они существуют в гипотезе или предсказании советского ученого академика Я.Б.Зельдович. Именно он и именовал космические струны огромной протяженности, которые можно только описать, причем с помощью сложного математического аппарата. При этом, многие ученые выдвигают разные теории на этот счет, как некие «экзотические» одномерные структуры не излучающие свет, но обладающие невероятной плотностью – один метр такой «нити» весит больше, чем Солнце. Далее, можно отметить и то, что именно они обладают столь непостижимой массой, а создаваемое ими гравитационное поле, вытянутое в нить, на значительное расстояние отклоняют световые лучи. Данная теория существует лишь в уравнениях математиков, но она - существует. По их расчетам, космическая струна может быть «замкнута» на границы Вселенной, но граница эта велика, а середина струны её не чувствует и ведет себя, как проволока в свободном полете.[1,с. 35 - 40]

При этом, струны изгибаются, рвутся, образуя куски, и летят сквозь Вселенную со скоростью, близкой к скорости света, среди которых выделяются и кольцевые струны. Последние нестабильны и зависят от своего размера, формы, на которые распадаются, а их энергия уносится вместе с потоком частиц. Эффекты связанные с кольцевыми струнами, позволили ученым создать дополнительную теоретическую базу для гипотезы о параллельных мирах, или зеркальных. В соответствии с ней каждый вид элементарных частиц имеет зеркального партнера: обычный электрон –зеркального, отрицательно заряженного электрона; протон – своего зеркального партнера знаком со знаком «плюс», фотон – зеркального фотона и так далее. Последние, в нашем мире не видны, «зазеркалье» искривляет пространство, так же как и любая масса в нашем мире.

Эти выводы можно экстраполировать и на космические тела, потому как во Вселенной могут находиться структуры типа двойных звезд, в которых одна звезда, со своим светом и цветом, принадлежит нашему миру, а другая – миру зазеркалья и поэтому она для нас не видна. В этом случае, если данная теория в какой –то степени верна, то кольцевые струны являются коридором, который связывает один мир с другим, что равно повороту частиц на 180 градусов, то есть их зеркальному отражению.

Надо понимать, что если наблюдатель сможет пройти через кольцо, то он поменяет свою зеркальность и попадет в другой мир, одновременно исчезнув из «нашего», ибо, тот мир не будет обычным «зазеркальным» отражением нашей Вселенной. Он и есть совсем иной мир, со своими звездами и галактиками, формами жизни. Тем не менее, если путешественнику захочется вернуться обратно в предполагаемый мир землян, то ему придется преодолеть кольцо, но в обратном направлении.

Список использованной литературы:

1.Сто великих тайн Вселенной / Сост. А.С. Бернадский. - Тула.; «Имидж Принт»,2015. - 249с.

References:

1. Sto mysteriis mundi / c. UT Bernadskiy. Tula. "Image Print", 2015. - 249s.

© Л.А.Шалимова

ОТКРЫТИЕ АСТРОНОМАМИ НОВЫХ ГАЛАКТИК

Аннотация: в статье рассматриваются: Млечный путь и Солнечная система, раскрывает современное представление звезды с термоядерным синтезом, выделением ядер гелия из ядер водорода, энергии, обеспечивающей светимость звезд, в области тройных массы звезд, исследуя вселенские глубины в поиске сверхновых звезд, выявление разнообразных характеристик с их параметрами возникновения после Великого взрыва, породившего светимость, массу, радиус, химический состав атмосферы, её температуру, возраст, иногда цвет, плотность космических лучей и протяженность магнитного поля.

Ключевые слова: Хаббл, Великий взрыв, масса, радиус, химический состав атмосферы, галактика, Солнечная система, вспышки, телескопы, астрономические приборы, «космического зомби» - магнетар.

Небо в ясный день представляет собой довольно скучную картину: раскаленный шар Солнца и чистый бескрайний простор, иногда украшенный облаками или редкими тучами. Совершенно другую картину представляет ночь: она усыпана яркими мириадами звезд, которых можно без усилия счесть от 3 до 4,5 тысяч ночных светил. И все они принадлежат Млечному Пути, в котором находится наша Солнечная система. Исходя из своевременных представлений все звезды – есть раскаленные газовые шары, в недрах которых протекает термоядерный синтез ядер гелия с выделением колоссального количества энергии. Именно она и обеспечивает светимость звезд, как одна из самых близких к нам звезд - наше Солнце, расстояние до которого 150 миллионов километров. Существуют звезды, в сотни раз превышающие по размеру Солнце и во столько же раз уступающие ему в этом показателе. Более половины звезд являются двойными или тройными системами. Примерное число звезд в видимой Вселенной более 125 000 000 000 с одиннадцатью дополнительными нулями, в этом случае, астрономы ведут учет уже не отдельных звезд, а целых галактик, считая, что в среднем в каждой из них находится более 100 миллиардов звезд.

Благодаря всевидящему телескопу астрономы проникли в такие вселенские глубины, что увидели галактики, которые появились всего через один миллиард лет после Великого взрыва, породившего нашу Вселенную. Для характеристики звезд используются несколько параметров: светимость, масса, радиус и химический состав атмосферы, а так же её температура, с определением её возраста, иногда и цвета.

При этом, каждая звезда – есть динамичная структура, которая рождается, растет, а затем, достигнув определенного возраста, тихо умирает, или вдруг взрывается. Данное событие, часто приводит, к масштабным изменениям в той области, которая прилегала к взорвавшейся звезде. Все последующие за этим взрывом возмущения распространяется с гигантской скоростью и захватывает огромное пространство в межзвездной среде, резко, на миллионы градусов повышается температура, значительно увеличивается плотность космических лучей, как и напряженность магнитного поля. Такие особенности вещества,

выброшенной взорвавшейся звездой, позволяют сформировать новые звезды, и даже целые планетные системы, которые активно изучаются астрофизиками.

Полученные сведения в ходе исследования, расширяют знания об эволюции «нормальных» звезд, как и о процессах, происходивших при рождении нейтронных звезд, их реакций, появляющихся в результате образующихся тяжелых элементов. Более того, яркость космических лучей, возросла более чем в 1000 раз. Более того, многие из них появлялись внезапно и в привычной конфигурации тех или иных созвездий. [1, с. 59,63]

Согласно историческим хроникам и наблюдениям ученых – астрономов, в течении пяти тысяч лет наблюдались не более 200 ярких вспышек. При изучении других галактик, стало очевидным, что яркость новых звезд, равна светимости всей галактики, в которой эти звезды появляются. При этом, появление звезд с яркой и необычной светимостью – событие неординарное и абсолютно не похожее на рождение обычных звезд, поэтому астрономы предложили те звезды, максимальная яркость которых достигает светимости обычных галактик, выделяя их в отдельный класс сверхновых и самых ярких. Наиболее яркие вспышки были зарегистрированы китайскими и японскими трактатами в 1006 и 1054 годах. Через 500 лет, в 1572 году, вспышку сверхновой звезды в созвездии Кассиопеи наблюдал выдающийся астроном Тихо Браге. В 1604 году в созвездии Змееносца рождение сверхновой звезды увидел Иоганн Кеплер.

Учеными сделано предположение, в основе которого легли положения нашей Солнечной системы о том, что все наблюдения в оптические приборы дают лишь половину объема вспышек сверхплановых звезд, а помехой этому явлению является межзвездное поглощение света или сверхплановых вспышек. Более того, применение усовершенствованной астрономической аппаратуры позволило расширить список вновь открытых сверхплановых вспышек. Внедрение автоматизированного поиска привело к тому, что в один год ученые обнаружили более сотни сверхплановых, насчитывающих более 1500 объектов. Например, в последние годы с помощью мощных телескопов за одну ночь наблюдений ученые открыли более 10 далеких сверхновых звезд. Так, в январе 1999 года произошло событие, потрясшее астрономов, привыкшим к «фокусам» Вселенной: в глубинах космоса была зарегистрирована вспышка в десять раз ярче всех тех, которые фиксировались учеными. Это уникальное явление произошло в созвездии Волопаса, на расстоянии девяти миллиардов лет, что обозначает три четверти радиуса Вселенной. Ученые подсчитали, что энергии было выброшено во много раз больше, чем произвело Солнце за пять миллиардов лет своего существования. Предположительно, это могло произойти, лишь в случаи слияния двух нейтронных звезд.

На всем протяжении последнего столетия, в звездных мирах, многие астрономы открывают все новые и новые уникальные, а порой и экзотические объекты. Такие как: нейтронные звезды, черные дыры, новые и сверхновые звезды, такие как вращающейся небесный объект – магнетар SGR 1627 – 41, представляющий центр звезды, которая находится в полуметровом состоянии, но окончательно расстаться с жизнью не желает, представляя своеобразный «звездный зомби», что является для исследователей настоящей экзотикой. Астрономы и физики, выяснив скорость магнетара, не смогли объяснить, как и откуда берется поразительно мощное магнитное поле этого «космического зомби». По этому поводу выражены некоторые предположения, состоящие в том, как в некую воронку увлекаются недра представленных объектов тяжелые элементы, которые и создают

«космическое динамо», формирующее магнитное поле, по этому образу формируется и поле Земли, с учетом её значительно меньшей массы и скорости вращения.

Список использованной литературы:

1.Каленикин, С.Космос как смысл бытия. // Наука и религия. № 8. 2000. - 160с.

References

1.Kalenikin, S.Kosmos quod religio sit vitae, et . // scientia. 8. № 160s - 2000.

© Л.А.Шалимова

УДК 52.1683 (130)

Л.А.Шалимова

к.ф.н.,доцент Российский Государственный Социальный университет
Г. Москва, Российская Федерация

КОЛЛАЙДЕР ЗВЕЗДНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: в статье рассматриваются: неустойчивое состояние звезд –диумвират, взрывы во Вселенной в определении свиты планет, звезд –гигантов, возникновение материала для дальнейшего роста звезды, являющейся яркой точкой в мировом пространстве, на уровне супертяжеловесов – масса их тел составляет более сотни солнечной массы и поглощение звезд соседствующих рядом с гигантом, при условии разницы температур, статусности, той или иной звезды, на уровне коллайдера звездной системы, при отсутствии мантия и господстве конвекционных потоков.

Ключевые слова: звезда Юле, озоновый слой, светила, кварки, «странная материя», теория, гравитационные ловушки, белые и коричневые карлики, Юпитер, коллайдер.

Ученые рассчитали, что звезда Юле в созвездии Стрельца далеко не безобидный космический объект. Более того, он может серьезно угрожать жизни на нашей планете. Цикл его вращения равен восьми месяцам. Эта раскаленная космическая юла состоит из двух огненно - сияющих звезд - близнецов, астрономы которую именуют «бриллиантом космических часов», которые движутся по фиксированной орбите. Вращаясь друг около друга, эти звезды выбрасывают в космическое пространство потоки газа, которые закручиваются в спираль, дублирующую орбиты звезд. Физики и астрономы предположили, что данные звезды могут в ближайшее время взорваться, став сверхновыми, потому что эта парочки пребывает в крайне неустойчивом состоянии, являясь бомбами замедленного действия.

Звезда, подобная Юле, при сбрасывании мощного потока гамма - излучений, является смертоносным «снарядом», от которого может очень серьезно пострадать Земля. Более того, эти «близняшки» при вспышке гаммы - излучения, спровоцируют серьезный взрыв во Вселенной, который всего за несколько миллисекунд способно выделить такое количество энергии, какое Солнце выделило за 10 миллиардов лет своего существования. Данный поток будет мчаться со скоростью света, подготовиться к нему не будет времени и приведет

к исчезновению 25 % исчезновения озонового слоя, который в настоящее время защищает нас от губительного воздействия ультрафиолетовых лучей. Для большего понимания этой проблемы необходимо напомнить человечеству, что по его инициативе загублено и уничтожено, в результате неразборчивой деятельности, более 4 % озонового слоя. Столь существенные потери этой защитной оболочки Земли могут привести к исчезновению многих видов животных и растений, нарушениям в экосистемах и пищевых цепочках и стать причиной, для оставшихся живых, неминуемым голодом.

На первый взгляд Солнце – довольно массивное космическое тело, в сравнении с его свитой из планет: Венеры, Земли, Сатурна, Юпитера, но те не менее, известно и то, как много в космическом пространстве звезд гораздо больше Солнца. Возникает справедливый вопрос, как они достигли своих непомерных размеров? Ответ дают ученые, благодаря своим уникальным исследованиям в данной области, отвечая на данный вопрос, констатируют: парадоксально, но верно, в основе роста звезд – гигантов лежит их обычный аппетит, которые не отказываются от поглощения меньших сестер и братьев. Естественно, что в какой-то момент плотность этой звезды достигает особой величины и в её недрах идет самая настоящая термоядерная реакция. Она вспыхивает очередной яркой точкой в мировом пространстве, начиная активно выбрасывать в окружающую среду вещество в виде быстрых частиц излучения. Реальные наблюдения астрофизиков выдавали звездную картину о том, как некоторые звезды имеют большие размеры и массы, которые составляют более сотни солнечных.

Далее, астрономам мира известно и о том, как гибнущая звезда с небосвода не исчезает, а превращается в белого карлика – аналога старой звезды, жизнь которой может делиться до бесконечности. А вот массивные звезды, взорвавшись, могут превратиться в звезду или в черную дыру.

Таким образом, кроме нейтронных звезд и черных дыр, космос населяют много светящихся экзотических объектов, большинство которых существует в теории. В продолжении о невероятных звездах, не лишним будет напоминание о гигантском ускорителе частиц, своеобразного вселенского андрогонного коллайдера, находящегося на расстоянии примерно 7,5 тысяч световых лет от Земли. Он образован силами гравитации, которые возникают между двумя массивными звездами. Одна из них – Киля, её масса более чем в 150 раз больше солнечной. Коллайдер представляется ловушкой для элементарных частиц, в которых гравитация разгоняет протоны до скоростей, при которых их энергия достигает показателя в 10 ТэВ, или 10 миллионов электронвольт, гораздо больший чем достигнутый на Большом андрогонном коллайдере, который расположен вблизи Женевы. Открытие коллайдером звездной системы Эта Киля стало первым практическим подтверждением теории существования подобных гравитационных ловушек для протонов. [1, с. 29.43] Говоря о звездах, человек подразумевает понятие раскаленные до невероятности высоких температур небесные тела. Поверхность ближайшей к нам звезды – Солнца с температурой, равной 6000 градусов, можно считать лишь подогретой по сравнению с темпы «факелами» Вселенной, температура которых достигает нескольких десятков и сотен тысяч градусов. К таким «разгоряченным» объектам относятся белые карлики с температурой 200 000 градусов. Тем сложнее поверить и в то, что существуют звезды, именуемые как «коричневые карлики», с более низкими температурами. Они являются группой небесных тел, занимающих промежуточное положение между звездами

и планетами, в «молодости» они являлись звездами, а к «старости» превращаются в «коричневые карлики» и переходят в группу планет типа Юпитера, т.е. гигантов. Иногда их называют не случившимися звездами, хотя в них и происходят термоядерные реакции, но данную энергию им нечем заменить и поэтому они со временем остывают. Планета их тоже нельзя назвать, потому что у них отсутствует мантия и господствуют конвекционные потоки. В соответствии с общепринятой теорией строения и эволюции звезд принято считать, что небесное тело становится солнцем, если его вес достигает 80 масс Юпитера. Связано это с тем, что при меньшей массе в звезде не смогут проходить термоядерные реакции, которые обеспечивает её необходимой энергией. Для появления коричневого карлика небесному объекту достаточно иметь вес, равный 13 массам Юпитера, по космическим меркам величина не большая, что составляет огромный труд выделить его из общей массы космического шума, находящейся в составе парной системы на расстоянии 75 световых лет от Земли. При этом, температура нового рекордсмена в районе 60 - 135 градусов Цельсия. Это значит, что на коричневом карлике может находиться вода, причем в жидком состоянии. Некоторые ученые утверждают факт того, что в атмосфере их фиксировались горячие пары воды. Но на этом невероятно холодном карлике, по предположению ученых, существует и вода в виде облаков.

Многое из того, что явно для ученых мира, для обывателя невероятно сложная и интереснейшая система знаний о глобальных процессах содержания Мироздания, как и сам процесс изучения космической приверженности нашей Земли, к её энергетическо - термоядерной процессии, для продолжения развития жизни на нашей планете.

Список использованной литературы:

1. Казначеев, В.П. Проблема живого космического пространства. - Новосибирск.; «Альтомла Ко.Лтд», 1997. - 328с.

References:

1. Kaznacheev, VP Quaestio de spatio vivendi prostranstva. - Novosibirsk. "Altmlla Ko.Ltd" 1997. - 328s.

© Л.А.Шалимова

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|----|
| И.Ю. Аникин, П.В.Емельянов, Е.Е.Христин ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ МЕТОДОМ УЗЛОВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ | 6 |
| Л.В.Бондаровская, Т.Г.Донцу, О.С.Степовой ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИССЛЕДОВАНИИ ФИЗИКО - ХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ | 8 |
| Ю.К. Демьянович, И.Г. Бурова, И.Д.Мирошниченко О ЗНАКООПРЕДЕЛЕННОСТИ КООРДИНАТНЫХ СПЛАЙНОВ | 10 |
| И.Г. Рзун, С.В. Сосова СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ О ЗВУКОВЫХ ПРОЦЕССАХ | 15 |
| Л.А.Шалимова ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРИРОДЫ ЦВЕТА | 20 |
| В. Д. Ширяев, Р.Р. Бикмурзина РАВНОВЕСИЕ ПО НЭШУ В НЕАНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ИГРЕ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ | 22 |

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|----|
| Э.С Загитов GEOMETRY OF ORGANISING STRUCTURES | 28 |
| А. А. Налбандян, А. С. Хуссейн, Н.Н. Богачева СОЗДАНИЕ ДНК - ПРОФИЛЕЙ РАСТЕНИЙ НА ОСНОВЕ АЛЛЕЛЬНОГО РАЗНООБРАЗИЯ SSR – МАРКЕРОВ | 30 |
| А.А Тимербулатова LANDMARK MIGRATORY BIRD | 32 |
| Т. П. Федулова, А. М. Кондратьева ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНОГО АНАЛИЗА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ БИОТИПОВ ОСИНЫ | 33 |

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

| | |
|--|----|
| И.В. Лукьянчук, Н.А. Пак РОЛЬ ИНТРОГРЕССИВНОЙ СЕЛЕКЦИИ В ПОВЫШЕНИИ ЗИМОСТОЙКОСТИ ЗЕМЛЯНИКИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ | 38 |
|--|----|

И.С. Селезнев
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
В АГРАРНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ 39

В.Э. Махин, Н.В. Шабунина
ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕСНЫХ МАССИВОВ И ПОЧВЫ
ОСТРОВНОЙ ЧАСТИ ВЫГОЗЕРСКОГО КРАЯ 42

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.Н. Возмилкина
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТИ
В РОССИИ С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЁН ДО НАЧАЛА XX В. 51

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Е.С. Ключникова
ОТРАЖЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ДЕТЕРМИНИЗМА
ШАРЛЯ - ЛУИ МОНТЕСКЬЕ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 55

Е.А. Мартыненко, Н.А. Балаклеец
ОБРАЗ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА
В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ 57

В.Т. Фаритов, Е.А. Аксинская, И.С. Морозова
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ ЧЕЛОВЕКА 60

О.М. Хохлова
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ 62

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.В.Грызункова
НЕОФИЦИАЛЬНАЯ ТОПОНИМИКА:
СПОСОБЫ НОМИНАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
В РЕЧИ ЖИТЕЛЕЙ
(НА МАТЕРИАЛЕ ГОРОДА КАМЕНКА) 66

С.В.Илюшина, З.Р.Тазутдинова, М.Л.Сурничева
ГИПЕРЖАНР СВАДЬБЫ
В ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ
(НА ПРИМЕРЕ СВАДЕБНЫХ ОБРЯДОВ РУССКИХ И ТАТАР) 69

Е.Г. Матвеева
ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
СЛОЖНОСОКРАЩЕННЫХ СЛОВ
(НА МАТЕРИАЛЕ КОРЕЙСКОЯЗЫЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ) 71

Т. Г. Охлопкова
МОДНЫЕ СЛОВА РУССКОГО И КОРЕЙСКОГО ЯЗЫКОВ 73

| | |
|--|----|
| М.Г. Павлова МЕТОНИМИЗАЦИЯ ЛЕКСЕМЫ TRADE В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ | 75 |
| Е.И. Трубаева АВТОРСКАЯ ИНТЕНЦИЯ КАК ОСНОВА ИНТЕРПРЕТАЦИИ АНГЛОЯЗЫЧНОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА | 78 |
| Е.И. Трубаева ПРИЕМЫ ПЕРЕВОДА БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ ПРИМЕРЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ | 80 |
| Н.А. Тюрикова ПРОЯВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ В ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОМ СТАНДАРТЕ | 82 |
| Т.А. Цариненко ОСОБЕННОСТИ ЖЕНСКИХ ХАРАКТЕРОВ В ПРОЗЕ Д. ДЮМОРЬЕ, А. КАРТЕР, М. СПАРК | 86 |
| Л.А. Шалимова ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СЛАВИСТИКА В ИССЛЕДОВАНИЯХ СУЩЕСТВОВАНИЯ ДОКИРИЛЛИЧЕСКОГО ПИСЬМА | 88 |
| Л.А. Шалимова ИСТОЧНИКИ НАЛИЧИЯ ПИСЬМА У СЛАВЯН | 90 |
| Л.А. Шалимова СЛАВЯНО - РУНИЧЕСКАЯ МИФОЛОГИЯ О ВОЗНИКНОВЕНИИ ПИСЬМА | 92 |
| Л.А. Шалимова ЭТИМОЛОГИЯ - ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ ЛЕКСИКУ ЯЗЫКА И ЦИВИЛИЗАЦИИ | 94 |
| Л.А. Шалимова ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОСПРИЯТИЯ ТЕКСТА В РЕКЛАМЕ | 96 |

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Л.Б. Адеева АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РЕМИТТИРУЮЩЕГО РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ДЕБЮТЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПО ШКАЛЕ SCRIPPS | 101 |
| Д.Н. Борисов, П.П. Сивашенко, И.И. Кушнирчук ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РЕГИСТРОВ ИЗ ВОЕННО - МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ | 104 |

М.А.Булешов, Г.И.Утегенова, Ж.К.Абдешова
РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ МОДЕЛИ
ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ
В ОТДАЛЕННЫХ РАЙОНАХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 106

Н.Г.Коршевер, С.А.Сидельников, А.В.Михневич
Natan G. Korshever, Sergei A. Sidelnikov, Andrey V. Mikhnevich
УКРЕПЛЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ
И РОСТ РОЖДАЕМОСТИ КАК ИНФОРМАТИВНЫЙ ВЕКТОР
ОЦЕНКИ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ
IMPROVEMENT OF PUBLIC REPRODUCTIVE HEALTH
AND INCREASE IN BIRTH RATE AS AN INFORMATIVE VECTOR
EVALUATING ACTIVITIES IN THE SPHERE OF PUBLIC HEALTH CARE

Н.С. Михель, Е.А. Гаврилова
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНСУЛЬТОМ 122

Н.Г.Терентьева, Е.В.Терентьева
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ПЕРИСТАЛЬТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ, ЖИВУЩИХ
В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ РАЙОНАХ УРАЛА 124

Р.Н.Хабирова
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ
ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ
ЕГО ПОВЫШЕНИЯ ПУТЁМ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ
В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» 126

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Е.А.Васютинская
ПОРТРЕТ ХУДОЖНИКА: ЕВГЕНИЙ КОЛОБОВ 133

М.Н.Пономарева
ИСКУССТВО СОЗДАНИЯ
ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ,
КАК ИСКУССТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННОЙ СРЕДЫ 135

Л.А.Шалимова
РАЗНООБРАЗИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ
В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КАРТИНЕ 137

Л.А.Шалимова
ПОСТРОЕНИЕ ЦВЕТОВОГО ОБРАЗА ПРОИЗВЕДЕНИЯ 139

Л.А.Шалимова
СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО
РЕКЛАМНО - ЦВЕТОВОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ 141

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Д. С. Дашичев
ИНДЕКС ЦИТИРУЕМОСТИ КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ
ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РЕЙТИНГА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ 145
- Е.В. Захарова
ИНСТИТУТ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И ДОБРОВОЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ
В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ 147
- Е.А. Каденкова
ВИДЫ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ 149
- А.И. Лысенко
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ
О КОНФЛИКТЕ В УКРАИНЕ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ КУБГУТ) 153
- Н. В. Мехова
СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ АРМИИ:
В СОЦИОЛОГИЧЕСКОМ ИЗМЕРЕНИИ 156
- Е.С. Ягуткина
СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
НА ЦЕЛЬНОЕ МОЛОКО В ОБЩЕСТВЕ ХРИСТИАНСКИХ ЦЕННОСТЕЙ 158

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.В. Раньжина, А.С. Панфилов
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
В РАМКАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ 161

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- М.Е. Асоскова, М.В. Графкина
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА 163
- Л.А. Шалимова
МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКАЯ ПОЗИЦИЯ РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ 168
- Л.А. Шалимова
КОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ ВЕЩЕСТВА
В ОБЛАСТИ МЕЖЗВЕЗДНОГО ПРОСТРАНСТВА 170
- Л.А. Шалимова
СЕТЧАТАЯ СТРУКТУРА ЗАЗЕРКАЛЬЯ ВСЕЛЕННОЙ 172
- Л.А. Шалимова
ОТКРЫТИЕ АСТРОНОМАМИ НОВЫХ ГАЛАКТИК 174
- Л.А. Шалимова
КОЛЛАЙДЕР ЗВЕЗДНОЙ СИСТЕМЫ 176



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях проводимых нашим центром.

Форма проведения конференций: заочная, без указания формы проведения в сборнике статей;

По итогам конференций издаются сборники статей. Сборникам присваиваются соответствующие библиотечные индексы УДК, ББК и международный стандартный книжный номер (ISBN)

Всем участникам высылается индивидуальный сертификат участника, подтверждающий участие в конференции.

В течение 10 дней после проведения конференции сборники статей размещаются на сайте aeterna-ufa.ru, а также отправляются в почтовые отделения для осуществления рассылки. Рассылка сборников производится заказными бандеролями.

Сборники статей размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru и регистрируются в наукометрической базе **РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)**

Стоимость публикации от 130 руб. за 1 страницу. Минимальный объем - 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте aeterna-ufa.ru

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru> +7 (347) 266 60 68 _____ info@aeterna-ufa.ru



ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

ISSN 2410-6070

Свидетельство о регистрации СМИ – ПИ №ФС77-61597

Договор о размещении журнала в НЭБ (РИНЦ, elibrary.ru)

№103-02/2015

Договор о размещении журнала в "КиберЛенинке" (cyberleninka.ru)

№32505-01

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

**Приглашаем Вас опубликовать результаты исследований в
Международном научном журнале «Инновационная наука»**

Журнал «Инновационная наука» является ежемесячным изданием. В нем публикуются статьи, обладающие научной новизной и представляющие собой результаты завершенных исследований, проблемного или научно-практического характера.

Периодичность выхода: 1 раз месяц. Статьи принимаются до 12 числа каждого месяца. В течение 20 дней после издания журнал направляется в почтовые отделения для осуществления рассылки.

Журнал размещён в научной электронной библиотеке **elibrary.ru** и зарегистрирован в наукометрической базе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования)

Научно-издательский центр «Аэтерна»

<http://aeterna-ufa.ru>

+7 (347) 266 60 68

science@aeterna-ufa.ru

Научное издание

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ
И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
НАУКИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

Сборник статей
Международной научно - практической конференции
15 марта 2016 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 17.03.2016 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 14,30. Тираж 500. Заказ 390.

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

<http://aeterna-ufa.ru>

info@aeterna-ufa.ru

+7 (347) 266 60 68