



OMEGA SCIENCE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



OMEGA SCIENCE
INTERNATIONAL CENTER
OF INNOVATION RESEARCH

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
4 марта 2019 г.

МЦИИ ОМЕГА САЙНС | ICOIR OMEGA SCIENCE
Оренбург, 2019

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
И 57

И 57

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ:
сборник статей Международной научно-практической конференции (4 марта 2019 г, г. Оренбург). –
Уфа: OMEGA SCIENCE, 2019. – 348 с.

ISBN 978-5-907153-39-4

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ», состоявшейся 4 марта 2019 г. в г. Оренбург. 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.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за 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 по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907153-39-4

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2019
© Коллектив авторов, 2019

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук, доцент
Бабаян Аижега Владиславовна, доктор педагогических наук, профессор
Баншьева Зияга Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
Байгузина Люза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент
Виневская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент
Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент
Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор
Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент
Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, профессор,
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, профессор,
Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, проф.
Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук,
Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
Фаттахова Регина Халиповна, кандидат экономических наук
Чиладзе Георгий Бидзинович, профессор (Университет Грузии)
Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико - математических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
Юсупов Рахмьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

С. У. Жанатауов

член - корр. Международной Академии
Теоретических и Прикладных Наук,
канд. физ. - мат. наук, профессор НАО КазНАУ,
г. Алматы, РК

E - mail: sapagtu@mail.ru

Ж.Т. Жансербкова

магистрант НАО КазНАУ ,
г. Алматы, РК

E - mail: huldiz_0795@mail.ru

КОГНИТИВНЫЕ СМЫСЛЫ КОМБИНАЦИЙ Z - ПЕРЕМЕННЫХ

Аннотация

В статье изложено обоснование приемов когнитивного извлечения смыслов переменных из многомерной стандартизированной выборки Z_{mn} с неизвестным законом распределения. Из матрицы C_{mn} коэффициентов непропорциональных изменчивостей (y,z) - коэффициентов корреляции выделены важные индикаторы «пригодности» - «веса», применяемые для когнитивных выявлений смыслов z - переменных и смыслов линейной комбинации смыслов z - переменных. Приведены 2 примера извлечения цифровых знаний.

Ключевые слова:

непропорциональные изменчивости (y,z) - коэффициентов корреляции, когнитивный смысл

Введение

В программной системе, имитирующей на компьютере мышление человека, решаются определенные задачи или принимаются субъективные решения в плохо формализуемой предметной области. Обязательные шаги процесса «добычи» знаний при обработке данных: реальные данные, «вычисленные» данные (информация), модуль извлечения знаний, система объяснений фактов и правил для модуля извлечения знаний, - воспроизводятся на компьютере.

Они соответствуют структуре типовой экспертной системы (ЭС). Наиболее общими методами представления знаний в ЭС являются: правила, семантические сети, фреймы. Представление знаний в виде правил предполагает наличие фактов и правил, из которых выводятся СМЫСЛЫ (выводы)

Большинство существующих коммерческих ЭС основаны на правилах.

В работе [1] найдены СМЫСЛЫ для комбинаций смыслов z -переменных из Прямой [2] и Обратной [3] Моделей Главных Компонент. Ниже таких комбинаций смыслов рассмотрено 2. Извлечение знаний происходит из матрицы собственных векторов C_{mn} размерности n -на n и определяются неоднозначно когнитивные СМЫСЛЫ (знания) $n=6$ названий (имен) z -переменных, соответствующих смыслу другой y - переменной, равной линейной комбинации 6 z -переменных.

Модель представления знаний эксперта в виде ориентированного орграфа

Будем рассматривать формализованные знания, извлеченные из многомерных данных, организованных в виде таблицы объект - свойства. Числа являются результатом измерений n свойств у m объектов. Каждое из n свойств имеет имя, свою единицу измерения, значение средней арифметической, значение дисперсии. Среднее арифметическое и дисперсия j -ого

показателя (свойства) вычисляется по m значениям j -го показателя, расположенных в j -ом столбце матрицы X_{mn}^0 . Обычно простые «готовые» формализованные знания имеются в текстах книг, документов в виде общих и строгих фраз (законов, формул, моделей, алгоритмов и т.п.). Мы «добываем» знания из цифровых данных. Данные - это совокупность чисел (с именами свойств или с другими сведениями), зафиксированных на определенном носителе в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и обработки. Преобразование и обработка (анализ с применением соответствующих методов) данных позволяет получить полезную и применяемую информацию и фактическое знание. Информация - это результат преобразования, компьютерного или иного анализа данных. Знание - результат процесса познавательной деятельности. В нашем случае деятельность связана с применением специфических инструментов познания: когнитивное моделирование взаимосвязей. Каких связей и между какими «объектами» будут выявлены и формализованы они, - зависит от свойств матриц переменных и параметров, математических соотношений ними в применяемых нами Прямой [2] и Обратной [3] Моделей Главных Компонент.

Рассматриваемые ниже совокупности смыслов и их комбинации извлечены в результате исследований и опубликованы в статьях [1,4 - 8] при когнитивном анализе нескольких реальных данных X_{mn}^0 с одинаковым числом измеренных показателей $n=6$. Во всех случаях извлечения цифровых знаний из Z_{mn} , вычисленных из X_{mn}^0 подчиняющихся формальным правилам для цифровых фактов, в том числе вычисленных с применением Прямой и Обратной Моделей Главных Компонент.

Мы ниже излагаем новые косвенные сведения, содержащиеся в матрице собственных векторов, не отмеченные в статьях [1,4 - 8]. Матрицы собственных векторов C_{nn} (из ПМ компонент у первых ℓ ($\ell=2$) собственных векторов.

В работе [5] разработана «модель представления знаний» эксперта в виде ориентированного орграфа (когнитивной карты $[(Z,Y),C]$). Здесь в двух множествах анализируемые факторы $(Z,Y=ZC)$ интерпретируются как события из $n=6$ z - и из $n=6$ y - переменных. Матрица C_{66} интерпретируется как множество измерений $n^2=6^2$ причинно - следственных отношений между факторами ситуации) и $n=6$ когнитивных КК в виде функциональной модели $y_{ij}=z_{i2}c_{21}+z_{i3}c_{31}+z_{i5}c_{51}+z_{i6}c_{61}+e_i$ с ограничениями на веса $C_{nn}^T C_{nn} = C_{nn} C_{nn}^T = I_{nn}$. Применялись и матрицы $C_{66}^{(k)}$ (получена при решении ОСЗ $\Lambda \Rightarrow (C^{(k)}, R^{(k)})$, где симметрическая корреляционная матрица $R^{(k)}$ удовлетворяет соотношению $R^{(k)} = C^{(k)} \Lambda C^{(k)T}$, $k=1, \dots, \infty$, решаемой в ОЗ АГК из ОМ ГК [3]: $\Lambda \Rightarrow (R^{(k)}, C^{(k)}, Y, Z^{(k)})$, $k=1, \dots, \infty$. Отобранные по критериям матрицы C_{nn} , $C_{nn}^{(k)}$ соответствовали одному знанию, извлекаемого из них с применением одной когнитивной методики.

Матрица $C_{66}^{(k)}$ определяет ассоциированное решение $Z_{nn}^{(k)} = Y_{nn} C_{nn}^{(k)T}$ при известном решении Y_{nn} ПЗ АГК. Предполагается, что ПЗ АГК решена всегда, ее решение имеет вид $Y_{nn} = Z_{nn} C_{nn}$. Если известна матрица Z_{nn} - стандартизованная выборка, вычисленная по известной выборке реальных данных X_{mn}^0 (при этом вычисляются 2 вектора - вектор средних арифметических $(x_{1n}^0, \dots, x_{6n}^0)$ и вектор дисперсий $s^2 = (s_{1n}^2, \dots, s_{6n}^2)$), существует корреляционная матрица $R_{nn} = (1/m) Z_{nn}^T Z_{nn}$.

Матрица R_{nn} представляется в виде произведений матрицы C_{nn} собственных векторов, матрицы Λ_{nn} собственных чисел: $R_{nn} = C_{nn} \Lambda_{nn} C_{nn}^T$. Матрица C_{nn} собственных векторов,

матрица Λ_{nn} собственных чисел (пара матриц (C_{nn}, Λ_{nn})) зависят друг от друга и обладают свойствами: $C_{nn}^T C_{nn} = C_{nn} C_{nn}^T = I_{nn}$, $C_{nn} \Lambda_{nn} C_{nn}^T = R_{nn}$, $\lambda_1 + \dots + \lambda_n = n$, где собственные векторы $c_j = (c_{1j}, \dots, c_{nj})^T$, $C_{nn} = [c_1 | \dots | c_n]$, $c_j \Lambda_{nn} c_j^T = 1$, $c_i \Lambda_{nn} c_j^T = r_{ij}$, $r_{ij} = r_{ji}$, $i=1, \dots, n$, $j=1, \dots, n$, элементы матрицы собственных чисел $\Lambda_{nn} = \text{diag}(\lambda_1, \dots, \lambda_n)$, упорядочены в порядке возрастания $\lambda_1 \geq \dots \geq \lambda_n > 0$.

Корреляционная матрица $R_{nn} = (1/m) Z_{nn}^T Z_{nn}$ и ее спектр - матрица собственных чисел $\Lambda_{nn} = \text{diag}(\lambda_1, \dots, \lambda_n)$, обладают одинаковыми алгебраическими свойствами, выражаемых посредством значений 6 функций видов:

$$f_1(\Lambda_{nn}) = \lambda_1 + \dots + \lambda_n = n, f_2(\Lambda_{nn}) = (\lambda_1^2 + \dots + \lambda_n^2), f_3(\Lambda_{nn}) = \lambda_1 / \lambda_n, f_4(\Lambda_{nn}) = (\lambda_1 + \dots + \lambda_n) / n < 1, \\ f_5(\Lambda_{nn}) = \lambda_1 \times \lambda_2 \times \lambda_3 \times \dots \times \lambda_n, f_6(\Lambda_{nn}) = \lambda_1 / (\lambda_2 + \dots + \lambda_n - 1 / \lambda_n).$$

Так как $\text{tr}(R^T R) = \text{tr}(\Lambda^2)$, то соотношения между f - параметрами функционально зависят от элементов корреляционной матрицы R_{nn} [3, стр. 37 - 46]: $f_1(\Lambda_{nn}) = f_1(R_{nn}^{(l)}), f_2(\Lambda_{nn}) = f_2(R_{nn}^{(l)}), f_3(\Lambda_{nn}) = f_3(R_{nn}^{(l)}), f_4(\Lambda_{nn}) = f_4(R_{nn}^{(l)}), f_5(\Lambda_{nn}) = f_5(R_{nn}^{(l)}), f_6(\Lambda_{nn}) = f_6(R_{nn}^{(l)})$, где номер l обозначает при $l=0$ корреляционную матрицу $R_{nn}^{(l=0)} = R_{nn}$ из ПМ ГК: $Z_{nn} \Rightarrow (R_{nn}, C_{nn}, \Lambda_{nn}, Y_{nn})$, при $l \neq 0$ матрица $R_{nn}^{(l)}$ является неоднозначным параметром ОЗ АГК из ОМГК: $\Lambda_{nn} \Rightarrow (C_{nn}^{(l)}, R_{nn}^{(l)}, Y_{nn}^{(l)}, Z_{nn}^{(l)})$, где $Y_{nn}^{(l)}$ является решением ОЗ АГК, матрица $Z_{nn}^{(l)}$ - ассоциированным решением ОЗ АГК. В ПМ ГК фиксируется своя последовательность вычислений матриц: $Z_{nn} \rightarrow R_{nn} \rightarrow (C_{nn}, \Lambda_{nn}) \rightarrow Y_{nn}$. Здесь матрицы C_{nn}, Λ_{nn} вычисляются одновременно при решении ПСЗ: $R_{nn} \Rightarrow (C_{nn}, \Lambda_{nn})$. В ОМ ГК фиксируется другая последовательность вычислений матриц: $\Lambda_{nn} \rightarrow (C_{nn}^{(l)}, R_{nn}^{(l)}) \rightarrow Y_{nn}^{(l)} \rightarrow Z_{nn}^{(l)}$. Здесь сначала моделируется матрица $C_{nn}^{(l)}$, потом вычисляются матрица $R_{nn}^{(l)} = C_{nn}^{(l)} \Lambda C_{nn}^{(l)T}$.

Приведенные f - параметры являются измерителями взаимосвязей между z - переменными из выборки $Z_{nn}^{(l)}$ и между y - переменными из выборки $Y_{nn} = \{y_{ij} = z_{i1}c_{1j} + z_{i2}c_{2j} + \dots + z_{in}c_{nj}\}, i=1, \dots, m$. Фиксация значений f - параметров и моделирование $Z_{nn}^{(l)}$ и Y_{nn} позволяет извлекать при одинаковых критериях одни те же когнитивные знания, ибо свойства матриц $C_{nn}^{(l)}$ одинаковы при $l=1, \dots, k_l < \infty$.

Матрица значений непропорциональных изменчивостей (y, z) - коэффициентов корреляции

Известно, что коэффициент корреляции Пирсона показывает (через свое значение r_{12}) насколько выражена пропорциональная изменчивость двух переменных z_1 и z_2 : $z_{k1} = r_{12} z_{k2}$, $-1 \leq r_{12} \leq 1$, при всех $k=1, \dots, m$. Значение r_{12} таково, что вектор - столбец $(z_{11}, \dots, z_{1m})^T$, значений переменной z_1 равен вектор - столбцу $(r_{12} z_{22}, \dots, r_{12} z_{2m})^T$ значений переменной $(r_{12} z_2)$. Коэффициенты (z, z) - корреляции $r_{ij} = \text{cort}(z_i, z_j)$ образуют симметрическую матрицу $R_{nn} = (1/m) Z_{nn}^T Z_{nn}$, а коэффициенты (y, z) - корреляции $c_{ij} = \text{cort}(y_i, z_j)$ образуют несимметрическую

матрицу $C_{nn} = (1/m) Z_{nn}^T [Y_{nn} \Lambda^{(-1)}]$, элементы которой показывают (через свои значения $c_{ij}, i=1, \dots, n, j=1, \dots, n$) насколько выражена непропорциональная изменчивость двух переменных: y_i и z_j . Здесь одна переменная равна линейной комбинации n z - переменных: $y_i = z_{i1}c_{1j} + z_{i2}c_{2j} + \dots + z_{in}c_{nj}$ (не является стандартизованной) другая переменная (z - переменная z_j) в формуле $c_{ij} = \text{cort}(y_i, z_j)$ является стандартизованной. Только после стандартизации одной из них: y_i / λ_j и z_j (y, z) - корреляция $c_{ij} = \text{cort}(y_i, z_j)$ имеет тот смысл, который соответствует его определению. Несимметрическая матрица $C_{nn} = (1/m) [Y_{nn} \Lambda^{(-1)}]^T Z_{nn}$, коэффициентов непропорциональных изменчивостей содержит значимые и незначимые элементы. Значимый элемент называем «вес» и используем его в качестве

индикатора наличия содержательного смысла у z -переменной, значение z_{12} которой умножается на значение значимого эдебента: $z_{11}c_{1j}$. Весомый «вес» единствен.

Коэффициент корреляции r_{12} является коэффициентом пропорциональности между значением изменчивости z_{k1} и значением «изменчивости» z_{k2} [$1 - 5$]: $z_{k1} = r_{12}z_{k2}$, $k=1, \dots, m$. Аналогично изменим термин «коэффициент корреляции» (r_{12}) на «коэффициент пропорциональности». При когнитивном восприятии смыслов слагаемых $z_{11}c_{1j}$, $z_{12}c_{2j}, \dots, z_{m1}c_{mj}$ из их суммы $y_j = z_{11}c_{1j} + z_{12}c_{2j} + \dots + z_{m1}c_{mj}$ выделяют только слагаемые с значимыми «весами» c_{1j} , c_{2j}, \dots, c_{mj} [$1 - 4$]. Значения $z_{11}, z_{12}, \dots, z_{m1}$ показывают «изменчивости» «весов» c_{1j} , c_{2j}, \dots, c_{mj} : $z_{11}c_{1j}$, $z_{12}c_{2j}, \dots, z_{m1}c_{mj}$, а их сумма $z_{11}c_{1j} + z_{12}c_{2j} + \dots + z_{m1}c_{mj}$ является суммой «весов». Переменная z_j имеет смысл, если она обладает значимым [$]$ «весом» c_{1j} , присутствующего с любым значением коэффициента «изменчивости» z_{kj} $z_{11}c_{1j}$. Первичен значимый «вес» c_{1j} , вторична величина коэффициента «изменчивости» z_{kj} . Количество таких произведений с значимыми [4] «весами» в линейной комбинации вида $y_j = z_{11}c_{1j} + z_{12}c_{2j} + \dots + z_{m1}c_{mj}$ может быть равно $\ell = 1, 2, 3, 4, 5$. Такая трансформация терминов необходима для озвучивания смысла у - переменной, равной $y_j = z_{11}c_{1j} + z_{12}c_{2j} + \dots + z_{m1}c_{mj}$, где только ℓ «весов» удовлетворяют критериям «существенности», «значимости». Чем больше число ℓ , тем труднее формулируется смысл линейной комбинации вида $y_j = z_{11}c_{1j} + z_{12}c_{2j} + \dots + z_{m1}c_{mj}$ (валидной переменной). Такие случаи приведены в работах [$]$. В [$1, 6$] приведены когнитивные модели выявления смысла суммы значимых (весомых) переменных для известных смыслов ℓ штук z -переменных. В [$4, 6$] приведены когнитивные модели выявления неизвестных смыслов ℓ z -переменных, входящих в y -переменную, состоящей из линейной комбинации значимых (весомых) z -переменных. В этих 2 - х классах когнитивных моделей рассматриваются взаимно обратные когнитивные задачи: первая – задача извлечения цифрового знания из цифровых данных, вторая – задача цифровизации z -переменных при известных смыслах ℓ валидных показателей (y -переменных).

В ПМ ГК [2] первична выборка Z_{mn} . Она является первичной и определяющей для далее вычисляемых других матриц: $Z_{mn} \Rightarrow (R_{mn}, C_{mn}, \Lambda_{mn}, Y_{mn})$. Эти другие матрицы имеют доминирующие роли при когнитивном извлечении цифровых знаний из многомерной выборки Z_{mn} . Ниже покажем, что это так.

Индикаторы выявления смыслов z - переменных

При добыче знаний из числовых данных используются индикаторы. Индикаторы выявления смыслов z - переменных находятся среди n компонент собственных векторов, соответствующих ℓ доминирующим собственным числам $\lambda_1, \dots, \lambda_\ell$. Компоненты собственного вектора равны значениям (y, z) - коэффициентов корреляции. Если j -номер собственного вектора, то для процесса извлечения знаний целесообразно переписать собственный вектор $c_j = (c_{1j}, \dots, c_{mj})^T$ в другом понятном для когнитивного восприятия виде - $c_j = (\text{cог}(y_j, z_1), \text{cог}(y_j, z_2), \dots, \text{cог}(y_j, z_n))^T$. Разработка критериев получения индикаторов и применение индикаторов являются главными шагами при извлечении знаний из матрицы C_{mn} значений «весов» c_{ij} . Но нам удобно рассматривать ее элементы в ином смысле – как значения (y, z) - коэффициентов корреляции. Эта трансформация ролей матриц корреляций $R_{mn}^{(1)}$ и $C_{mn}^{(1)}$ необходима.

Ниже используются формальные критерии не к элементам R_{mn} , а к элементам матрицы C_{mn} собственных векторов и с учетом значений, собственных чисел. Матрицы $R_{mn}^{(1)}$ и $C_{mn}^{(1)}$ (или R_{mn} и C_{mn}) являются матрицами значений изменчивостей (z, z) - коэффициентов корреляции и (y, z) - коэффициентов корреляции - «изменчивостей», относящихся к значениям реальных m измерений n свойств реальных объектов.

Но при извлечении знаний из данных мы должны опираться не на матрицу Z_{mn} , а на матрицу другого уровня агрегирования – на пару матриц собственной структуры (C_{nn}, Λ_{nn}) и на преобразованную матрицу $Y_{nn} = Z_{nn} C_{nn}$.

При цифровизации z -переменных имеем иную ситуацию: исходным объектом является матрица C_{nn} , т. е. ее элементы, а не элементы матрицы Z_{nn} . Элементы матрицы C_{nn} определяют «статус пригодности» z -переменных (из матрицы Z_{nn}) для когнитивного извлечения знания из Z_{nn} и из модельной выборки $Z^{(t)}_{nn}$, моделируемой как ассоциированное решение ОМ ГК [10]: $C_{nn} \Rightarrow (C^+_{nn}, \Lambda^+_{nn}) \Rightarrow (C^{(t)}_{nn}, R^{(t)}_{nn}) \xrightarrow{(t)}_{nn} \rightarrow Z^{(t)}_{nn}$.

Примеры

Рассмотрим 2 примера обоснованной выше трансформации терминов при извлечении цифровых знаний из матрицы. Два примера при $n=5$ и 6 показывают как можно избежать диссонанса смыслов при добавлении очередного найденного смысла к предыдущему смыслу и в итоге получить такие СМЫСЛЫ, чтобы их «суммарная составляющая» совпадала бы с одним фиксированным смыслом. Рассматриваются 2 случая: а) фиксированный смысл известен – требуется найти ее составляющие (слагаемые) СМЫСЛЫ для n z -переменных; б) известны имена и СМЫСЛЫ образующих n линейные комбинации из n z -переменных – требуется найти смысл ℓ фиксированных линейных комбинаций.

Мы используем рабочую гипотезу (аксиому) о том, что аддитивная сумма нескольких смыслов не равна «суммарному» смыслу.

Случай $\ell=2$ из статьи [1] потребовал извлечения путем «суммирования» 4-х смыслов для одного суммарного смысла.

Из ее формулы: $y_{11}=0.4803z_{12}+0.4982z_{13}+0.4805z_{15}+0.4816z_{16} + \varepsilon_1$ или другими словами из линейной комбинации смыслов $y_{11} \approx 0.48 \cdot (\% \text{ отцов} - \text{белых} + \text{СЭП} + \text{средний образовательный уровень матерей} + \text{средняя школьная оценка за устную речь})$ внимательно выбирая слова, сформируем фразу, когнитивно точно передающую смысл новой переменной №1. На новую переменную №1 «ощутимо» воздействуют 4 z -переменные, они характеризуют совместное влияние семьи (родителей) и учителей на школьника, объясним смысл их, а в фразах выразим следующим образом. На семью и ее статус влияют: процент отцов-белых – измерено весом $c_{21}=+0.4803$, СЭП семьи (размер семьи, полнота ее, размер квартиры) – измерено весом $c_{31}=+0.4982$, средний образовательный уровень матерей 6-классников – измерено весом $c_{31}=+0.4982$, работа учителя младших классов (их средняя оценка за устную речь, выставленные за все 6 классов учителями школы) измерено весом $c_{61}=+0.4816$.

Теперь смысл новой переменной №1 (y -переменной y_1) интерпретируем фразой «статус родителей», но она (y -переменная y_1) «содержит в себе» («суммарную составляющую») смысл, выражаемый следующей фразой «ощутимое общее влияние родителей, СЭП семьи и учителей на школьника». В более развернутом виде эта фраза выглядит так: «общее влияние на школьника, состоящее из 3 частей: влияние родителей, имеющих отцов - белых, матерей (с образованием не больше 8 классов), влияние СЭП семьи (размер семьи, полнота ее, размер квартиры) и влияние учителей (средняя оценка за устную речь, выставленные за все 6 классов)». Этой фразой мы описываем факты другими словами, изменился смысл и наше знание о них. Эта новая переменная №1 содержит $(3.6258 / 6) \cdot 100 \% = 0.6043 \cdot 100 \% = 60.43 \%$ информации, которой мы придали конкретный смысл в новых фразах. Мы получили новое цифровое знание, отсутствовавшее в начале нашего исследования. Но простая фраза «статус родителей» удобна. Она когнитивного подтверждается большинством людей, проживших достаточно долгое время в обычных условиях.

Другой случай ($\ell = 2$) из статьи [] потребовал извлечения 5 неизвестных смыслов для одного известного смысла. Был задан содержательный смысл валидной переменной y_2 , имеющей модельные значения с дисперсией $\lambda_2 = 1,383727$. Предполагалось, что эта валидная переменная (y_2) измеряет «то, что надо» в шкале отношений, название ей назначили - «принудить к...», а единицу измерения не определили. Предполагалось, что единицу измерения будет звучать аналогично тому, как утиль при измерении полезности (utility) услуги или товара.

Рассматривались 4 валидных переменных. Здесь мы рассматриваем одну из них: валидную переменную y_2 с заданной дисперсией для того, чтобы подтвердить существенную роль выделенных субъективно по объективным критериям когнитивного алгоритма из работы [10] элементов матрицы собственных векторов C_{66} [10].

Количество смыслов для z – переменных равно 5, «когнитивные» трудности очевидны: разработать критерии выбора «весов» при z – переменных (найти их номера), озвучить новые СМЫСЛЫ z – переменных с выделенными по критериям номерами 1,2,3, 4,5 так, чтобы их «суммарная составляющая» когнитивно совпадала с суммой найденных смыслов.

По объективным критериям [] были выделены следующие «веса» из матрицы C_{66} []. Значения (y,z) – коэффициентов корреляции являются элементами матрицы собственных векторов C_{mn} . Их выделенные (по Критериям 1,2 из []) определяют «статус пригодности» z – переменных (из матрицы Z_{mn}) для когнитивного извлечения знания из Z_{mn} и из модельной выборки $Z^{(t)}_{mn}$.

Рассматривается «пригодность» смысла z – переменной, а не ее значения (их $m=20$ штук). Смысл z – переменной заключается, как правило, в ее имени, дополни тельно к нему в описаниях данных. Но для выявления смысла и назначения имени используем не значение z – переменной, а используем «вес» при ее значении.



Рисунок 1 [5]. Когнитивная карта для новой переменной №1

Представление узла №1 КК в виде функциональной модели

$$y_{ij} = z_{i2} c_{21} + z_{i3} c_{31} + z_{i5} c_{51} + z_{i6} c_{61} + \varepsilon_i \text{ с ограничениями на веса}$$

$$c_{21}^2 + c_{31}^2 + c_{51}^2 + c_{61}^2 \leq 1, c_{14} c_{1k} + \dots + c_{64} c_{6k} = 0, k=1,4, k \neq 2,3,5,6$$

$$c_{11} c_{1k} + \dots + c_{61} c_{6k} = 0, k=1,4, k \neq 2,3,5,6$$

Критерии для выбора допустимых значений «веса» основаны на принадлежности их к трем из 5 – ти интервалам шкалы Чэддока. Критическим значением для (y,z) – коэффициентов корреляции в работе назначено число 0.3.

Выделены 5 «весов» для 5 z - переменных: $\text{соп}(y_2, z_1) = c_{21} = -0,3084$, $\text{соп}(y_2, z_2) = c_{22} = -0,4618$, $\text{соп}(y_2, z_3) = c_{32} = -0,3032$, $\text{соп}(y_2, z_4) = c_{42} = -0,6303$, $\text{соп}(y_2, z_5) = c_{52} = 0,4397$. В 2 - х валидных переменных – y_3 , y_2 , z - переменная z_1 имеет весомые «веса» $c_{21} = -0,3084$, $\text{соп}(y_3, z_1) = c_{13} = -0,5739$ разной величины, но одинакового знака. Смысл z - переменной z_1 когнитивно воспринимаем и выражаем фразой «лицо низкой социальной активности». Этот смысл является аддитивной составляющей и смысла валидной переменной y_2 , и смысла валидной переменной y_3 . Руководствуясь субъективными восприятиями назовем каждой z - переменной с номерами 1,2,3,4,5 разные смыслы, учитывая, что некоторый смысл является аддитивной составляющей и в другой валидной переменной. Например, смысл z - переменной №2 - $\langle z_2 \rangle =$ «низкая зарплата» ([10], Таблица 1) является аддитивной составляющей и смысла валидной переменной y_2 , и смысла валидной переменной y_4 .

СМЫСЛЫ могут уточняться, но наше когнитивное восприятие присвоило следующие СМЫСЛЫ (в разных валидных переменных), не противоречащие заданному смыслу каждой валидной переменной (y_2 и y_3): $\text{смысл}(y_2, z_1) = \text{смысл}(y_3, z_1) =$ «лицо низкой социальной активности».

В результате анализа «весов» и когнитивного анализа их мы присвоили всем z - переменным следующие 8 смыслов: $\text{смысл}(y_1, z_5) =$ «честность», $\text{смысл}(y_1, z_3) =$ «порядочность», $\text{смысл}(y_2, z_1) =$ «лицо низкой социальной активности», $\text{смысл}(y_2, z_2) =$ «лицо с низкой зарплатой», $\text{смысл}(y_2, z_3) =$ «лицо антипорядочное», $\text{смысл}(y_2, z_4) =$ «лицо, проявляющее деспотизм», $\text{смысл}(y_2, z_5) =$ «лицо, проявляющее античестность», $\text{смысл}(y_3, z_6) =$ «стремится обмануть, а не добросовестно сделать что-либо». Два смысла из 8 являются строго отрицаниями 2 - х смыслов, хотя мы когнитивно назначили =6 смыслов 6 z - переменным. Мы не имеем право присваивать СМЫСЛЫ другим z - переменным, кроме 6 -ти, входящих в линейную комбинацию $y_{ij} = z_{i1}c_{1j} + z_{i2}c_{2j} + \dots + z_{in}c_{nj}$, где $n=6$.

Смысл терминов в указанных 2 - х «лишних» смыслах: «античестность» «антипорядочное» означают строгое отрицание, здесь термины «нечестность» «непорядочное», относятся к другой порядковой шкале, где имеются градации «не совсем честен», «не совсем порядочен». Иные градации не применимы, ибо мы интерпретируем знак (-) относительно знака (+).

Заключение

Наша цель состояла в том, чтобы показать возможности применения способа описания «измерения» того, что обычно не измеряется. Когнитивный анализ и когнитивное моделирование демонстрировали эффективность применения Обратной Модели Главных Компонент [11]. Примеры и дискуссия по приданию названий 6 коррелированным показателям индивидуального сознания при заданных 4 скрытых факторах индивидуального восприятия служат обоснованием дальнейших исследований по моделированию значений и выбору единиц измерения n коррелированным показателям индивидуального сознания, оценкам их средних и дисперсий.

Модель цифровизации показателей индивидуального сознания [1] повысила свою восприимчивость по «весовому» критерию к значениям выделенных компонент собственных векторов. Мы подошли вплотную к изменению значения ℓ доминирующих элементов исходного спектра, определяемого по критерию Кайзера - Дикмана: число ℓ

доминирующих элементов спектра равно максимальному номеру ℓ такому, что $\lambda_\ell > 1$, $\ell \in \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$.

При этом практические решения по принятию предыдущего значения и последующего предыдущего значения и последующего предыдущего значения были подвергнуты всестороннему анализу.

Чтобы осмыслить изучаемые в этой модели процессы необходимо рассмотреть вопросы при переходе от безразмерных значений z - переменных к значениям x^0 - переменных (измеренных значений показателей) с размерностями. Здесь предстоит иметь дело с значениями средних арифметических n зависимых переменных x^{cp}

Мы убедились в наличии следующих эффектов при анализе результатов приведенных расчетов:

1) «густота» расположений выделенных компонент собственных векторов влияет (уменьшает) на значение 1 - ое собственного числа λ_1 ;

б)назначение уровня значения 1 - го валидного показателя («поступать по правде») наибольшим и сильно превышающим уровней других валидных показателей негативных смыслов модельно демонстрирует стабильность и отсутствие резких изменений в динамиках других валидных показателей с негативными смыслами индивидуального сознания;

3) совокупность рассматриваемых в данном примере выделенных элементов собственных векторов C_{66}^+ является предельным, при котором число $\ell=4$ доминирующих элементов (по критерию Кайзера - Дикмана) нового спектра

Λ_{66}^+ (собственных чисел) остается прежним.

В новых явлениях, объектах, проявлениях их свойств необходимо и обнаружение знаний «на личностном, индивидуальном уровне» [1].

Мы надеемся, что данное направление исследований будет способствовать совершенствованию системы школьного образования. Наша модель цифровизации показателей индивидуального сознания поможет выявлять тренды значений важных показателей индивида для принятия превентивных мер социально - экономических реобразований индивидуального сознания, приведут к открытости и восприимчивости. «Открытость и восприимчивость к лучшим достижениям, а не заведомое отталкивание всего «не своего» – вот залог успеха и один из показателей открытого сознания» [1].

Литература

- 1.Zhanatauov S.U.Model of digitalization of indicators of individual consciousness. ISJ “Theoretical &Applied Science” 2018,№6(62):pp 101 - 110. www.t - science.org
2. Hotelling H.Analysis of a complex of statistical variables into principal components.J.Educ. Psych., 1933,v.24, pp 417,441,498 - 520.
3. Жанатауов С.У.Обратная модель главных компонент. - Алматы: Казстатин - форм,2013. - 201с.
4. Zhanatauov S.U. Modeling eigenvectors with given the values of their indicated components. International Scientific Journal Theoretical &Applied Science.2016, №11,vol.43,pp.107 - 119. www.T - Science.org.

5. Жанатауов С.У. Когнитивная карта и модель социально - экономических факторов карьерной успешности школьников муниципальных школ США. Сибирский педагогический журнал. 2013, №6, с. 28 - 33.

6. Zhanatauov S.U. Model of digitalization of the validity indicators and of the measurable indicators of the enterprise. Int.Scienc.Jour. "Theoretical &Applied Science". 2018, № 9(65):pp 315 - 334. www.T - Science.org.

7.Жанатауов С.У. Когнитивная карта и когнитивная модель анализа главных компонент (телекоммуни - кационная отрасль).Национальная ассоциация уче - ных (НАУ).IX Межд. науч. - практ. конф: «Отечест - венная наука в эпоху изменений: постулаты про - шлого и теории нового времени».Россия, Екате - ринбург,16 - 17 мая 2015г.с. 55 - 58.

8.Жанатауов С.У.Анализ будущих дебиторской и кредиторской задолженнос теи муниципалитетов городов.Экономический анализ:теория и практика. М.:№2(353),2014г.,с.54 - 62. www.fin - izdat.ru /journal / analiz /

9. Chalmers C.P. Generation of correlation matrices with a given eigen - structure. –J. Stat. Comp. Simul., 1975, vol.4, p.133 - 139..

10. Zhanatauov S.U. Inverse spectral problem. International Scientific Journal Theoretical &Applied Science.2018,№12(68),101 - 112 pp. www.T - Science.org.

© С. У. Жанатауов, Ж.Т. Жансерпкова

УДК 372.8

Р.М.Хасанова

Студентка 2 курса факультета ПиП

E - mail ritahasanova5@mail.ru

Науч. рук. – д.п.н., проф. **Р.В. Канбекова**

СФ БашГУ г. Стерлитамак, РФ

ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРИИ СИСТЕМ СЧИСЛЕНИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема реализации учебно - познавательного интереса студентов к научным основам математики, способствуя тем самым более осознанной профессиональной подготовке к преподаванию математики в начальной школе. Авторы считают, что за счет овладения научным изложением основных понятий теории систем счисления и ее применением при решении задач, можно повысить уровень математической грамотности будущего педагога начальных классов.

Ключевые слова: системы счисления, позиционная и непозиционная система счисления, основание позиционной системы счисления, перевод числа из одной системы счисления в другую.

Называть числа и вести счет люди научились еще до появления письменности. В этом им помогали, прежде всего, пальцы рук и ног. Издревле употреблялся еще такой вид инструментального счета, как деревянные палочки с зарубками, шнуры и веревки с узлами. Вереvoчные счеты с узелками употреблялись в России и во многих странах Европы.

Способ «записи» чисел при помощи зарубок или узлов был не слишком удобным, так как для записи больших чисел приходилось делать много зарубок или узлов, что затрудняло не только запись, но и сравнение чисел друг с другом, трудно было выполнять и действия над ними. Поэтому возникли иные, более экономичные записи чисел: счет стали вести группами, состоящими из одинакового числа элементов. Наряду с счетом группами по 10 элементов встречались группы по 5 (пятками), по 12 (дюжинами), по 20 элементов. В Древнем Вавилоне считали группами по 60 единиц. Древнеавилонская система используется до сих пор при измерении времени и углов в минутах и секундах.

Наибольшее распространение получила десятичная система записи чисел. [4, с. 59 - 61.]

Способ наименования и записи чисел принято называть системой счисления. Все системы счисления делятся на две большие группы: позиционные и непозиционные.

В непозиционной системе счисления каждый знак, употребляемый для записи чисел, всегда означает одно и то же число, независимо от места, занимаемого им в записи числа.

Примером непозиционной системы счисления является хорошо известная римская система счисления, в которой роль цифр играют буквы латинского алфавита. Буква I всегда означает «один», V – «пять», X – «десять», L – «пятьдесят», C – «сто», D – «пятьсот», M – «тысяча» и т.д.

Для изображения чисел в настоящее время используются в основном позиционные системы счисления. В позиционной системе счисления один и тот же знак может означать различные числа в зависимости от места (позиции), занимаемого этим знаком в записи числа.

Принцип построения позиционных систем можно проиллюстрировать на примере десятичной системы счисления. Она была изобретена в Индии примерно 1500 лет тому назад, затем заимствована арабами и уже через арабские страны пришла в Европу [2, с. 209].

Десятичная система счисления является самой распространенной, но вовсе не единственно возможной позиционной системой счисления.

Единственность представления $n+1$ -значного натурального числа m в позиционной системе счисления в виде суммы разрядных слагаемых формулируется в виде *теоремы*: любое натуральное число m может быть записано в системе счисления с основанием p , причем запись эта единственная ($p \in N, p > 1$).

Ниже представим доказательство этого утверждения, позволяющее далее получить алгоритм перевода числа из одной системы счисления в другую.

Итак, необходимо представить число m в виде $m = a_n p^n + a_{n-1} p^{n-1} + \dots + a_1 p + a_0$, где коэффициенты $a_n, a_{n-1}, \dots, a_1, a_0$ являются цифрами p -ичной системы счисления. Рассмотрим последовательность чисел: $p, p^2, p^3, \dots, p^n, p^{n+1}, \dots$.

Среди членов этой последовательности найдем число p с наибольшим показателем степени, которое не превышает рассматриваемое натуральное число m . Пусть это будет p^n , тогда $p^n \leq m < p^{n+1}$.

Так как $p^n \leq m$, то m можно разделить на p^n с остатком. Тогда получим:

$m = p^n \cdot a_n + m_n$. Частное a_n и остаток m_n всегда существуют и притом единственные, очевидно $0 < a_n < p$ и $0 \leq m_n < p^n$.

Полученный остаток m_n разделим на p^{n-1} с остатком. Тогда получим:

$m_n = p^{n-1} \cdot a_{n-1} + m_{n-1}$, очевидно $0 \leq a_{n-1} < p$ и $0 \leq m_{n-1} < p^{n-1}$.

Вновь найденный остаток m_{n-1} разделим на p^{n-2} с остатком. Тогда получим:

$$m_{n-1} = p^{n-2} \cdot a_{n-2} + m_{n-2}; 0 \leq a_{n-2} < p \text{ и } 0 \leq m_{n-2} < p^{n-2}.$$

Процесс деления полученного остатка на соответствующую степень основания p аналогичным образом продолжим до конца.

На последнем, n -ом, шаге получим:

$$m_2 = p a_1 + m_1, 0 \leq a_1 < p \text{ и } 0 \leq m_1 < p. \text{ Обозначим } m_1 = a_0.$$

Таким образом, подставляя значения остатков из выписанных выше равенств, получим:

$$m = a_n \cdot p^n + a_{n-1} \cdot p^{n-1} + \dots + a_1 p + a_0, \text{ * причем } 0 \leq a_i < p (i = 0, 1, 2, \dots, n), \text{ или } 0 \leq a_i \leq p-1, a_n \neq 0.$$

Последнее равенство (*) показывает, что любое натуральное (m) число может быть представлено в p -ичной системе счисления, причем единственным образом (в силу единственности частного и остатка).

Пусть, например, необходимо десятичное число 5437 записать в восьмеричной системе счисления.

Перевод этого числа выполним, по алгоритму, следующему из доказательства теоремы.

Рассмотрим последовательность чисел: $8, 8^2, 8^3, 8^4, 8^5, \dots$

$$(8^1 = 8, 8^2 = 64, 8^3 = 512, 8^4 = 4096, 8^5 = 32768).$$

Заметим, что $4096 < 5437 < 32768$. Разделим 5437 на 8^4 с остатком. Тогда получим: $5437 = 1 \cdot 8^4 + 1341$. Продолжим деление, как описывалось выше:

$$1341 = 2 \cdot 8^3 + 317;$$

$$317 = 4 \cdot 8^2 + 61;$$

$$61 = 7 \cdot 8 + 5;$$

$$\text{Т.е. } 5437 = 1 \cdot 8^4 + 2 \cdot 8^3 + 4 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8 + 5;$$

$$5437_{10} = 12475_8$$

На практике вычисления, обычно, ведутся в обратном порядке.

Рассмотрим их на примере того же числа 5437.

5437 разделим с остатком на 8, получим:

$5437 = 8 \cdot 679 + 5$. Это означает, что наше число, кроме некоторого количества восьмерок, содержит еще 5 единиц, т.е. последняя цифра восьмеричной записи есть 5. Для получения следующей цифры нужно полученное частное снова разделить на 8.

Результат выполненных операций можно представить в таком виде:

$$5437 = 8 \cdot 679 + 5$$

$$5437 = 8(8 \cdot 84 + 7) + 5$$

$$5437 = 8(8(8 \cdot 10 + 4) + 7) + 5$$

$$5437 = 8(8(8(1 \cdot 8 + 2) + 4) + 7) + 5 =$$

$$= 1 \cdot 8^4 + 2 \cdot 8^3 + 4 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8 + 5.$$

$$\text{Итак, } 5437 = 12475_8$$

Общее правило формулируется так.

При переводе десятичного числа в p -ичную систему счисления цифрами, представляющими число в p -ичной системе счисления, будут остатки от последовательного деления этого числа и получаемых частных на p , записанные в обратном порядке.

Перевод чисел из p -ичной системы счисления в десятичную основан на том, что запись натурального числа в любой позиционной системе счисления означает представление этого

числа в виде суммы степеней основания с различными коэффициентами, меньшими основания.

Например:

$$6375_8 = 6 \cdot 8^3 + 3 \cdot 8^2 + 7 \cdot 8 + 5 = 3325_{10}$$

$$11101_2 = 2^4 + 2^3 + 2^2 + 1 = 16 + 8 + 4 + 1 = 29_{10}.$$

Можно перейти от записи числа m в p -ичной системе счисления к записи в q -ичной системе счисления ($m, q = 10$), минуя десятичную систему счисления. Для этого надо выполнить последовательное деление этого числа на основание q в данной системе счисления, а полученные при этом остатки, взятые в обратном порядке, дадут запись числа m в системе счисления с новым основанием q .

В случае, когда $p < q$, то q представляется числом в системе счисления с основанием p . [3, с.157]

Приведенное правило рассмотрим на примере, запишем число $2301_{(4)}$ в системе счисления с основанием $p=3$.

Решение: $\underline{2301}_4 \underline{\quad}_3$

$$\begin{array}{r} 21 \quad \underline{323}_4 \underline{\quad}_3 \\ \underline{20} \quad \underline{3} \quad \underline{103}_4 \underline{\quad}_3 \\ \underline{12} \quad \underline{23} \quad \underline{3} \quad \underline{12}_4 \underline{\quad}_3 \\ \underline{21} \quad \underline{21} \quad \underline{13} \quad \underline{12} \quad 2 \\ \underline{21} \quad 2 \quad \underline{12} \quad 0 \\ 0 \quad 1 \end{array}$$

$$\underline{2301}_{(4)} = 20120_{(3)}$$

Над числами, записанными в любой системе счисления, можно производить различные арифметические действия. Причем выполняются они по тем же правилам, что и в десятичной системе счисления. При этом нужно пользоваться теми таблицами сложения и умножения, которые имеют место при данном конкретном основании p [1, с.16].

Статья посвящена одному из основных понятий школьной математики – числу и различным способам записи чисел – системам счисления. Изучение теории систем счисления имеет не только исторический интерес: системы счисления находят широкое применение в современной науке и технике. Особенно многочисленны применения двоичной системы. Именно двоичная система оказалась наиболее удобной для конструирования электронных вычислительных машин и различных систем передачи информации.

Список использованной литературы

1. Берман Г.Н. Число и наука о нем. – М.: Физматгиз, 1980.
2. Канбекова Р.В. Математика. Учебно - методический комплекс для бакалавров по направлению подготовки «050100 - Педагогическое образование. Профиль: Начальное образование» - Стерлитамак, 2012.
3. Канбекова Р.В. Организация учебной деятельности студентов при решении задач по математике. Учебно - методический комплекс для бакалавров по направлению подготовки «050100 - Педагогическое образование. Профиль: Начальное образование» - Стерлитамак, 2014.
4. Фомин С.В. Системы счисления. – М.: Наука, 1980.

© Р. М. Хасанова, Р.В. Канбекова, 2019

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЫБОР ЭЛЕКТРОЛИТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КЭП ИЗ МЕДНОЙ МАТРИЦЫ И ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ НЕОДНОРОДНОГО СОСТАВА

Аннотация

Для получения композиционного материала большую роль играют свойства дисперсной фазы и матрицы её включающей. Одним из способов получения композита является создание его на твердой поверхности, что способствует повышению физико - механических и антикоррозионных свойств этой поверхности. Актуальным является изучение возможности использования различных электролитов меднения для получения однородного материала, позволяющего закрепить на поверхности стальных деталей дисперсную фазу с увеличением твердости покрытия.

Цель данной работы – выбор электролита меднения для получения однородного материала, позволяющего закрепить на поверхности стальных деталей дисперсную фазу с увеличением твердости покрытия.

Нами установлено, что зола уноса имеет большой химический состав и высокие магнитные свойства. Эти характеристики позволяют использовать в качестве дисперсной фазы для создания композиционных покрытий отходы металлургических и энергетических производств. Проведен обзор научно - технической и патентной литературы по электролитам меднения. Результаты эксперимента показали, что для создания КЭП медь - зола уноса на стальной основе рекомендуемым является комплексный электролит, содержащий полиэтиленполиамин.

Ключевые слова:

Медь, зола уноса, композиционное покрытие, электролит меднения, дисперсная фаза, композиционное покрытие, матрица.

Введение. Повышению физико - механических и антикоррозионных свойств способствует создание композиционных электрохимических покрытий (КЭП) с медной матрицей, обладающей высокими пластичными свойствами, в которую легко внедряются любые частицы дисперсной фазы (ДФ) [5 - 6,8].

Создание растворов электролитов для формирования композиционных металлополимерных покрытий, за счет введения функциональных добавок, является актуальным направлением современной гальванотехники.

Существует множество ДФ, позволяющих повысить коррозионную стойкость и твердость [5 - 6,8]. Исходя из анализа литературных данных последних лет, актуальным является изучение возможности одновременного внедрения в медное покрытие разнородных по составу, свойствам и размерам частиц дисперсной фазы, состоящей из оксидов металлов, силикатов в виде кварцевого песка или полевого шпата, магнитных

частиц железа и др. Этими свойствами обладают некоторые отходы металлургических и энергетических производств, в том числе шлаки и золы [7].

Литературный обзор. Создание медной матрицы представляет собой восстановление ионов меди на катодной поверхности. Медные покрытия обладают высоким сцеплением (адгезией) с различными металлами, высокой пластичностью, красивым розовым оттенком, широко применяются для улучшения притирки трущихся поверхностей деталей, повышения электропроводности, в качестве подслоя с другими металлами, защиты стальных изделий от цементации и для улучшения пайки [21].

В настоящее время для создания медной матрицы разработано немалое количество электролитов. Все электролиты меднения делятся на простые (кислые) и комплексные (щелочные). К первой группе методов относятся сульфатные, фторборатные и нитратные. Комплексные электролиты включают в себя цианидные, пирофосфатные, этилендиаминовые, аммонийные и бортофтористоводородные [5,6].

Самым распространенным считается сернокислый, в состав которого входит: CuSO_4 для восстановления ионов меди на поверхность изделия, H_2SO_4 для повышения электропроводности и HCl . Данный электролит прост по составу, имеет высокий выход по току, высокую скорость осаждения и выравнивающую способность, такой электролит дешевый, доступный и устойчив в работе. Сернокислый электролит стабилен, легко корректируется, удобен в эксплуатации. Такие электролиты наносят на печатные платы, чугун, медные сплавы, но медь из него не удастся осаждать на сталь. В сернокислом электролите железо на поверхности деталей реагирует с CuSO_4 и данное покрытие не имеет достаточного сцепления с основой, т.к. может произойти полное растворение железа. Поэтому необходимо осуществить предварительное нанесение тонкого беспористого слоя (2 - 3 мкм) меди из цианистого электролита, подслоя никеля (3 - 4 мкм) или ввести специальные органические добавки (столярный клей, сахаромикеты, гликоль и др).

Достаточно широко применяют цианистые электролиты, которые позволяют без дополнительных затрат получать осадки на стальных, алюминиевых и других изделиях. Такие электролиты обладают высокой рассеивающей способностью (РС), но они токсичны и состоят из дефицитных и дорогих солей, обладают низким выходом по току и неустойчивостью состава [22,29].

Вместо токсичного цианистого электролита могут применяться пирофосфатные электролиты. Они малотоксичные, обладают повышенной РС, просты по составу и устойчивы [29]. Пирофосфатные электролиты наносят на алюминиевые сплавы и применяют для изготовления металлизированных диэлектриков. Однако, такой электролит также как и сернокислый, на стальные изделия наносят только после предварительного нанесения слоя цианистого электролита. Меднение стали на пирофосфате калия и меди позволяет на изделиях сложной формы получать прочно сцепленные покрытия. Основные компоненты пирофосфатного электролита: сульфат меди, пирофосфат натрия или калия. В растворах в присутствии $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ образуется комплексная соль $\text{Na}_6[\text{Cu}(\text{P}_2\text{O}_7)_2]$. В электролит могут вводить нитрат аммония, который способствует повышению катодной и анодной плотности тока и улучшает качество осадков. Наиболее вредными примесями в пирофосфатных электролитах считаются свинец, цианиды и жиры. Катодная поляризация в этом электролите ниже, чем в цианистом, но выше, чем в кислом. Выделение меди на

катоде из пирофосфатных растворов происходит в результате восстановления двухзарядных комплексов, образующихся при диссоциации шестизарядных комплексов.

Могут применяться электролиты на основе органических аминов и их производных: моноэтаноламина, триэаноламина и ряда других. Широкое распространение на производстве получили электролиты с полиэтиленполиамин (ПЭПА). Медь образует прочные комплексы с ними, поэтому потенциалы меди в этих электролитах значительно смещены в сторону электроотрицательных значений. В растворах с pH10 медь образует с этилендиамином прочный комплексный ион Cu(En)^{2+}_2 . Для получения хорошего качества осадка вводят сульфат аммония. Из электролита с ПЭПА получают плотные, мелкозернистые и блестящие осадки, к тому же РС этих электролитов выше чем в сульфатных. Данный электролит используют для покрытия стальных изделий вместо цианистого [8 - 10].

Результаты эксперимента. Предварительные результаты показали, что покрытия, получаемые из пирофосфатного электролита, имеют высокую шероховатость поверхности и низкое сцепление с основой. Кроме того, электролит требует постоянной корректировки. Электролит, содержащий ПЭПА стабилен, образовавшиеся покрытия имеют гладкую матовую поверхность темно - розового цвета, шероховатость практически отсутствует. Исходя из полученных результатов установлено, что для получения на стальной основе КЭП, содержащего в качестве матрицы медь, а в качестве дисперсной фазы - золу уноса лучше использовать электролит с ПЭПА.

Кроме того, в процессе проведения опыта, установлено, что отработанный электролит, содержащий ПЭПА можно восстановить, откорректировав содержание соли меди и ПЭПА. При этом качественные характеристики покрытия, полученные из регенерированного электролита близки к характеристикам покрытия, полученного из нового электролита.

В связи с тем, что ПЭПА дорогостоящий реактив, вместо него может применяться серноокислый электролит, а электролит с ПЭПА применять для предварительного подслоя.

Вывод

Таким образом, изучив литературу, можем сделать вывод, что существует большое разнообразие электролитов для создания медной матрицы. Тем не менее, каждый электролит имеет свои достоинства и недостатки. Результаты эксперимента показали, что для создания КЭП медь - зола уноса лучше использовать электролит, содержащий ПЭПА.

Список используемой литературы:

1. Виноградов С.С. Экологически безопасное гальваническое производство. М.: Глобус, 1998. 302 с.
2. Грихилес С.Я. Обезжиривание, травление и полирование металлов. Л.: Машиностроение, Ленингр. отделение, 1983. 101 с.
3. Дасоян М.А., Пальмская И.Я., Сахарова Е.В. Технология электрохимических покрытий: учеб. для средних специальных учебных заведений. Л.: Машиностроение, 1989. 391 с.
4. Коробейникова Я.В., Фукс С.Л., Михайлицина Ю.С. Получение декоративных покрытий методом блестящего никелирования с применением золы ТЭЦ // Международный научный журнал «Символ науки». 2018. № 5 / 2018. С. 55 - 59.

5. Мингазова Г.Г. Композиционные покрытия с различной металлической матрицей // Сборник статей молодых ученых «Актуальные проблемы электрохимической технологии». 2011. С. 157 - 161.
6. Исследования в области создания композиционных электрохимических покрытий (КЭП) с дисперсной фазой микро - и наночастиц / Р. С. Сайфуллин [и др.] // Сборник статей молодых ученых «Актуальные проблемы электрохимической технологии». 2010. С. 80 - 90.
7. Сайфуллин Р.С. Неорганические композиционные материалы. М.: Химия, 1983. 304 с.
8. Целуйкин В.Н. Композиционные электрохимические покрытия: получение, структура, свойства // Физикохимия поверхности и защита материалов. 2009. № 3. С. 287 - 301.

© Честикова Н.А., 2019

УДК 544.65:534.6

Чечанов О.С.

Студент 2 курса магистратуры
ЮРГПУ(НПИ)

г. Новочеркасск, Российская федерация

Брежнева О.Д.

Студентка 2 курса магистратуры
ЮРГПУ(НПИ)

г. Новочеркасск, Российская федерация

Чеботарь А.В.

Студентка 2 курса магистратуры
ЮРГПУ(НПИ)

г. Новочеркасск, Российская федерация

АКУСТИЧЕСКИЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЛИТИЙ - ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Известно, что в большинстве Li - ion аккумуляторах, доведенных до промышленного использования, отрицательный электрод изготавливается из углеродных материалов [1 - 7]. Причина этого связано с достаточно большим межслоевым расстоянием решетки графита, настолько большим, что оказываются возможными реакции внедрения ионов в межслоевой промежуток. Реакции внедрения (интеркаляция) ионов лития в углеродные материалы представляет собой сложный процесс, механизм и кинетика которого в существенной степени зависят от природы углеродного материала и природы электролита. При разряде Li - ion аккумулятора происходят деинтеркаляция ионов лития из углеродного материала (на отрицательном электроде) и интеркаляция ионов лития в оксид (на положительном электроде). При заряде аккумулятора процессы идут в обратном направлении.

Следовательно, во всей системе отсутствует металлический (нуль - валентный) литий, а процессы разряда и заряда сводятся к переносу ионов лития с одного электрода на другой.

Углеродная матрица, применяемая в качестве анода, может иметь упорядоченную слоистую структуру, как у природного или синтетического графита, неупорядоченную аморфную или частично упорядоченную (кокс, пиролизный или мезофазный углерод, сажа и др.). Ионы лития при внедрении (см.рис.1) раздвигают слои углеродной матрицы и располагаются между ними, образуя интеркалаты разнообразных структур. Ряд авторов указывают, что удельный объем углеродных материалов в процессе интеркаляции - деинтеркаляции ионов лития меняется «незначительно». Некоторые авторы приводят следующие значения: удельный объем многих углеродных материалов при внедрении достаточно большого количества лития изменяется не более чем на 10 % [1 - 7]. Вот эта «незначительность» изменения объёма представляет особенный интерес, поскольку позволяет использовать для изучения чисто электрохимических процессов такое явление как эмиссия волн напряжения или акустическая эмиссия (АЭ) [8].

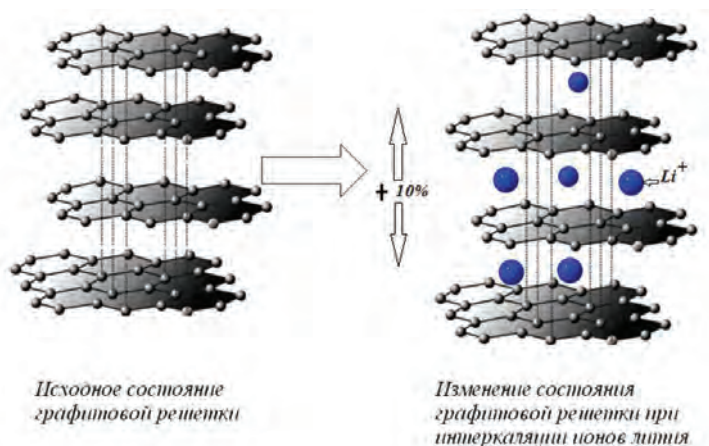


Рис. 1. Изменения при интеркаляции иона лития в кристаллическую решетку графита в процессе зарядки Li - ion аккумуляторов

Как известно [1 - 7], при интеркаляции иона лития в кристаллическую решетку графита в результате электрохимических процессов происходит раздвижение слоев графита. При деинтеркаляции иона лития происходит обратный процесс и возникают микронапряжения в структуре решетки. Реализация таких микронапряжений, проявляющаяся в дислокационных сдвигах кристаллической решетки сопровождается генерацией высокочастотных волн напряжения (намного выше 1 МГц). Множественность этого процесса и близость индуцируемых при этом частот, в силу явления «биения», приводит к генерации сравнительно низкочастотных волн (до 1 МГц). Явление «биения», т.е. явление квазипериодических изменений амплитуды колебания, образующегося при сложении гармонических колебаний с близкими частотами, становится причиной возникновения волн с амплитудой, превышающей диапазон порога срабатывания устройств АЭ.

Ввиду того, что изменения объёма, при всей их малости, имеют место, следовательно, эти изменения могут быть зарегистрированы, поскольку они являются главным источником генерации ультразвуковых акустических колебаний. Динамические изменения объёма, регистрируемые пьезодатчиками в ультразвуковом диапазоне частот - это классическое явление акустической эмиссии (АЭ), широко используемое в дефектоскопии [8].

Методика измерения параметров АЭ подробно изложена в работе [9]. Рассмотрим динамику изменения количества сигналов АЭ (суммы импульсов) во времени (см.рис.1). видно из представленных данных общее уравнение динамики изменения суммы импульсов АЭ от времени можно описать уравнением: $Y=A(1 - e^{-K/t})$.

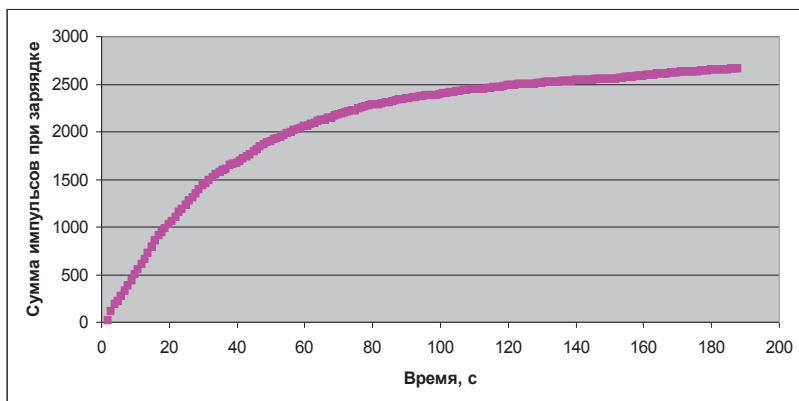


Рис.1.Кривая динамики изменения суммы импульсов АЭ

Поскольку природа индуцирования сигналов АЭ в процессе зарядки Li - ion аккумулятора еще не выяснена, остановимся на общих положениях, основанных на предположении, что количество сигналов АЭ (N), индуцируемых при зарядки, пропорционально разности концентрации (ΔC) интеркалированных ионов лития C1 в углеродную структуру матрицы и свободных ионов лития C3:

$$N \approx f(\Delta C) \quad (1)$$

Соответственно, активность сигналов АЭ $\frac{dN}{dt}$ пропорциональна скорости изменения разности концентрации ΔC :

$$\frac{dN}{dt} = K \frac{d\Delta C}{dt}, \quad (2)$$

где K – коэффициент пропорциональности.

В начальный момент времени разность концентрации равна ΔC_0 . В любой момент времени (t) количество интеркалированных ионов лития C1 равно разности $(\Delta C_0 - \Delta C)$, а скорость изменения разности концентраций равна $\frac{d\Delta C}{dt}$.

Следовательно, мы получим следующее дифференциальное уравнение процесса:

$$\frac{d\Delta C}{dt} = k(\Delta C_0 - \Delta C) \quad (3)$$

Интегрируя это уравнение, получим решение относительно разности концентрации (ΔC) интеркалированных и ещё не интеркалированных ионов лития C1 при начальном условии, при $t=0$:

$$k\Delta C_0 - \Delta C = k\Delta C_0 e^{-t/\tau}, \quad (4)$$

или

$$\Delta C = \Delta C_0 (1 - e^{-t/\tau}), \quad (5)$$

где τ – это постоянная времени релаксации, которая зависит от скорости интеркаляции ионов лития, а, следовательно, зависит и от вида аккумулятора, вида углеродной матрицы (сажа, графит, неупорядоченный углерод), и от геометрических параметров катода и анода.

Используя уравнения (1) и (5), мы приходим к общему уравнению динамики изменения общего (суммарного) количества сигналов АЭ по мере зарядки:

$$N = K\Delta C_0 (1 - e^{-t/\tau}) \quad (6)$$

где K – это коэффициент, зависящий от методики регистрации акустических сигналов и чувствительности акустико - эмиссионной аппаратуры.

Анализируя динамику суммарного счета АЭ при зарядке полностью разряженного Li - ion аккумулятора мы получаем именно ожидаемую кривую (см.рис. 1), т.е кривую, описываемую уравнением общего вида:

$$Y = A (1 - e^{-t/\tau}) \quad (7)$$

Дальнейшие работы в данном направлении, позволят определить значение постоянной времени релаксации τ , а также метрологические характеристики, связывающие параметры методики регистрации акустических сигналов с физическими и электротехническими характеристиками литий - ионных аккумуляторов.

Вывод. В целом, явление генерации акустических колебаний при протекании процессов деинтеркаляция ионов лития из углеродного материала (на отрицательном электроде) и интеркаляция ионов лития в оксид (на положительном электроде) может успешно использоваться для исследования кинетики этих процессов, поскольку количество акустических импульсов в единицу времени характеризует ионного обмена. Данное явление может найти применение для создания приборов контроля состояния литий - ионных аккумуляторов.

Список использованной литературы:

1. L. Giordano, P. Karayaylali, Y. Shao - Horn, Y. Yu, Y. Katayama, F. Maglia, “Chemical Reactivity Descriptor for the Oxide - electrolyte Interface in Li - ion Batteries”, Journal of Physical Chemistry Letters, vol. 8, 2017, pp. 3881 - 3887.
2. A. Ott, P. Endres, V. Klein, B. Fuchs, A. Jager, H. Mayer, “Electrochemical performance and chemical properties of oxidic cathode materials for 4v rechargeable li - ion batteries”, Journal of Power Sources, vol. 1, 1998, pp. 1 - 8.
3. O. Bergstrom, H. Bjork, T. Gustafsson, J. Thomas, “Direct xrd observation of oxidation - state changes on li - ion insertion into transitionmetal oxide hosts”, Journal of Power Sources, vol. 81, 1999, pp. 685 - 689.
4. F. Ning, S. Li, B. Xu, C. Ouyang, “Strain tuned li diffusion in licoo2 material for li ion batteries: a first principles study”, Solid State Ionics, vol. 263. 2014, pp. 46 - 48.

5. M. Endo, C. Kim, K. Nishimura, T. Fujino, K. Miyashita, "Recent development of carbon materials for li ion batteries", Carbon, vol. 2, 2000, pp. 183 - 197.

6. C. Gong, M. Acik, Y. Chabal, K. Cho, R. Abolfath, "Graphitization of graphene oxide with ethanol during thermal reduction", Journal of Physical Chemistry C, vol. 18, book. 116, 2012, pp. 9969 - 9979.

7. C. Lu, L. Zhang, J. Ma, Z. Chen, L. Tao, Y. Su, "Li - ion battery capacity cycling fading dynamics cognition: a stochastic approach", Energy, vol. 137, 2017, pp. 251 - 259.

8. S.I. Builo, D.M. Kuznetsov, "Acoustic - emission testing and diagnostics of the kinetics of physicochemical processes in liquid media", Russian Journal of Nondestructive Testing, vol. 9, 2010, pp. 684 - 689.

9. D.M. Kuznetsov, "Shrinkage phenomena in graphitization of preforms in castner furnaces", Refractories and Industrial Ceramics, vol. 7 - 8, 2000, pp. 279 - 282.

© О.С. Чечанов, О.Д. Брежнева, А.В. Чеботарь, 2019

УДК 664

Шевченко Т.В.

Профессор, д.т.н. кафедры
«Общая и неорганическая химия»

Дубинина И.Е.

аспирант кафедры
«Общая и неорганическая химия»

Кемеровский государственный университет, Россия, г. Кемерово

E - mail: irina.zaica@yandex.ru

ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ХИТОЗАНА, ОКРАШЕННОГО ПРИРОДНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Аннотация: В данной статье представлены теоретические и практические исследования по разработке технологии получения хитозана, окрашенного жмыхом черной смородины. В качестве природного красителя использовали антоциановый краситель красного цвета. Отмечено, что полученный цветной порошок хитозан обладал высокой стойкостью к дневному свету. Этот факт доказывает возможность выделения и сохранения в течение длительного времени антоциановых красителей.

Ключевые слова: Хитозан, антоциановый краситель, хитозановая пленка.

Углеводы, в состав которых входят крахмалы, пектин, агар - агар и др. являются основной составной частью пищевого рациона человека, их потребление примерно в 4 раза больше, чем потребление жиров и белков. Средняя потребность в углеводах составляет 350 - 500 г / сутки. При увеличении физической нагрузки доля углеводов возрастает.

Особое место в ряду углеводов занимает хитозан — аминосахарид — производное линейного полисахарида, макромолекулы которого состоят из случайно связанных β - (1 - 4) D - глюкозаминных звеньев и N - ацетил - D - глюкозамин (рис.1).

Получают хитозан только из хитина, а в природе он встречается в клеточных стенках клеток грибов ряда *Zygomycota* (в комплексе с хитином).[1] Хитозан — катионный полисахарид основного характера. Хитозан способен образовывать большое количество водородных связей. Химические свойства хитозана зависят от его химической структуры. Большое количество свободных аминогрупп в молекуле хитозана определяет его свойство связывать ионы водорода [2]. Это позволяет ему связывать ионы водорода и приобретать избыточный положительный заряд[3].

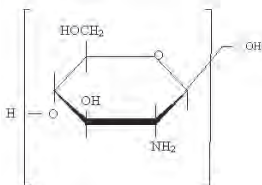


Рис.1 Звено макромолекулы хитозана

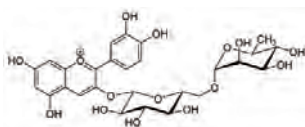


Рис.2. Антоциановый краситель

В качестве природного красителя выбран антоциановый краситель красного цвета, полученный из жмыха черной смородины, состав которого представлен на рис.2.

Первичная аминогруппе придает хитозану не только существенные отличные от хитина свойства, но и обогащает химию этого полисахарида возможностью синтеза селективно замещенных производных. На хитозане могут быть получены как неизбирательно замещенные O,N - производные, так и направленно замещенные O - или N - производные [4 - 5].

Проведение эксперимента

Для эксперимента использован «Крусихитозан С», полученный на предприятии «ООО Биополимеры» Приморский край, г. Партизанск. Навеску хитозана засыпали в экстракт смородины и перемешивали в течение 30 минут. Частицы хитозана окрашивались в ярко - бордовый цвет от взаимодействия нестойкого природного антоцианового красителя с азотсодержащим углеводом. Полученный продукт высушивался, упаковывался в прозрачный полиэтиленовый пакет и оставлялся на хранение для оценки светостойкости. Экспериментально установлено, что полученный цветной порошок хитозан обладал высокой стойкостью к дневному свету - цветность порошка практически не ослабевала даже при хранении в течение года. Этот факт доказывает возможность выделения и сохранения в течение длительного времени антоциановых красителей. В таком виде полученный продукт может использоваться в качестве загустителя и красителя одновременно. Другой вариант приема окрашенного хитозана – это получение из него

бактерицидных съедобных пленок для нанесения на овощи, фрукты или на некоторые пищевые продукты. В условиях проведенных экспериментов окрашенный хитозан растворялся в лимонной кислоте и его гель использовался для покрытия свежей клубники, томатов, яблок хитозановой пленкой. Срок хранения покрытых пленками продуктов увеличился в несколько раз.

Повышение биологической ценности традиционных молочных продуктов.

Хитозан, являясь стабилизатором пищевых продуктов, открывает широкие возможности его применения в качестве консерванта и структурообразователя.

Основываясь на широком спектре оздоровительного воздействия хитозана на организм человека, подтвержденном многочисленными клиническими исследованиями, целесообразно развитие направления по введению хитозана в качестве биологически активной добавки в традиционные пищевые продукты, перевода их в ранг продуктов функционального назначения.

Это доказывается и рядом публикаций. Так в Западном Региональном Научно - исследовательском Центре Министерства сельского хозяйства США (USDA) в Олбани (Калифорния) яблоки, покрытые хитозановой пленкой и помещенные в холодное хранилище, оставались свежими более шести месяцев, поскольку покрытие препятствовало окислению и потемнению яблок.

Исследователи из Аргентины использовали съедобные пленки для сохранения прошедшего предварительную кулинарную обработку теста и увеличения его срока годности[6].

Литература

1. Устинова Ю.В., Шевченко Т.В., Хакимова; А.В Хитин – структурообразующий биополимер: оценка качества, направления использования: монография . - Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2013. – 174 с
2. Саввин П. Н. Исследование антиоксидантных свойств натуральных красителей / П. Н. Саввин, В. М. Болотов // Материалы XLVI отчетной научной конференции за 2007 год: в 3 ч. / Воронеж, гос. технол. акад. - Воронеж : ВГТА, 2008. - 4.1. – 175с.
3. Рогинский В.А.. Фенольные антиоксиданты М.:Наука . - 1988. - 247с.
4. Муринов К.Ю., Монаков Ю.Б. Выделение хитозана из природного сырья // Вестник Башкирского университета. - 2003. №1. - С. 30 - 33.
5. Федосеева Е.Н., Смирнова Л.А., Федосеев В.Б. Вязкостные свойства растворов хитозана и его реакционная способность // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2008. - № 4. - С. 59 - 64.
6. Хитин и хитозан: получение, свойства и применение / под ред. Скрябина К.Г., Вихорева Г.А., Варламова В.П. - М.:Наука, 2002. - 365 с.

© Т.В.Шевченко, И.Е.Дубинина, 2019

**КРАЕВИК ЩАВЕЛЕВЫЙ *COREUS MARGINATUS* (L., 1758)
(HETEROPTERA, COREIDAE) – МОРФОЛОГИЯ
В ИМАГИНАЛЬНОЙ СТАДИИ**

Аннотация

В работе приведены сведения о морфологии имаго одного из массовых видов полужесткокрылых – краевика щавелевого *Coreus marginatus* (L.). Представленные нами данные необходимы для идентификации вида по имагинальной стадии в целях борьбы с вредителями – фитофагами.

Ключевые слова:

Heteroptera, Coreidae, *Coreus marginatus* (L.), морфология.

Морфологические сведения о виде приведены нами по собственным наблюдениям и литературным данным [1; 2]. Тело большое, достаточно толстое, коричневого, темно - коричневого или рыжего цвета, сверху густо покрыто черными точками, пунктирными и светлыми мелкими бугорками (лучше заметными на голове, передней части переднеспинки и первом членике усиков), которые несут на вершине по очень короткому волоску (рис. 1).

Голова чуть короче своей ширины с глазами. Наличник направлен вниз почти под прямым углом и лишь слегка выступает за вершины скул. Усиковые бугорки крупные, почти доходят до вершин скул и на внутренних углах несут по острому шипу; эти шипы сходятся вершинами над наличником, между усиками. Хоботковые пластинки довольно большие, задний край их достигает уровня переднего края глаза. Хоботок доходит до тазиков средних ног. Усики в 1,5–1,6 раза короче тела, их первый членик длиннее головы, соотношение длины члеников составляет около 38:48:40:34 мм. Средние членики усиков палочковидные, желтоватые или красноватые, первый и последний членик темнее, одного цвета с телом.



Рис. 1. Щавелевый клоп *Coreus marginatus* (L.) (фото Т.О. Марковой).

Переднеспинка вдвое шире своей длины и на уровне боковых углов втрое шире своего переднего края. Боковые края широко вогнутые и слегка зазубренные, а передний край немного вогнутый. Передние углы прямые, не выступают, а боковые более или менее выступают, загнутые вверх и закругленные при вершине. Щиток равносторонне треугольный; вершина его острая, беловатая. Перепоночка темная. Бедрa ног несколько мощнее (сильнее у самцов) и вдоль задней поверхности с гладкой желобчатой бороздкой. Снизу, на груди и четче, на брюшке, черные точки пунктирные, собраны в пятна, которые образуют складчатый узор. Брюшко расширено. Боковые края его закругленные и отогнутые вверх; задние углы сегментов почти не выступают. Брюшной ободок черный, густо пунктированный, у внутреннего края срединных сегментов иногда со светлыми (лишенными пунктировки) пятнами. Генитальные отверстия у самок почти одинаковой ширины и длины. Дуговидная складка у основания VII стернита самок не доходит до середины длины стернита. Длина передней пластинки равна ее ширине по внутреннему краю, а задние пластинки очень маленькие, едва выступают из - под края VII сегмента. Задний край VII тергита самцов к середине широко вогнутый. Длина 12–14 мм.

Авторы выражают благодарность научному руководителю, к.б.н. Т.О. Марковой за предоставленный фотоматериал, а также помощь и консультации при написании работы.

Список использованной литературы:

1. Пучков В.Г. Отряд Hemiptera (Heteroptera) – полужесткокрылые. Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. – 1972. – Т. 3. – Л.: Наука. – С. 222–261.
2. Чернова Г.П. Сем Coreidae – Краевики, ромбовики / Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. II. Равнокрылые и Полужесткокрылые. 1988. – Ленинград: Наука. – С. 904–906.

© А.В. Ховрина, А.С. Сахнов 2019

А.А. Топоркова,
преподаватель ОГАПОУ «БИК»,
г. Белгород, РФ
А.В. Кобченко,
преподаватель ОГАПОУ «БИК»,
г. Белгород, РФ

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Аннотация

В настоящее время нефтегазовый комплекс играет важную роль в экономике России. Для эффективной разработки нефтяных и газовых месторождений используют различные технические решения, неотъемлемой частью которых является нефтяные и газовые скважины.

Ключевые слова:

Нефтяная скважина, газовая скважина, нефть, газ, добыча нефти и газа, бурение, конструкция скважин.

Конструкция скважин определяется техническим проектом на разработку, строительство и бурение для определенного региона. Целью ее является беспрепятственное бурение на заданную глубину для вскрытия продуктивных нефтяных и газовых пластов в общей системе добычи и разработки месторождения.

Схема конструкции напрямую зависит от нескольких факторов: геологического строения, методов и способов проведения буровых работ, прямого назначения скважины, технологии вскрытия продуктивных пластов, а также требований техники безопасности.

Исходными данными при проектировании конструкции скважины являются: координаты устья; глубина и способ бурения; диаметры колонн для каждого интервала; данные геологоразведки конкретного региона и данные геологических разрезов; особенности конкретных пород, в аспекте методов бурения; наличие в пластах жидкостей и их состав; назначение и тип скважины; профиль; интервалы нефтегазоносных пластов; способы дальнейшей эксплуатации; значения внутрипластовых давлений; показатели давлений для определения гидравлического разрыва [1].

Конструкция скважины должна обеспечить высокое качество строительства скважины как долговременно эксплуатируемого сложного нефтепромыслового объекта, предотвращение аварий и осложнений в процессе бурения и создание условий для снижения затрат времени и материально - технических средств на бурение.

Помимо того, конструкция нефтяных и газовых скважин должна обеспечивать: доведение скважины до проектной глубины; осуществление заданных способов вскрытия продуктивных пластов и методов их эксплуатации; предотвращение осложнений в процессе бурения и условия, позволяющие полностью использовать потенциальные возможности техники и технологических процессов; минимум затрат на строительство скважины как законченного объекта в целом.

На рис. 1 представлены различные схемы конструкции скважины:



Рис.1. Конструкция скважин

Конструкция скважин может включать в себя следующие колонны:

1. Направление. Данная колонна опускается первой, имеет небольшую глубину и устанавливается до начала работ по бурению. Ее задачей является предохранение устья от разрушения, обвала и размыва буровым раствором.
2. Кондуктор. Эта колонна размещается после направления и предназначена для задерживания водоносных горизонтов и слабоустойчивых верхних слоев пород. После монтируется башмак, представляющий собой утолщенную трубу в нижней части кондуктора. При бурении в зонах низких температур с мерзлыми породами направление и кондуктор подбираются с учетом повышения температуры внутри породы.
3. Для предотвращения осложнений при бурении в скважину опускают промежуточные колонны, которых может быть несколько.
4. Эту цепочку завершает эксплуатационная колонна, предназначенная непосредственно для эксплуатации продуктивных пластов.
5. Хвостовик является потайной колонной в конструкции, которая требуется для закрепления скважин с большими глубинами [2].

От правильности проектных решений зависит надежность, стоимость, долговечность эксплуатации нефтяной или газовой скважины. Рабочий проект должен содержать полный комплекс решений и обоснований по вопросам крепления скважины, учитывая географическое положение региона и геологические условия проведения буровых работ [3].

Список использованной литературы:

1. Андреев, А.Ф. Основы проектного анализа в нефтяной и газовой промышленности / А.Ф. Андреев, В.Ф. Дунаев, В.Д. Зубарева, и др. - М.: Олита, 2014. – 67 с.
2. Вадецкий, Ю. В. Бурение нефтяных и газовых скважин / Ю.В. Вадецкий. - М.: Academia, 2015. – 175 с.
3. Гуреева, М. А. Основы экономики нефтяной и газовой промышленности / М.А. Гуреева. - М.: Academia, 2011. - 240 с.

© А.А. Топоркова, А.В. Кобченко, 2019

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНО - БЕЛКОВОЙ ДОБАВКИ ИЗ НУТА

Аннотация: перспективным источником растительного белка является нут, в состав которого входит комплементарный белок, эссенциальные жирные кислоты, витамины, минеральные вещества и другие биологически активные компоненты. При использовании в технологии мясопродуктов, данная добавка может служить сырьем для создания пищевых продуктов нового поколения.

Ключевые слова: бобы нута, растительно - белковая добавка, химический состав, пищевые свойства.

Мясная промышленность все чаще использует белковые добавки в качестве источников полноценного белка. Актуальными являются исследования по изучению возможности использования белковых добавок растительного происхождения, которые можно производить в условиях нашей страны. К таким культурам относят горох и нут (семейство бобовых), а также семена тыквы, люпина, люцерны и т. д.

Перспективным источником растительного белка является нут, в состав которого входит комплементарный белок, эссенциальные жирные кислоты, витамины, минеральные вещества (например, селен) и другие биологически активные компоненты [1].

Нут, или турецкий горох (лат. *Cicer arietinum*) — травянистое растение семейства бобовые (Fabaceae), зернобобовая культура. Семена нута служат источником цинка, фолиевой кислоты. В них содержится около 20—30 % белка, 50—60 % углеводов, до 7 % жиров (большой частью полиненасыщенных) и около 12 % других веществ, в том числе — незаменимая аминокислота лизин, витамины В1, В6, а также минеральные вещества [2].

Главное составляющее нута — высококачественный легкоусвояемый белок растительного происхождения, который ставят в один ряд с белком птицы и некоторых мясных продуктов. Нут содержит витамины группы В, особенно много в нём витамина В2, который необходим для нормального тканевого дыхания и окислительно - восстановительных реакций. Из минеральных веществ нут имеет в своём составе калий, кальций и магний, которые оказывают благотворное влияние на работу сердечной мышцы, регулируют уровень сахара в крови [3].

Цель наших исследований — изучить химический состав и пищевые свойства семян нута и продуктов его переработки с перспективой дальнейшего использования в технологии колбасного производства.

Методика исследований предусматривала изучение химического состава различных форм нутовых бобов (табл. 1).

Таблица 1 - Химический состав различных форм нуттовых бобов

Продукт	Химический состав, % в пересчете на абсолютно сухое вещество				
	белок	жир	углеводы	углеводы	пищевые волокна
Нуттовые бобы	23	8	40	7	12
Изолят белков нута	92	0,8	3,65	7	0,4
Мука из нуттовых бобов	23	7	40	7	5
Мука из проращенных нуттовых бобов	28	6	36,5	5,7	3,65

Наиболее высокое содержание белка отмечено в белковом изоляте нута; количество белка в муке из проращенных нуттовых бобов превышало их содержание в нуттовых бобах. Эффективность использования белка организмом человека определяется аминокислотным составом, отношением незаменимых аминокислот, способностью гидролизаться в процессе пищеварения, а также источником белка и влиянием на белок процесса переработки (табл. 2).

Таблица 2 - Содержание аминокислот в 100г нута

Незаменимые аминокислоты		Заменимые аминокислоты	
Валин	0.56 g	Аспарагиновая кислота	1.53 g
Гистидин	0.36 g	Аланин	0.57 g
Изолейцин	0.57 g	Аргинин	1.28 g
Лейцин	0.94 g	Глицин	0.57 g
Лизин	0.86 g	Глутаминовая кислота	2.34 g
Метионин	0.19 g	Пролин	0.55 g
Треонин	0.49 g	Серин	0.67 g
Триптофан	0.13 g	Цистеин	0.18 g
Фенилаланин	0.71 g	Тирозин	0.34 g

Для белков семян бобовых культур лимитирующими аминокислотами являются сорок аминокислот.

Результаты исследований по обоснованию возможности использования нута в технологии мясopодуkтов свидетельствуют о том, что данная добавка может служить перспективным сырьем для создания пищевых продуктов нового поколения. При различном соотношении компонентов для обеспечения заданного состава можно создавать пищевые продукты общего и лечебно - профилактического направления.

Список литературы

1. Алексеев А.Л., Комарова З.Б. Функционально - технологические свойства нута и нуттовой муки и пути его использования в рецептуре комбинированных мясopодуkтов. Материалы международной научно - практической конференции «Современные

технологии производства продуктов питания: состояние, проблемы и перспективы развития» / п.Персиановский. 2012.

2. Пищевая ценность нута [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.liveinternet.ru/users/3867676/>

3. Химический состав нута [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intelmeal.ru/nutrition/foodinfo-falafel-home-prepared.php>

© Е.В. Богданова, А.Л. Алексеев, 2019

УДК 62

В.А. Брагин

бакалавр

г. Самара, РФ

E - mail: braginva63rus@gmail.com

Научный руководитель: С.Ю. Ермолаев

канд. техн. наук, доцент ПГУТИ

г. Самара, РФ

E - mail: aspcreator@mail.ru

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАДИОКАНАЛА В БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЯХ

Аннотация

В статье показана необходимость оценки качества радиоканалов в беспроводных сенсорных сетях для достижения высоких показателей качества обслуживания. Сформулированы требования к методам оценки и выполнен сравнительный анализ основных подходов к решению этой задачи.

Ключевые слова:

Сенсорные сети, БСС, МОКР, LQI, PRR.

Введение

Беспроводная сенсорная сеть - это распределенная, самоорганизующаяся сеть из множества датчиков (сенсоров) и исполнительных устройств, объединенных между собой посредством маломощных радиоканалов. Сенсорные сети находят применение во многих прикладных задачах, связанных со сбором информации и передачей команд управления, в таких областях, как автоматизация зданий, промышленная автоматика, системы безопасности и обороны, здравоохранение, сельское хозяйство и т. д. В общем случае БСС имеют многоячеичковую топологию, поэтому одной из основных проблем является маршрутизация пакетов, эффективность которой во многом зависит от надежности беспроводных соединений. Использование радиоканалов с высоким качеством связи улучшает пропускную способность и уменьшает энергопотребление узлов, поскольку снижаются потери пакетов и, следовательно, количество повторных передач, а также снижается вероятность смены (восстановления) маршрута, вызванного отказом какого-либо канала. Оценка качества радиоканала также играет ключевую роль в механизмах

управления топологией сети для поддержания ее стабильности. Каналы с высоким качеством имеют продолжительное время работы без сбоев, поэтому эффективные механизмы управления топологией используют каналы с высокой надежностью для поддержания отказоустойчивости сети на длительных временных интервалах. Таким образом, наличие актуальной (обновляемой в режиме реального времени) информации о надежности беспроводных соединений является необходимым условием для получения высоких показателей качества обслуживания БСС, в частности, срока службы автономных источников питания узлов.

Требования к методам оценки качества радиоканала

В общем случае оценка качества радиоканала выполняется в два этапа: мониторинг параметров канала и вычисление метрики на основе полученных значений. Мониторинг параметров радиоканала может производиться в активном, пассивном и гибридном режимах. Активный режим подразумевает мониторинг соединений с другими узлами путем передачи тестовых (сигнальных) пакетов с определенной частотой, при выборе значения которой следует искать компромисс между экономией энергии (низкая частота) и точностью оценки (высокая частота) [1]. В пассивном режиме анализируется только уже существующий в сети трафик, при этом могут рассматриваться все пакеты, которые способен принять узел, даже если они адресованы не ему. Гибридный мониторинг является комбинацией предыдущих двух вариантов и позволяет достичь оптимального баланса между актуальностью данных мониторинга и затратами энергии узлов. Отметим, что результаты мониторинга трафика могут использоваться также в других сетевых протоколах, например маршрутизации и определения топологии. Метрика - это математическое выражение, в котором используется полученная в ходе мониторинга информация об отправленных или полученных пакетах в пределах окна оценки w (к примеру, каждые w секунд или каждые w принятых / полученных пакетов). Основное отличие между методами оценки качества радиоканала (МОКР) заключается в форме используемой метрики: число и наименование параметров и алгоритм (формула) их объединения для вычисления значения, характеризующего качество (надежность) беспроводного соединения между двумя заданными соседними узлами. Основными требованиями к МОКР являются энергоэффективность, точность и реактивность. Обеспечение высокой энергетической эффективности - одна из основных проблем в БСС, поэтому МОКР должен требовать минимальных вычислений и дополнительного служебного сетевого трафика. Следовательно, сложные техники оценки канала (например, основанные на обучении) малоприменимы в БСС (в том числе из-за ограниченных вычислительных ресурсов и объемов памяти узлов), а использование активного мониторинга также не будет в общем случае отвечать этому требованию из-за необходимости постоянной передачи тестовых пакетов, что приведет к увеличению потребления энергии узлами. Под точностью понимается способность МОКР корректно определять состояние и поведение канала, что значительно влияет на эффективность протоколов сетевого уровня. В обычных методиках оценки исследуемый процесс, как правило, сравнивается с определенной вероятностной функцией, но в данном случае подобное сравнение невозможно, так как, во-первых, нет адекватной модели канала, которую можно было бы использовать в общем случае для оценки качества связи, и, во-вторых, оценка качества канала может быть вычислена из параметров БСС, различных по

своей физической природе. Реактивность МОКР - способность своевременно реагировать на изменения параметров радиоканала в процессе функционирования БСС. Реактивность зависит от двух параметров: размера окна оценки и типа мониторинга. Очевидно, что МОКР с малым значением окна оценки и активным мониторингом будет наиболее реактивным, но при этом полученная оценка может быть статистически неустойчива из-за коротких интервалов наблюдения, а активный мониторинг приведет к повышению затрат энергии узлов. Таким образом, разработка эффективного МОКР является комплексной задачей, при решении которой необходимо учитывать особенности маломощных радиоканалов в БСС и обеспечить баланс между противоречивыми требованиями. Существующие методы оценки качества канала в БСС можно разделить на две основные категории: аппаратные и программные.

Аппаратные методы оценки качества радиоканала

К аппаратным относятся методы, основанные на оценке индикатора качества радиоканала LQI (Link Quality Indicator), индикатора мощности принятого сигнала RSSI (Received Signal Strength Indicator) и отношения сигнал / шум SNR (Signal - to - Noise Ratio). Преимущество данных методов заключается в том, что они не требуют дополнительных вычислений, поскольку используемые параметры могут быть получены напрямую с приемопередатчика беспроводного узла. LQI - методы позволяют быстро определить, относится ли канал к зоне надежного приема, но если беспроводное соединение находится в переходной области (диапазон расстояний между соседними узлами, в котором имеют место значительные колебания качества связи), однократное считывание LQI без усреднения даст некорректный результат. В случае, когда значение LQI крайне высокое (к примеру, около 110 для приемопередатчиков CC2420 стандарта IEEE 802.15.4 частотного диапазона 2,4 ГГц), канал имеет практически идеальные характеристики (вероятность успешного приема пакета приближается к 100 %) и в дальнейшем значение LQI также остается стабильно высоким. Таким образом, однократного считывания LQI достаточно, чтобы определить, является ли качество канала стабильно высоким. С другой стороны, для остальных значений LQI, относящихся к промежуточному состоянию канала, единичного считывания недостаточно для определения качества соединения. Если беспроводное соединение установлено, то RSSI - методы позволяют получить быструю и точную оценку его качества. Эмпирические исследования показали, что при значении RSSI выше определенного порога (например, более -87 дБм для приемопередатчиков CC2420 [2]) вероятность успешной передачи пакета стабильно высокая. Ниже этой границы даже незначительные сдвиги RSSI могут привести к нестабильной передаче и наоборот. Таким образом, разумно использовать однократное считывание значений RSSI и LQI только для определения, является ли качество канала высоким или нет. Такое решение основывается на использовании граничных значений RSSI и LQI, выше которых канал остается стабильным (вероятность успешного приема пакета не менее 95 %). Важно отметить, что граничные значения зависят от характеристик приемопередатчиков и среды распространения радиоволн [1]. Отношение сигнал / шум SNR является более точным параметром для оценки качества сигнала по сравнению с RSSI [2], так как RSSI является суммой полезного сигнала с шумом на входе приемника, а SNR описывает отношение этих составляющих. Однако аппаратные средства оценки имеют следующие ограничения. Во - первых, все эти метрики измеримы только для успешно принятых пакетов, поэтому в условиях наличия

потерь пакетов качество радиоканала может быть переоценено, поскольку не будет учтена информация о пакетах с ошибками. Во - вторых, несмотря на то, что аппаратные методы являются быстрым и низкзатратным способом определения качества связи, они не способны дать точную оценку [1]. Фактически каждый из этих методов позволяет получить достаточно ограниченную информацию для стабильных радиоканалов, но ни один из них не способен предоставить информацию, характеризующую качество радиоканала в целом, т. е. в том числе, в переходной зоне. Следовательно, комбинация аппаратных и программно вычисляемых метрик позволит повысить точность определения качества радиоканала.

Программные методы оценки качества радиоканала

Программные МОКР могут быть разделены на три категории:

- методы на основе определения вероятности успешного приема пакета PRR (Packet Reception Ratio), получаемой путем либо прямого вычисления, либо аппроксимации;
- методы на основе показателя необходимого числа попыток передачи пакета RNP (Required Number of Packet Retransmission);
- методы на основе композитной оценки качества радиоканала. PRR - методы позволяют производить оценку со стороны приемника и являются достаточно простым средством измерения, широко распространенным в протоколах маршрутизации.

В дальнейшем PRR (отношение числа успешно принятых пакетов к общему числу переданных пакетов) часто используется как несмещенная оценка для расчета точности аппаратных методов. Но эффективность подобных методов зависит от настройки размеров временного окна. Для радиоканалов с очень высоким или очень низким PRR (т. е. со значениями, позволяющими отнести канал к зоне надежного приема или отсутствия связи) точная оценка может быть получена на коротких временных интервалах [3]. С другой стороны, каналы с промежуточными показателями PRR (т. е. каналы в переходной области) требуют гораздо большего размера временных окон для сходимости и точности статистической оценки. Основной задачей методов, аппроксимирующих PRR, является предоставление более эффективной оценки качества канала по сравнению с простым вычислением PRR. Например, в ряде методов выполняется пассивный мониторинг сетевого трафика, вычисляется значение PRR на некотором временном окне, а затем производится сглаживание значений PRR с использованием EWMA - фильтра (Exponentially Weighted Moving Average, экспоненциально взвешенное скользящее среднее), что позволяет получить более стабильную и достаточно реактивную оценку по сравнению с простым вычислением PRR. Методы, основанные на определении необходимого числа передач пакета для успешного приема RNP, позволяют оценить качество радиоканала со стороны передатчика. Показатель RNP вычисляется как отношение общего числа переданных пакетов (в том числе повторно отправленных из - за потерь) в рассматриваемом временном окне к числу пакетов, успешно принятых соседним узлом, минус 1 (чтобы исключить первую передачу). Один из RNP - методов - метод, основанный на вычислении метрики «ожидаемое число передач» ETX (Expected Transmission Count), которая определена как обратное значение к произведению вероятностей успешной передачи пакетов в прямом и обратном направлении по данному беспроводному соединению между соседними узлами. Результаты оценки некоторых МОКР могут быть не напрямую связаны с каким - либо физическим параметром соединения, поскольку предоставляют оценку, полученную как композиция нескольких величин. Рассмотрим примеры таких МОКР. Метод MetricMap [4]

был предложен как альтернатива методу ETX для иерархического протокола маршрутизации MintRoute. В MetricMap используется алгоритм классификации соединения внутри заранее определенного набора групп (к примеру, «хорошее» и т. д.). Входными данными для алгоритма является вектор, состоящий из набора параметров, влияющих на качество канала, включающего RSSI, нагрузку на канал и т. д. При этом используется обучение на наборе выборок, где каждый элемент содержит эталонный вектор параметров и соответствующий ему класс соединения. Опыт использования MetricMap показал, что метод позволяет улучшить качество оценки канала, но может быть использован только как дополнение к какому-либо другому МОКР. Данное ограничение обусловлено тем, что использованные во время обучения эталонные выборки могут не соответствовать реальным условиям эксплуатации БСС. Метод DUCHY [5] используется в протоколах маршрутизации и позволяет выбирать пути доставки пакетов с малым числом переходов и высоким качеством каналов. В данном случае выполняется активный мониторинг сигнальным трафиком для получения взвешенной суммы нормализованных значений RSSI и LQI, а затем результат уточняется с помощью RNP.

Сравнение методов оценки качества радиоканала

Сравнение МОКР является нетривиальной задачей. В частности, отсутствует общепринятый критерий качества канала, что не позволяет получить числовое выражение эффективности конкретного метода. Кроме того, дополнительную сложность создает разнородность МОКР: от простого определения, например, LQI до вычисления композитной метрики. Следовательно, для сравнения эффективности методов требуется методика, позволяющая оценить их работу независимо от заложенных в них механизмов. Ниже приведен краткий анализ наиболее распространенных программных МОКР по таким критериям, как точность, стабильность и энергоэффективность. Аппаратные МОКР не рассматриваются, поскольку фактически они не могут использоваться как самостоятельные методы. Наибольшей точностью обладают композитные МОКР (например, DUCHY), так как в них для оценки качества канала используется сразу несколько параметров. Как показывают исследования, следующими по степени точности являются RNP - методы, поскольку, в отличие от PRR - методов, в них учитываются повторные передачи пакетов, следовательно, оценка качества связи не будет завышена. При этом использование активного мониторинга также положительно влияет на точность оценки качества радиоканала. Самой высокой стабильностью обладают методы, в которых используется низкочастотная фильтрация анализируемых параметров (например, PRR), что обеспечивает устойчивость к флуктуациям характеристик канала. Обратной стороной хороших показателей стабильности является необходимость контроля интервала измерений, поэтому целесообразным является адаптивный выбор периода обновления оценки в зависимости от скорости изменения топологии сети и среды распространения радиоволн. Наиболее энергетически эффективными являются PRR - методы, требующие минимальных вычислений и потока сигнального трафика. Вполне логично, что более точные и стабильные композитные МОКР требуют наибольших затрат энергии, так как используют более сложные алгоритмы оценки качества. Компромиссным решением является использование RNP - методов. С другой стороны, высокое качество оценки канала позволяет уменьшить число повторных передач, что в свою очередь может компенсировать относительно высокие энергозатраты методов с высокой точностью.

Таким образом, основной задачей при выборе метода оценки качества радиоканала в беспроводных сенсорных сетях в конкретных условиях эксплуатации является поиск оптимального соотношения между объемом служебной информации, сложностью вычислений и выигрышем от уменьшения числа повторных передач пакетов.

Список использованной литературы

1. Gomez C., Boix A., Paradells J. Impact of LQIbased routing metrics on the performance of a one - to - one routing protocol for IEEE 802.15.4 multihop networks // EURASIP journal on wireless communications and networking. 2010.
2. Srinivasan K. et al. An empirical study of low power wireless // ACM transactions on sensor networks. 2010. Vol. 6. № 2.
3. Cerpa A. et al. Temporal properties of low power wireless links: modeling and implications on multi - hop routing // Proceedings of the 6th ACM international symposium on mobile ad hoc networking and computing. 2005.
4. Wang Y., Martonosi M., Peh L. - S. Predicting link quality using supervised learning in wireless sensor networks // Mobile computing and communications review. 2007. Vol. 11. № 3.
5. Puccinelli D., Haenggi M. DUCHY: double cost field hybrid link estimation for low - power wireless sensor networks // The 5th workshop on embedded networked sensors. 2008.

© В.А. Брагин, 2019

УДК 621.43.019.6

А.Т. Заварзин

канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

Email: zavarzayan@yandex.ru

В.Н. Гордивский

канд. техн. наук, доцент РВВДКУ,

г. Рязань, РФ

С.Д. Винокуров

канд. техн. наук ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

В.И. Черноиванов

доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация

Проанализированы способы снижения токсичности отработавших газов и предложена конструкция системы выпуска отработавших газов двигателя внутреннего сгорания.

Ключевые слова:

Отработавшие газы, токсичность, нейтрализаторы.

Способы, используемые для снижения токсичности отработавших газов двигателей внутреннего сгорания (ДВС), делятся на две основные категории: оптимизация конструкции двигателя и использование нейтрализаторов.

К конструктивным методам относятся:

- обеднение горючей смеси;
- равномерное распределение горючей смеси по цилиндрам двигателя;
- оптимальная установка фаз газораспределения в зависимости от нагрузки на двигатель;
- совершенствование конструкции камеры сгорания;
- обеспечение возможности изменения угла опережения зажигания;
- вентиляция картера двигателя.

Наибольшего снижения токсичности ДВС автомобилей можно достичь благодаря использованию нейтрализаторов, устанавливаемых в систему выпуска отработавших газов. Для снижения токсичности отработавших газов транспортных средств используют жидкостные и каталитические нейтрализаторы.

Принцип действия жидкостных нейтрализаторов основан на растворении или химическом взаимодействии токсичных компонентов отработавших газов при продувке их через жидкость. Разработана конструкция выпускной системы двигателя, обеспечивающая снижение токсичности отработавших газов за счет уравнивания давления между водяной рубашкой и трубой отвода отработавших газов для мгновенного увеличения количества поступающей воды при увеличении частоты вращения коленчатого вала двигателя.

Техническая задача достигается авторами [1, с. 2] тем, что выпускная система двигателя внутреннего сгорания, содержащая трубу отвода отработавших газов двигателя, снабженную водяной рубашкой и каналами подачи воды, размещенными в ее стенке и выполненными в виде капилляров, дополнительно снабжена перепускным клапаном, размещенным в отверстии, выполненном в стенке трубы. Подача воды будет производиться в зависимости от режима работы двигателя. Вследствие этого максимально снижается токсичность отработавших газов.

Каталитическая нейтрализация отработавших газов ДВС на поверхности твердого катализатора происходит за счет химических превращений (реакция окисления или восстановления), в результате которых образуются безвредные или маловредные соединения.

Для нейтрализации в отработавших газах NO , CO и CH используют двухступенчатый каталитический нейтрализатор [2, с. 1].

Отработавшие газы через патрубок подаются в восстановительный катализатор. На этом катализаторе происходит нейтрализация окислов азота.

После восстановительного катализатора для создания окислительной среды отработавших газов через патрубок подводится чистый воздух. На окислительном катализаторе происходит нейтрализация продуктов неполного сгорания CO и CH . Основными процессами здесь являются окисление оксидов углерода и углеводородов.

Оптимальной конструкцией нейтрализаторов для дизелей являются сажеуловители. В настоящее время используются конструкции двух типов. Ячеечной конструкции с

пористым фильтрующим элементом и в виде нескольких последовательно расположенных пористых перегородок, которые характеризуются повышенной эффективностью очистки.

Совершенствование конструкции двигателей и применение нейтрализаторов обеспечивает сокращение токсичных выбросов в атмосферу.

Список используемой литературы:

1. Патент РФ № 2205968 С2, МПК F01N7 / 08. Выпускная система двигателя внутреннего сгорания / Медведев Ю.С., Заварзин А.Т., Грызов М.А. [и др.] (РФ). – Патентообладатель: Военный автомобильный институт (RU). – № 2001111436, заявлено 25.04.2001; опубл. 10.06.2003. – 6 с.

2. Патент РФ № 2198303 С2, МПК F01N3 / 28. Каталитический нейтрализатор отработавших газов двигателя внутреннего сгорания / Медведев Ю.С., Заварзин А.Т., Гордивский В.Н. [и др.] (РФ). – Патентообладатель: Военный автомобильный институт (RU). – № 2000121872, заявлено 15.08.2000; опубл. 10.02.2003. – 8 с.

© А.Т. Заварзин, 2019

УДК 636.085.552

С. Р. Закиров

ассистент кафедры Переработки древесных материалов
ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ, e - mail: zsr03011987@gmail.com

Д. Б. Просвириков

науч. рук., доцент кафедры Переработки древесных материалов
ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ, e - mail: prosvirnikov_dmi@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПСЕВДООЖИЖЕНИЯ ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ОТХОДОВ БИОМАССЫ

Аннотация

В статье представлены результаты исследования процесса псевдооживления измельченных отходов биомассы, используемого при сортировке древесной фракции и зелени.

Ключевые слова

Комбикорм, растительная биомасса, сортировка, древесная зелень

Первой стадией переработки древесной зелени в кормовой продукт является измельчение древесной зелени и пневмосортирование измельченных отходов с подсушкой. Суть способа заключается в достижении заданной плотности зелени путем ее досушки, при которой пневматическим потоком воздуха зелень будет уноситься, а более тяжелые древесные частицы оставаться в аппарате (рис. 1). На рис. 1. показано, что измельченная древесная зелень представляет собой смесь зелени и древесных частиц. Для моделирования процесса пневмосортирования частицы хвойной зелени принимаются в форме полуцилиндра, а частицы лиственной зелени и древесные частицы принимаются в виде пластины. Каждая частица обладает собственной плотностью, зависящей от влажности.

При начальной подаче воздуха более легкие частицы переходят в псевдооживленное состояние. При увеличении скорости более тяжелые частицы также приобретают скорость витания. При этом более легкие частицы будут витать на большей высоте, увеличивая порозность слоя. При достижении определенной скорости более легкие частицы уносятся из аппарата. При загрузке в аппарат смеси зелени и древесных частиц, частицы зелени имеют плотность более высокую, чем плотность древесных частиц, так как в силу особенностей строения клеточных стенок содержат большее количество влаги.

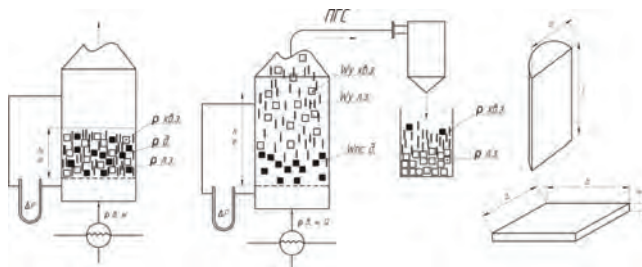


Рис. 1 – Физическая картина процесса пневмосортирования измельченных отходов с подсушкой.

Чтобы обеспечить унос частиц зелени, необходимо освободить их от лишней влаги, придающей вес, путем подсушки. Однако, при подсушке будет извлекаться влага и из древесных частиц. Учитывая особенности формы связи влаги в зелени и в древесине, извлечение влаги из зелени будет происходить быстрее. Таким образом, перед установлением требуемой скорости уноса подсушенных частиц зелени, производится подсушка при малых скоростях, после чего скорость увеличивают и осуществляют пневмосортирование.

Поскольку плотность частиц играет ключевую роль при их пневмосортировании, были проведены исследования псевдооживления слоев измельченной лиственной зелени и хвойной зелени. На рис. 2 - 3 представлены результаты изменения гидравлического сопротивления слоя частиц в зависимости от скорости псевдооживающего агента и плотности частиц (с соответствующей ей влажности) для хвои, листьев и древесных частиц соответственно.

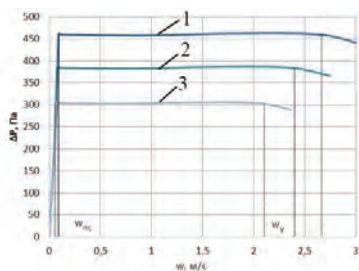


Рис. 2 – Кривая псевдооживления слоя измельченной хвои при различной собственной плотности частиц, г/см^3 :
1 – 0,65, 2 – 0,54, 3 – 0

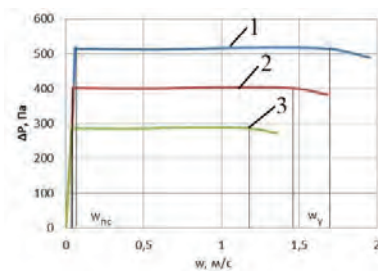


Рис. 3 – Кривая псевдооживления слоя измельченной лиственной зелени при различной собственной плотности частиц, г/см^3 :
1 – 0,57, 2 – 0,45, 3 – 0,32

По рис. 2 - 3 можно определить скорость начала псевдоожижения (первый характерный пик w_y) и скорость уноса частиц (второй характерный пик $w_{пс}$). Скорость начала псевдоожижения не существенно зависит от плотности частиц, так как объем частиц при их изменении плотности изменяется незначительно за счет сохраняющегося жесткого каркаса вещества. Сопротивление слоя (условно прямой участок) при уменьшении плотности снижается, так как масса частиц снижается, а, следовательно, и их вес. В случае с древесными частицами ситуация аналогична. При увеличении плотности частиц скорость уноса увеличивается, так как число Re в гидродинамике слоя увеличивается.

По представленным данным были построены зависимости скоростей уноса и псевдоожижения от собственной плотности частиц (рис. 4).

По графику на рис. 4 можно определить критическую скорость псевдоожижающего агента для смеси измельченных хвои, листьев и древесных частиц, при которой должен происходить унос лишь зеленой части смеси, при этом древесные частицы должны оставаться в пневмосепараторе.

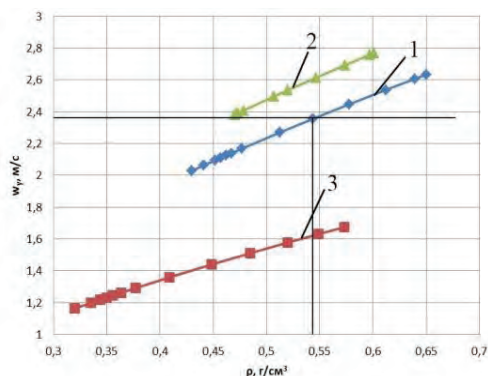


Рис. 4 – Зависимость скорости уноса частиц от плотности, м / с: 1 – хвоя, 2 – листья, 3 – древесные частицы

Для исследуемого фракционного состава сырья и параметров пневмосортировочной установки критическая скорость газа составляет 2,38 м / с, ниже которой производится унос всех частиц листьев (кривая 3), и часть хвои (с плотностью от 0,42 до 0,54 г / см³). Плотность оставшейся части хвои, следовательно, необходимо снизить путем подсушки. При подсушке плотность древесных частиц также будет уменьшаться, однако, ввиду низкой скорости сушки, плотность древесных частиц не достигает минимальной.

При пневмосортировании смеси зелени и древесных частиц представляет интерес лишь скорость уноса, поэтому скорости начала псевдоожижения особого внимания не уделяется.

Список использованной литературы:

1. Zuo S. et al. Effect of *Irpex lacteus*, *Pleurotus ostreatus* and *Pleurotus cystidiosus* pretreatment of corn stover on its improvement of the in vitro rumen fermentation // Journal of the Science of Food and Agriculture. – 2018.

2. Булатов С. Ю., Свистунов А. И. Анализ технологий получения кормов с высоким содержанием белков из малоценных сырьевых ресурсов и отходов производства // Вестник НГИЭИ. – 2013. – №. 10 (29).

3. Иванов Е. А. Древесные отходы Сибири в кормлении дойных коров Wood wastes of Siberia in feeding dairy cows.

4. Казаков Д. С., Воринова М. А., Алгазин Д. Н. Глубокая переработка целлюлозосодержащих отходов // ББК 30.16+ ББК 4+ ББК 5. – 2017. – С. 144.

© С.Р.Закиров, 2019

© Д.Б.Просвириков, 2019

УДК 636.085.552

С. Р. Закиров

ассистент кафедры Переработки древесных материалов

ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ

e - mail: zsr03011987@gmail.com

Д. Б. Просвириков

науч. рук., доцент кафедры Переработки древесных материалов

ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань, РФ

e - mail: prosvirnikov _ dmi@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СУШКИ ИЗМЕЛЬЧЕННОЙ ЗЕЛЕНИ ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД

Аннотация

В статье представлены результаты исследования процесса сушки измельченной зелени хвойных и лиственных пород. Показана возможность разделения древесной части от зелени путем пневматического сортирования за счет разных плотностей сырья.

Ключевые слова

Растительная биомасса, сушка, древесная зелень, плотность

В настоящее время объем ресурсов растительной биомассы, в частности древесной, и отходов ее переработки, не используемых в целлюлозно - бумажном, деревообрабатывающем, гидролизном и лесохимическом производствах и не обеспеченных спросом со стороны этих и других потребителей, определяется в 125,4 млн м³ отходов древесины, крон, хвороста, хмыза, коры и в 21 млн м³ древесной зелени. Уровень утилизации отходов леса в качестве технологического сырья довольно низок. Одновременно с этим, значение ресурсов древесной зелени для кормопроизводства может быть охарактеризовано содержанием в них питательных и биологически активных веществ, включающих протеин, БЭВ, макро - и микроэлементы, жиры.

Организация производства разнообразных кормов и питательных веществ из отходов леса на современной промышленной основе позволит существенно укрепить кормовую базу, вывести производство отдельных видов кормов из - под влияния неблагоприятных погодных - климатических условий, предупредить загрязнение окружающей среды отходами переработки леса.

Применение в качестве кормового компонента древесной зелени всегда сопровождается процессом сушки данного сырья с целью дальнейшего его использования в кормовой смеси.

В работе использовалась древесная зелень осины и хвоя сосны с начальной абсолютной влажностью зеленой части 185 % и 146 % соответственно (сбор в июне), начальная влажность древесной части (ветвей) для обеих пород составляла 70 %. Подготовка растительного сырья заключалась в дополнительном измельчении и сортировке. Листья и хвоя отделялись от ветвей, измельчались до размера 10 мм на дробилке. Подготовленное сырье подвергалось сушке.

Раздельная сушка при 105 ± 2 °C с целью определения динамики сушки подготовленных хвой, листьев и древесных частиц проводилась в сушильном шкафу. Результаты представлены на рис. 1. Через фиксированные интервалы времени отбирались пробы, и замерялось изменение собственной плотности частиц при сушке.

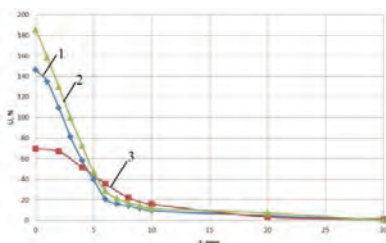


Рис. 1 – Динамика влажности сырья во время сушки, %: 1 – хвоя, 2 – листья, 3 – древесные частицы

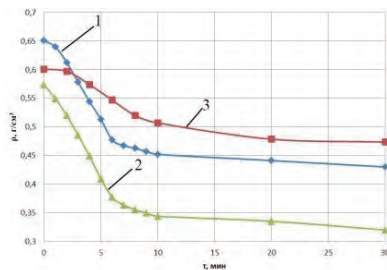


Рис. 2 – Динамика собственной плотности частиц сырья во время сушки, г / см³: 1 – хвоя, 2 – листья, 3 – древесные частицы

Из рис. 1 видно, что удаление влаги из хвой и листьев происходит значительно быстрее, чем из древесных частиц, что обуславливается формой связи влаги в материалах. В хвое и листьях свободная влага заполняет поры и клетки, при этом отношение объемов этих пор к объему твердого вещества значительно больше аналогичного отношения для древесины. Это подтверждается графиками на рис. 2, по которому видны конечные плотности материалов. По данным динамики сушки были построены кривые скорости сушки материалов (рис. 3).

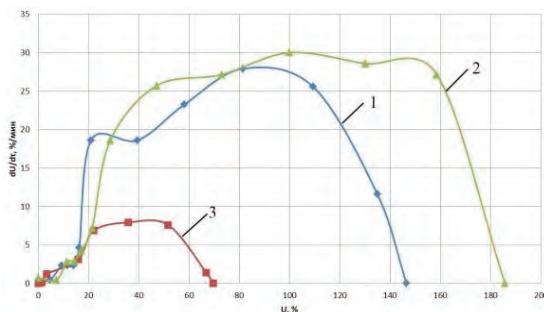


Рис. 3 – Кривые скорости сушки для измельченной биомассы: 1 – хвоя, 2 – листья, 3 – древесные частицы

Период падающей скорости сушки для всех материалов характеризуется условно прямолинейным участком максимальной скорости, по которому можно судить о приблизительно одинаковой скорости сушки хвои и листьев, при этом скорость сушки древесных частиц при равных условиях почти в 3 раза ниже.

Из представленных данных можно сделать вывод, что измельченная древесная зелень может быть подвергнута сушке и пневматической сортировке, при которой более легкие частицы зелени в результате подсушки возможно отделить от более тяжелых древесных частиц, тем самым обеспечив эффективное фракционирование древесной зелени.

Список использованной литературы:

1. Девяткин А. И., Ткаченко Е. И. Новое в кормлении крупного рогатого скота // М.: Колос. – 1983. – С. 94 - 126.
2. Зиятдинова Д. Ф. и др. Комплексная переработка древесных отходов паровзрывным методом в аппарате высокого давления // Вестник Казанского технологического университета. – 2011. – №. 2.
3. Посметьев В. И., Макаренко А. В. Оценка целесообразности использования древесной зелени в народном хозяйстве // Воронежский научно - технический Вестник. – 2015. – Т. 4. – №. 4. – С. 52 - 66.
4. Левин Э. Д., Репях С. М. Переработка древесной зелени. — М.: Лесн. пром - сть, 1984. — 120 с.

© С.Р.Закиров, 2019

© Д.Б.Просвириков, 2019

УДК 621.01

Изнаилов Б.М.

Канд. техн. наук, доцент СГТУ им. Ю.А.Гагарина,

г. Саратов, РФ

E - mail: bageev1@mail.ru

Топенева А. С.

студентка 4 курса СГТУ им. Ю.А.Гагарина,

г. Саратов, РФ

E - mail: topeneva97@mail.ru

ШАРИКОВЫЕ ШЛИЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация

Выполнен анализ функциональных свойств шариковых шлицевых соединений и методики их силового расчета. Предложен технологический метод повышения их нагрузочной способности путем рационального комплектования.

Ключевые слова:

анализ, расчет шлицы, шарик, передача, соединение, комплектование.

В современной технике очень широко применяются механизмы, предназначенные для передачи силовых факторов (сил и моментов) при помощи нескольких пар рабочих элементов. К числу таких механизмов относятся шариковые шлицевые соединения.

Известно [1], что в общем виде нагрузки, воспринимаемые шариковым шлицевым соединением, можно представить как крутящий момент

$$M_k = PR_l \cos \beta \text{ и радиальную силу.}$$

Сила, воспринимаемая каждым шариком от действия момента M_k (в $\text{кГ}\cdot\text{см}$):

$$Q_k = \frac{2 M_k}{z_{ш} z D \sin \alpha} \text{ кГ, (1)}$$

Сила, действующая на наиболее нагруженный шарик (P кГ)

$$Q_p = \frac{P K_p}{z z_{ш}} \text{ кГ, (2)}$$

где $z_{ш}$ - число шлицев; $z = 1 + \frac{l}{d}$ - число шариков в одной канавке; D - диаметр окружности расположения центров шариков в см ; d - диаметр шарика в см ; l - рабочая длина в см ; α - угол контакта в градусах; K_p - коэффициент, учитывающий число шлицев. Значения K_p без учета погрешностей изготовления следующие: при трех шлицах - 1,95, четырех - 2,0; пяти - 2,1, шести - 2,2.

В общем виде формулу для определения суммарной силы Q на шарик от действия M_k и P удобно выразить через приведенный момент M :

$$Q = \frac{2 M}{z_{ш} z D \sin \alpha} \text{ кГ, (3)}$$

$$\text{Где } M = M_k \left(1 + c \frac{PD}{M_k}\right); c = 0,5 K_p \sin \alpha. \text{ (4)}$$

Для трехшлицевого соединения с $\alpha = 45^\circ$ $c \approx 0,7$, для большего числа шлицев $c = 0,7 \div 0,8$. Наибольшие контактные напряжения и сближение:

$$\sigma = k_1 \sqrt{\frac{Q}{d^2}} \text{ кГ} / \text{см}^2; \delta = k_2 \sqrt{\frac{Q^2}{d}} \text{ мкм, (5)}$$

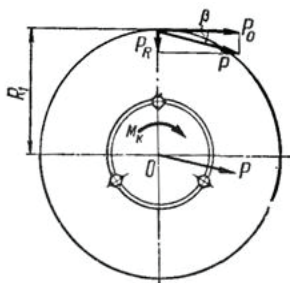


Рисунок 1 – Нагрузки, действующие на соединение

Связь между сближением и контактными напряжениями следующая:

$$\delta = k_3 d \sigma^2 \text{ мкм, (6)}$$

Здесь k_1, k_2, k_3 - коэффициенты, определяемые по таблице 1 в зависимости от отношения радиусов кривизны $\xi = \frac{r_1}{r}$.

Для трехшлицевого соединения с $\alpha = 45^\circ$ с $\approx 0,7$, для большего числа шлицев с = 0,7 ÷ 0,8. Наибольшие контактные напряжения и сближения:

Связь между сближением и контактными напряжениями следующая:

$$\delta = k_3 d \sigma^2 \text{ мкм, (7)}$$

Здесь k_1, k_2, k_3 - коэффициенты, определяемые по табл. 1 в зависимости от отношения радиусов кривизны $\xi = \frac{r_1}{r}$

Таблица 1 - Коэффициенты, определяемые для соединения с профилем «стрельчатая арка», в зависимости от отношения радиусов кривизны.

Коэффициенты	При ξ						
	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,10
$k_1 (\kappa\Gamma/\text{см}^2)^{2/3}$	3650	4180	4550	4860	5060	5200	5300
$k_2 (\text{см}/\kappa\Gamma^2)^{1/3}$	0,45	0,49	0,51	0,54	0,55	0,57	0,59
$k_3 \text{мкм} \cdot \text{см}^3/\kappa\Gamma^2$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$

Для соединения с предварительным натягом, если внешние нагрузки невелики и в соединении после приложения нагрузки остается натяг, наибольшие контактные напряжения и сближения определяются по формулам:

$$\sigma_{\max} = \sqrt{\frac{\delta + \delta_n}{k_2 d}} \kappa\Gamma / \text{см}^2, \delta = \frac{k_2^{1,5} M \kappa}{1,5 z_{\text{ш}} l D \sin \alpha} \sqrt{\frac{d}{\delta_n}} \text{ м, (8)}$$

где $\delta_n = 0,25 \Delta \sin \alpha$ — натяг, приходящийся на один контакт по нормали к площадке контакта, в мкм. Контактные напряжения только от натяга

$$\sigma = k_1^2 \sqrt{\frac{Q_n}{d^2}} \kappa\Gamma / \text{см}^2, (9)$$

где $Q_n = \sqrt{\frac{d \delta_n^3}{k_2^3}}$ - нагрузка на площадке контакта от натяга в кГ.

Допускаемый по прочности поверхностных слоев приведенный момент в соединении:

$$M = 0,5 \frac{[\sigma]^3}{k_1^3} \xi_n z_{\text{ш}} l d D \sin \alpha = \sigma_{\text{усл}} l d D \xi_n \kappa\Gamma \text{ см, (10)}$$

где $[\sigma]$ - допускаемое контактное напряжение в $\kappa\Gamma / \text{см}^2$; $\sigma_{\text{усл}}$ - условное напряжение в $\kappa\Gamma / \text{см}^2$, при $\alpha=45^\circ$ и $\xi=1,05$ $\sigma_{\text{усл}} = 3,76 \cdot 10^{-12} [\sigma]^3$; ξ_n — коэффициент, зависящий от твердости рабочих поверхностей.

Таблица 2 - Коэффициент, зависящий от твердости рабочих поверхностей.

HRC	60	57	55	52	50	45	40
ξ_n	1	0,9	0,8	0,6	0,5	0,3	0,2

Нагрузочная способность шарикового шлицевого соединения характеризуется допускаемым приведенным крутящим моментом.

Жесткость соединения с профилем «стрельчатая арка» иллюстрируется графиками (рисунок 2). Жесткость соединения с натягом 8—11 мкм выше жесткости соединения без

натяга почти в 2 раза. В соединениях без предварительного натяга жесткость непостоянна, в соединениях с натягом жесткость постоянна и не зависит от нагрузки. При равном числе шлицев жесткость шарикового соединения значительно выше, чем шлицевого соединения скольжения. Угловой зазор в шариковом соединении на порядок меньше, чем в обычном. Это приводит к тому, что общие угловые перемещения в шариковом соединении многократно ниже.

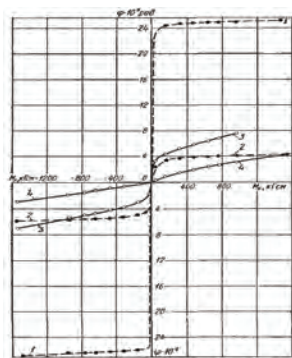


Рисунок 2 – Сравнение угловых перемещений шариковых шлицевых соединений и соединения скольжения при нагружении крутящим моментом M_k :

- 1 – шлицевое соединение скольжения с зазором; 2 – то же, без учета зазора;
- 3 – шариковое соединение с зазором, $\Delta = -14$ мкм;
- 4 – шариковое соединение с натягом, $\Delta = -11$ мкм.

Сила сопротивления движению прямо пропорциональна нагрузке, т. е. коэффициент трения постоянен (рисунок 3,а). С увеличением предварительного натяга силы сопротивления возрастают; при диаметральной натяге более 10—12 мкм перемещение становится затруднительным (рисунок 3,б). Потери на трение в каналах возврата ничтожны по сравнению с нагрузочными потерями (рисунок 3, а).

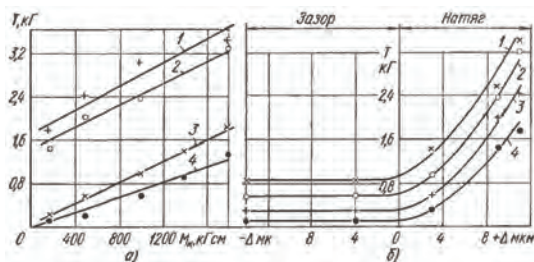


Рисунок 3 – Усилия T перемещения втулки по валу при различных величинах крутящего момента M_k и различных натягах (диаметрах шариков):

- а – 1 – для $\Delta = +11$ мкм; 2 – $\Delta = +9$ мкм; 3 – $\Delta = +3$ мкм; 4 – $\Delta = -14$ мкм;
- б – 1 – для $M_k = 1390$ кг·см; 2 – для $M_k = 990$ кг·см; 3 – для $M_k = 490$ кг·см;
- 4 – для $M_k = 160$ кг·см.

В результате шлицевые валы с шариковыми гайками демонстрируют высокоэффективную работу в сложных условиях эксплуатации – при воздействии вибрации и ударов, в местах, где необходим высокий уровень точности позиционирования или высокоскоростная кинетическая работа.

Однако и эти механизмы имеют недостатки, главный из которых – одновременное вступление в контакт шариков, находящихся в рабочей зоне. Это – следствие разноразмерности шариков и погрешности окружного шага шлицев. Указанный недостаток можно, в значительной мере, исправить путем рационального комплектования операции сборки шлицевого соединения с учетом случайного характера размерных связей, образующихся в результате сборки. Расчеты показывают, что нагрузочную способность передачи в этом случае можно повысить в 1,5 – 2 раза.

Список использованной литературы

1. Левит Г.А. Передачи винт - гайка качения (шариковые) / Г.А. Левит // Станки и инструмент. 1963. № 4.

© Б.М. Изнаилов, А.С. Топенева, 2019

УДК 630*375

В.Н. Коршун

канд. тех., наук, доцент, СибГУ им. М.Ф. Решетнёва
г. Красноярск, РФ
E - mail: korshun_viktor@mail.ru

НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОГО ТРАКТОРА

Аннотация

В статье дается анализ тягово - энергетической концепции трелёвочного трактора. Доказывается неэффективность механических трансмиссий со ступенчатым регулированием скорости. Механическая трансмиссия заменяется электрической с частотным регулированием скорости. С трактора снимается карданная передача, задний мост, бортовые редукторы. Вместо заднего моста устанавливается электрическая трансмиссия с электрическими мотор - редукторами. Ходовая система трактора не изменяется.

Ключевые слова:

Лесное хозяйство, трелевочный трактор, гибридный энергопривод, электрическая трансмиссия, частотное регулирование, конструирование

Состояние проблемы. Условия работы тракторов в лесном хозяйстве существенно отличаются от их функционирования в сельском хозяйстве. Прежде всего – машины работают в лесной экосистеме, в ней нет полей. Лесная наземная поверхность обладает низкой несущей способностью, имеет неровный микро и макрорельеф, присутствуют

единичные включения, такие как пни, поваленные деревья и т.д. Движение машин по лесу ограничено их габаритами и низкой манёвренностью. Все эти предпосылки потребовали создания концепции лесохозяйственного трактора. Концепция компоновки лесохозяйственного трактора была разработана в середине 20 века, когда у страны возникла потребность в заготовке большого объема древесины. Было создано две концепции трактора для лесного хозяйства. Первая концепция получила воплощение в конструкции трелевочного трактора ТТ - 4. Вторая была реализована в конструкции трактора ТДТ - 55. В семидесятых годах была создана концепция трелевочного трактора ТТ - 4М [1, с. 17].

Компоновка трелевочного трактора ТТ - 4М была настолько удачной, что многие технические параметры машины не устарели до настоящего времени. Основным недостатком конструкции трактора ТТ - 4М было применение ступенчатой механической трансмиссии.

Основным режимом работы трелёвочного трактора является трелёвка хлыстов или деревьев. В данном случае часть веса воза приходится на машину, а часть на волок (рис.1).

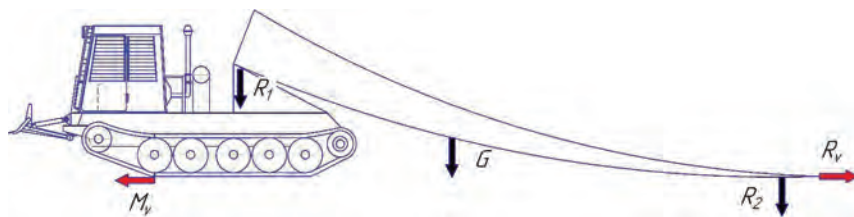


Рисунок 1. Схема режим трелёвки: G – вес воза;

R_1 – часть веса, приходящаяся на машину;

R_1 – часть веса, приходящаяся на трелёвочный волок;

R_v – сила рабочего сопротивления, как функция скорости; v – скорость

Из рисунка 1 видно, что сила рабочего сопротивления пропорциональна скорости и возрастает при увеличении скорости. В момент трогания трактора с места (при $v = 0$) $R_v \neq 0$. При использовании в силовом приводе трактора ступенчатых механических трансмиссий и двигателей внутреннего сгорания режим трогания с места выполняется не при нулевых значениях скорости, что приводит к рывкам, повреждению почвенного лесного покрова и снижению проходимости. Кроме того реализуется не достаточно тягово - динамических характеристик движения машины.

Движение трактора с возом осуществляется за счет движущей силы M_v , которая по величине равна R_v , но имеет обратный знак. Сила или момент на ведущей звездочке M_v создается силовым приводом трактора, включающим двигатель, трансмиссию и движитель. Рассматриваем трактор как динамическую механическую систему. Зависимость M от v – тяговая механическая характеристика трактора.

Оценим функционирование трелевочного трактора с приводом от двигателя внутреннего сгорания. На рисунке 2 приведена механическая характеристика двигателя внутреннего сгорания при неизменяемом положении заслонки, регулирующей подачу топлива [2, с. 5]. На ней красным цветом нанесена тяговая характеристика трактора, приведенная к угловой скорости вращения. Угловая скорость $n_{зв}$ ведущей звездочки и двигателя $n_{дв}$ связаны

зависимостью: $n_{\text{зв}} = n_{\text{дв}} i$ (где i - передаточное отношение трансмиссии). Параметр i - изменяется ступенчато. Как следует из рис. 2 при увеличении скорости движения тяговая сила M всегда возрастает. Для двигателя внутреннего сгорания оптимальным режимом является режим при котором удельный расход топлива g_e минимален (показано вертикальной синей линией), а $M_{\text{дв}}$ - максимален [3, с. 45]. Для автотракторных двигателей максимальная мощность и максимальный движущий момент соответствуют различным скоростным режимам

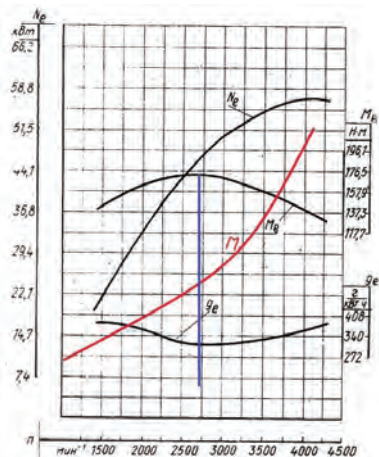


Рисунок 2. Механическая характеристика двигателя с нанесённой на неё механической характеристикой рабочего процесса: N_e – эффективная мощность, $M_{\text{дв}}$ – вращающий момент двигателя внутреннего сгорания; g_e – удельный расход топлива; M – момент сопротивления на ведущей звездочке трактора; n – угловая скорость вала двигателя

Из рисунка 2 следуют очевидный вывод. Двигатель внутреннего сгорания не пригоден для привода трелёвочного трактора по следующим причинам: 1) При трогании машины (при $n = 0$) двигатель энергии не выдает, а момент сопротивления на ведущей звездочке $M \neq 0$ – пуск не возможен без дополнительных устройств; 2) На режимах, находящихся левее синей линии, динамика технической системы будет не устойчивой; 3) Возможен режим работы правее синей линии, но удельный расход топлива при этом возрастает. Двигатель работает не энергоэффективно.

Решение проблемы. В последние годы появились технологии регулирования скорости электрических двигателей при помощи изменения частоты питающего электрического тока. Не требуется тяжелых трансформаторов. Эта технология позволяет плавно варьировать скорость движения трактора в широком диапазоне скоростей и сил тяги, начиная от нулевых значений. Механическая характеристика электрического двигателя с частотным регулированием скорости вращения (зависимость угловой скорости и вращающего момента) является идеальной для трелевочных тракторов, работающих в условиях вырубki. В современных трелевочных тракторах данные трансмиссии не применяются. Аналогичные устройства, например, используются в троллейбусах.

Быстрый рост рынка преобразователей частоты для асинхронных двигателей стал возможен в последние годы в связи с появлением новой элементной базы – силовых модулей на базе IGBT (биполярный транзистор с изолированным затвором). Требования к электроприводу определяются диапазоном требуемых скоростей и типом нагрузки на трелевочный трактор. Тяговые тракторы имеют переменную механическую характеристику, для которой вращающий момент на ведущей звёздочке возрастает с увеличением скорости вращения.

Конструктивное решение. У трактора ТТ - 4М снимается силовая передача и задний мост с ведущими колесами. Гусеничный ход не модернизируется. Устанавливается электростанция и силовой модуль, вместо заднего моста. Мощностные и скоростные параметры идентичны параметрам базовой машины (рис.3).

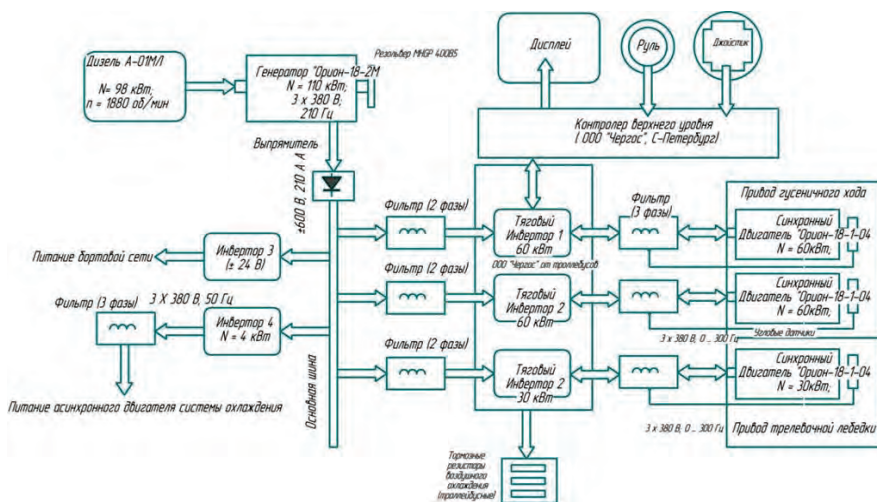


Рисунок 3. Принципиальная схема гибридной трансмиссии трактора ТТ - 4М

Схема включает (рис. 3): дизельный двигатель трактора ТТ - 4М, высокочастотный генератор - электростанцию с муфтой сцепления, фильтры и тяговые инверторы. В силовом модуле установлены мотор - колеса с электроприводом, скорость которых регулируется частотой электрического тока. Гусеничные ходы идентичны гусеничным ходам трактора ТТ - 4М. Поворот поезда выполняется изменением скоростей движителей. Все элементы трансмиссии являются заимствованными и выпускаются фирмой «Орион» (Беларусь). Синхронные электродвигатели «Орион» применяются в паре с частотными инверторами. Имеют собственную систему охлаждения. В трансмиссии трактора устанавливается три электродвигателя. Два электродвигателя служат для привода каждой ведущей звездочки ходовой системы трактора и один – для привода лебедки.

Для изменения скорости двигателя меняется амплитуда и фаза статорного тока, что составляет вектор, однако для управления фазой тока, а значит, и фазой магнитного поля статора относительно вращающегося ротора необходимо знать точное положение ротора в любой момент времени. Для этого на ведущих звездочках ходовой системы трактора

установлены датчики поворота колес в любой момент времени. Это система управления система управления с обратной связью [4, с. 217].

Для управления машиной в режиме торможения используются сами электроприводы. Самый простой способ торможения – выбег электродвигателя. Двигатель отключается от питающей сети и останавливается по инерции. При этом время до полного останова не регулируется и определяется инерционными свойствами двигателя и его нагрузки. Управляемый режим торможения трактора обеспечивается генераторным способом. Он заключается в том, что преобразователь с необходимой скоростью уменьшает выходную частоту до требуемого значения. При этом двигатель превращается в генератор, преобразуя кинетическую энергию вращения в электрическую. Возвращённая электрическая энергия либо накапливается, либо рассеивается. На схеме (рис. 2) для этого установлены тормозные резисторы.

Вывод. Применение новой концепции лесохозяйственного трактора позволит повысить его проходимость в условиях вырубki.

Список использованной литературы:

1. Коршун, В.Н. Концепция трактора для лесного хозяйства // Тракторы и сельхозмашины. 2007. № 5. С. 16 - 19.
2. Коршун В.Н. Основы теории функционирования механической энергии в технологических машинах // Тракторы и сельхозмашины. 2013. № 8. С. 5 - 8.
3. Карнаухов А.И., Агеев А.А. Результаты экспериментальных исследований по оптимизации параметров и режимов работы лесопожарного агрегата с торцевой фрезой // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2015. № 2. С. 43 - 49.
4. Дементьев Ю. Н. Электрический привод: учебное пособие. / Ю. Н. Дементьев, А. Ю. Чернышев, И. А. Чернышев. Томск: Изд - во ТПУ. 2010. – 232 с.

© В.Н. Коршун, 2019

УДК 33

З.С.Магомадова

старший преподаватель ФГБОУ ВО ЧГПУ

г. Грозный, ЧР

E - mail: zalina - 70@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА НА ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация: В этой статье идет обоснование влияния цифрового контента на познавательную деятельность на примере чеченского государственного педагогического университета.

Ключевые слова: контент, ИКТ, программные средства, сетевые технологии.

Сегодня нельзя представить мир без современных информационных технологий. Так как процессы выполнения быстрых операций требуют применение современных

информационных технологий. Есть определенные моменты, которые нужно учитывать. Для использования современных информационных технологий, приходится переучивать персонал, закупать дорогостоящие аппаратные и программные средства. Тут возникают проблемные моменты, но они не существенны, если посмотреть выгоду, которую можно получить от использования современных информационных технологий. [1]

Применение информационных технологий при подготовке высококвалифицированных специалистов это необходимость, так как современный специалист должен владеть информационными технологиями, как никто другой.

Рассмотрим на примере Чеченского государственного педагогического университета (далее ЧГПУ), как решается проблема подготовки высококвалифицированных специалистов с использованием современных компьютерных технологий.

Подготовкой специалистов занимаются все факультеты и институты университета. Для того, чтобы выпускать достойных специалистов, которыми являются выпускники ЧГПУ, институты и факультеты выполняют очень большую работу. Каждый год сотни специалистов проходят повышение квалификации, для того, чтобы применять в подготовке высококвалифицированных специалистов современные методы, средства и технологии. И это у них неплохо получается. ЧГПУ располагает аудиториями, оснащенными по последнему слову техники и программным обеспечением. Проводятся разные семинары, курсы, конкурсы, чтобы привлечь студентов к науке. Чтобы они ни на секунду не останавливались на достигнутом успехе, а продолжали совершенствоваться. [2]

С появлением сетевых технологий и прочих средств ИКТ ведения занятий приобрели совсем иной вид. Образование стало более доступным, по сравнению с прошлыми периодами. Через сеть Интернет можно получить доступ к миллионам источникам информации, которую можно использовать в процессе обучения. Сегодня в ЧГПУ стало стандартом, необходимостью использование современных технологий. Например, для предоставления доступа к учебному материалу, учебникам, методическим рекомендациям, научным журналам на который подписан ЧГПУ, на несколько электронно - библиотечных систем, а также имеется собственная Электронная библиотека. Если студент раньше должен был посещать библиотеку, то сейчас этого делать не надо, так как каждый студент имеет свою учетную запись доступа к электронным ресурсам, которые есть в ЭБС, к которому имеет доступ ВУЗ. Таких примеров можно привести много. [3]

В сети есть еще много средств ИКТ, которые используются в процессе обучения в ЧГПУ, электронная почта, списки рассылки, группы новостей, чаты и прочие возможности.

Классификация средств ИКТ по области методического назначения, которые применяются в ЧГПУ:

- обучающие - формируют умения, обобщают знания, навыки учебной или практической деятельности, обеспечивая необходимый уровень усвоения;
- тренажеры - предназначены для обработки разного рода умений и навыков, повторение и закрепление пройденного материала;
- информационно - поисковые и справочные системы - сообщают сведения, формируют умения и навыки по систематизации информации;
- демонстрационные - визуализируют изучаемые объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения;

- имитационные - представляют определенный аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик;
- лабораторные - позволяют проводить удаленные эксперименты на реальном оборудовании;
- моделирующие - позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения;
- расчетные - автоматизируют различные расчеты и другие рутинные операции;
- учебно - игровые - предназначены для создания учебных ситуаций, в которых деятельность обучаемых реализуется в игровой форме. [4]

Информационные технологии так расширили круг возможностей обучающегося, что трудно представить масштабы развития современных информационных технологий. Только такие кадры и педагогический состав работает в ЧГПУ. Большое внимание уделяется этому вопросу. Проводятся аттестации преподавателей на соответствие занимаемой должности. Те, кто не проходят аттестацию увольняются за не соответствие требованиям занимаемой должности, или понижается до определенного уровня должности, если такая есть. Только так можно держать кадры в соответствующем стандарте. [4]

Дидактические задачи, которые решаются в ЧГПУ с помощью информационно - коммуникационных технологий:

- 1) совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения;
- 2) повышение продуктивности самоподготовки учащихся;
- 3) индивидуализация работы самого преподавателя;
- 4) ускорение тиражирования и доступа к достижениям педагогической практики;
- 5) усиление мотивации к обучению;
- 6) активизация процесса обучения, возможность привлечения учащихся к исследовательской деятельности;
- 7) Обеспечение гибкости процесса обучения. [2]

Работники ЧГПУ изучают и доносят до обучающихся, так же и негативные факторы, которые могут возникнуть от неправильного использования современных информационно - коммуникационных технологий.

Использование информационных ресурсов, которые расположены в сети Интернет, приводит к негативным последствиям. Чаще всего использование современных средств обучения, приводят к тому, что у человека срабатывает принцип экономия времени, и он рефераты или иные материалы просто скачивает, не анализируя и не делая выводы. Это в свою очередь приводит к понижению уровня развития интеллекта обучающегося. С этой проблемой справляются преподаватели ЧГПУ. Они выработали механизм проверки, задаются разные вопросы с разных разделов и анализируются ответы, и в процессе анализа выявляется, на каком уровне работал студент с материалом.

Конечно, все эти негативные факторы условны, и могут наносить вред в разных степенях для каждого индивида, выделили специалисты ЧГПУ. Так как каждый человек имеет свою форму общения с этим миром. Некоторые могут принести себе пользу, используя современные информационные технологии, а некоторые наоборот, даже не используя технологии, могут принести себе вред.

Литература:

1. Арапов, М.И. Технологии создания электронных обучающих средств. [Текст] / М.И. Арапов. - М.: Академия, 2014. - 256с.
2. Берденникова, Н.Г. Оформление методичек для учебного процесса в вузе. [Текст] / Н.Г. Берденникова, В.И. Меденцев, Н.И. Панов. - СПб.: Д.А.Р.К., 2015г. - 208с.
3. Варанов, А.А. Принципы создания электронных курсов. [Текст] / А.А. Варанов. - М.: Открытое образование, 2011. - 325с.
4. Калинин, И.А. Принципы создания и методика использования электронного учебного пособия. [Текст] / И.А. Калинин. - М.: Феникс, 2013. - 152с.

© 3.С.Магомадова, 2019

УДК 691.175

А.А. Паламарчук

магистрант 1 курса

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
г. Владимир, РФ, E - mail: flashlight_on@mail.ru

О.А. Шишакينا

магистрант 1 курса

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
г. Владимир, РФ, E - mail: olya.shishakina@mail.ru

А.С. Петрова

магистрант 1 курса

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
г. Владимир, РФ, E - mail: petrova.anna.21@yandex.ru

А.А. Недосекин

студент 2 курса

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
г. Владимир, РФ, E - mail: glagolo@mail.ru

ПОЛУЧЕНИЕ ПЕНОПЛАСТОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИПРОПИЛЕНА

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы получения пенопластов на основе полипропилена.

Ключевые слова

Пенопласты, полимеры, полиолефины, полипропилен, вспенивание.

Вспенивающие материалы на базе пластических смол в настоящее время широко используются в качестве звуко - и теплоизоляционных и упаковочных материалов. Наибольшее распространение получили полистирольные, полиуретановые и полиэтиленовые пены [1]. Сравнительно мало для этих целей используется полипропилен (ПП). Вспенивание этого термопласта имеет свои трудности, обусловленные его физикомеханическими свойствами, структурой, реологическими особенностями.

Первое упоминание о получении пенополипропилена относится к 1960 г. [2]. Авторы в этих патентах использовали методы, применяемые для поливинилхлорида и полиэтилена, например, насыщение расплава полимера инертным газом под высоким давлением с последующим снижением давления и вспениванием [3]. Полипропилен, полученный на катализаторах Циглера - Натта должен быть перед вспениванием очищен от низкомолекулярной фракции и для этого трехкратно экстрагирован различными растворителями, лучше для этих целей подойдет вначале ацетон, потом эфир и наконец гептан [4].

Для получения пены - ПП используется как чистый полипропилен, так и с различными добавками, которые могут играть разнообразные функции в процессе вспенивания [5]. Во многих случаях в качестве вспенивающего агента выступают жидкие вещества, которые при условиях вспенивания переходят в газообразное состояние. Под давлением происходит зарождение ячеек, которые при снижении давления расширяются до заданного объема. В качестве таких веществ используют бутан, пентан, изопентан, гептан, кроме того хлорированные и фторированные углеводороды. Можно также в качестве вспенивающего агента для ПП использовать воду или этиловый спирт [6].

Список использованной литературы:

1. В.А. Кабанов, М.С. Акутин, Н.Ф. Бакеев. Энциклопедия полимеров. Т.2. - Москва: Советская Энциклопедия, 1974. 178 с.
2. Е.Г. Сентюрин, И.В. Мекалина, Т.С. Тригуб. Все материалы. Энциклопедический справочник - Москва: Химия, 2012. 203 с.
3. В.Г. Бортников. Теоретические основы и технологии переработки пластических масс - Москва: ИНФРА - М, 2015. 480 с.
4. И.Н. Бакирова, А.М. Кочнев. Лабораторный практикум по полимерным материалам: учебное пособие - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. 84 с.
5. Л.А. Алимов, В.В. Воронин. Строительные материалы: учебник для бакалавров - Москва: Академия, 2012. 320 с.
6. К.Н. Попов, М.Б. Каддо. Строительные материалы: учебник для вузов - Москва: Студент, 2012. 440 с.

© А.А. Паламарчук, О.А. Шишакина, А.С. Петрова, А.А. Недосекин, 2019

УДК 637.07

Д.А. Полупанов

магистр ФГБОУ ВО ДонГАУ, пос. Персиановский, РФ

А.Л. Алексеев

доктор биол. наук, профессор ФГБОУ ВО ДонГАУ, пос. Персиановский, РФ

E - mail: cersei@mail.ru

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЧЕЧЕВИЦЫ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСОПРОДУКТОВ

Аннотация: сочетание животных и растительных ингредиентов позволяет взаимно дополнять их недостающими биологически активными веществами и быть основой для обеспечения специализированного и лечебно - профилактического питания. Коэффициент

перевариваемости белков чечевицы составляет 83 % , что практически идентично для белков мяса высшего сорта, это обуславливает целесообразность рационального использования белковых препаратов чечевицы в составе продуктов питания на основе комбинирования с мясным сыром.

Ключевые слова: растительно - белковая добавка, чечевица, функционально - технологические свойства, пищевая ценность.

В настоящее время, большое внимание привлекают новые источники белка на основе растений в связи с производством искусственных, имитирующих натуральные, мясных низкокалорийных продуктов, сбалансированных по составу, свободных от холестерина и других вредных компонентов[1].

Источниками получения белковых препаратов растительного происхождения могут быть: злаковые, бобовые, масличные культуры, а так же овощи, фрукты, травы растений. В основном это продукты переработки бобовых культур.

Следует отметить, что, несмотря на определенные успехи, отечественное производство белковых препаратов из растений практически отсутствует, требуются дополнительные исследования по оценке растительных белков в функционально - технологическом аспекте, расширению объектов и форм пищевых белковых препаратов.

Прекрасным отечественным источником белка является чечевица, она содержит витамины, минералы и микроэлементы, а также уникальные вещества группы фитоэстрогенов, способных подавлять раковые клетки.

По критериям оценки качества пищевых белков - биологической ценности и показателю использования белка - чечевица приближается к сое, а по коэффициенту перевариваемости превосходит ее на 2 - 3 % . Коэффициент перевариваемости белков чечевицы составляет 83 % , что практически идентично для белков мяса высшего сорта, это обуславливает целесообразность рационального использования белковых препаратов чечевицы в составе продуктов питания на основе комбинирования с мясным сыром[2].

Цель исследований – изучить химический состав и пищевые свойства чечевицы с перспективой дальнейшего использования в технологии производства колбас.

В таблицах 1, 2 представлены основные показатели пищевой ценности и аминокислотного состава чечевицы.

Таблица 1 - Пищевая ценность чечевицы

Пищевая ценность	Содержание (на 100 грамм)
Калорийность	295 ккал
Белки	24 гр
Жиры	1,5 гр
Углеводы	46,3 гр
Вода	14 гр
Клетчатка	11,5 гр
Гликемический индекс	27

Таблица 2 - Аминокислотный состав чечевицы

Незаменимые аминокислоты	Содержание в 100гр	Процент суточной потребности
Триптофан	220 мг	88 %
Изолейцин	1020 мг	51 %

Валин	1270 мг	36 %
Лейцин	1890 мг	38 %
Треонин	960 мг	171 %
Лизин	1720 мг	108 %
Метионин	290 мг	22 %
Фенилаланин	1250 мг	63 %
Аргинин	2050 мг	41 %
Гистидин	710 мг	47 %

Методика исследований предусматривала выработку вареной колбасы с использованием растительно - белковой добавки из чечевицы взамен мясного сырья, согласно ГОСТ 53588 - 2011. Данные результатов анализа свидетельствуют о том, что опытный образец соответствовал требованиям ГОСТ.

Использование продуктов переработки чечевицы в технологии производства комбинированных колбас увеличивает стабильность мясных эмульсий, снижает долю жира, тем самым обеспечивая снижение уровня холестерина и общей энергетической ценности продукта; при этом улучшается консистенция, увеличивается выход и снижается себестоимость.

Список литературы

1. Применение белковых препаратов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://dissland.com/catalog/poluchenie_i_primenenie_belkovih_preparatov_lyupina_v_tehnologii_funktionalnih_produktov.html
2. Вавилов Т.П., Посыпанов Г.С. Бобовые культуры и проблема растительного белка / М.: Россельхозиздат, 1983. - 256 с.
3. ГОСТ Р 52196 - 2011 Изделия колбасные вареные. Технические условия. - М.: Изд - во стандартов, 2011. - 30 с

© Д.А. Полупанов, А.Л. Алексеев, 2019

УДК 631.67

М.А. Слинько, Я.Ю. Стэх, Д.С. Шоларь, С.Н. Новиков

студенты 5 курса НИМИ Донской ГАУ,
г. Новочеркасск, РФ

Научный руководитель: **Ткачев А.А.**
д - р техн. наук, доц., НИМИ Донской ГАУ,
г. Новочеркасск, РФ

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация. В статье рассматривается структура характеристик оросительных систем, определяющих эффективность их работы в процессе эксплуатации. Произведен анализ

этих устройств с описанием параметров забора воды, системы подачи и распределения оросительной воды.

Ключевые слова: оросительная система, структура подачи воды, центробежный насос, системы водоподдачи.

Оросительная (иригационная) система состоит из самотечной водозаборной конструкции или насосной станции, транспортной системы, системы распределения, системы полива и дренажной системы.

Насосная станция направляет воду из источника питания, такого как водохранилище или река, в иригационную систему. Система оросительных каналов обеспечивает транспортировку воды из основного водозабора или главной насосной станции до внутрихозяйственной сети. Система распределения обеспечивает транспортировку воды через внутрихозяйственные каналы на орошаемые поля. Дренажная система отводит избыточную воду, вызванную осадками и / или орошением, с полей [1].

Головной водозабор создается при входе в оросительную систему. Его цель – направить воду из исходного источника (озеро, река, водохранилище и т. д.) в иригационную систему. В некоторых случаях источник оросительной воды находится ниже уровня орошаемых полей. Тогда для подачи воды в оросительную систему необходимо использовать насосное оборудование.

Существует несколько типов насосов, но наиболее часто используемым в орошении является центробежный насос. Центробежный насос состоит из корпуса, в котором элемент, называемый лопастью, вращается под действием двигателя. Вода поступает в корпус в центр через всасывающую трубу и сразу же захватывается вращающимся рабочим колесом и выталкивается через выпускную трубу [2, 3]. Центробежный насос работает только тогда, когда корпус полностью заполнен водой. Системы подачи и распределения оросительной воды состоят из каналов, транспортирующих воду по всей иригационной системе. Системы каналов необходимы для контроля и измерения потока воды.

Открытый канал или ороситель - это открытый водный путь, целью которого является доставка воды из одного места в другое. Такие каналы относятся к основным водным путям, подающим воду в одно или несколько хозяйств. Внутрихозяйственные оросители имеют меньшие размеры и передают воду из мест забора воды в хозяйство.

По форме их поперечного сечения каналы выполняют прямоугольными, треугольными, трапецидальными, круговыми, параболическими и нерегулярными или естественными. Наиболее часто используемым поперечным сечением канала в орошении и дренаже является трапецидальное поперечное сечение.

При эксплуатации канала необходимо следить чтобы отметка уровня воды не повышалась выше критичного [4 - 5].

Стенки каналов имеют откосы различных значений. Крутизна откоса канала характеризуется углом откоса, коэффициентом откоса и его заложением.

Недостатками земляных каналов являются риск обрушения боковых склонов и потери воды из - за просачивания. Они также требуют постоянного обслуживания, чтобы контролировать рост сорняков и восстанавливать ущерб, причиненный скотом и грызунами.

Земляные каналы могут быть выложены специальными материалами для предотвращения чрезмерного просачивания и роста сорняков.

Облицовка канала также является эффективным способом контроля эрозии рядов посевов. Материалы, используемые главным образом для облицовки канала, представляют собой бетон (в сборных плитах или литых на месте), кирпичную или каменную кладку и асфальтобетон (смесь песка, гравия и асфальта). Однако стоимость строительства намного выше, чем для земляных каналов. При этом техническое обслуживание снижается для облицованных каналов, но требуется квалифицированная рабочая сила.

Таким образом, проведен анализ устройства структуры оросительной системы. Описаны основные устройства забора воды, система подачи и распределения оросительной воды.

Литература

1. Айдаров И.П., Голованов А.И., Никольский Ю.Н. Оптимизация мелиоративных режимов орошаемых и осушаемых сельскохозяйственных земель. (Рекомендации). - М.: Агропромиздат, 2000.
2. Бочкарев Я.В. Практикум по эксплуатации и автоматизации гидромелиоративных систем. М.: Колос, 1980.
3. Волковский П.А. и др. Эксплуатация гидромелиоративных систем. М.: Колос, 1980.
4. Голованов А.И., Сурикова Т.И., Пчелкин В.В. и др. Мелиорация земель: учебник. - М.: изд - во «Колос», 2010.
5. Дегтярева Т.Л., Полуэктова Е.А. Режим орошения сельскохозяйственных культур: Методические указания. - Киров: Вятская ГСХА, 2008. - 13с.
6. Колпаков В.В., Сухарев И.П. Сельскохозяйственные мелиорации. - М.: Колос, 1981. - 328 с.

© Слинько М.А., Стэх Я.Ю., Шоларь Д.С., Новиков С.Н.

УДК 629.113

В.В.Гудков

канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ,
E - mail:gydvik - 51@yandex.

П.А. Сокол

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ,
E - mail: pavsookol@yandex.ru

В.Д. Фролов

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ТЯГОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЛОКИРОВАННОГО КОЛЕСНОГО ДВИЖИТЕЛЯ

Аннотация

В данной статье приведен один из возможных вариантов решения проблемы повышения тяговых показателей транспортного средства с заблокированным колесным двигателем.

Ключевые слова:

Момент, двигатель, циркуляция, нагрузка, явление, показатель

Теоретические и экспериментальные исследования, посвященные повышению тяговых показателей колесных движителей и снижению потерь мощности на движение проводились в разное время различными авторами. Так, профессор Левин И.А., в работе [1,с.48] определил: "для того, чтобы свести к минимуму отрицательное влияние разницы в размерах колес ведущих осей, следует для каждого комплекта шин экспериментально подбирать оптимальное отношение давлений в шинах в соответствии с весом, приходящимся на ведущие оси во время движения автомобиля".

В работе [2,с.113] автор установил, что в реальных условиях эксплуатации, вследствие тангенциальной эластичности шин в продольном направлении, происходит некоторое выравнивание их радиусов качения, т.е., радиус большего колеса, деформирующегося по окружности под действием крутящего момента уменьшается, а в то же время, радиус меньшего колеса, не являющегося тормозным, увеличивается.

В работе [3,с.21,40] автором рассматривается перераспределение крутящего момента в дифференциальном и заблокированном колесном движителе трактора, и, на основе анализа результатов делается вывод о эффективности применения заблокированного привода перед дифференциальным, в пределах 15 - 25 % в некоторых условиях движения. В то же время, показано, что заблокированный привод максимально не реализует тяговые показатели машины из - за неравномерного распределения крутящего момента в колесном движителе при наличии кинематического несоответствия между ведущими колесами. Так же указано, что при принятых принципах взаимодействия ведущих колес с опорной поверхностью (ОП) и законах изменения моментов и силовых радиусов колес движителя, определение экстремума невозможно, что говорит о недостаточно полном учете всех составляющих процесса взаимодействия. А явление циркуляции мощности в замкнутом контуре колесный движитель - ОП вообще не рассматривается. Также показано, что изменение величины давления воздуха в шинах позволяет в некотором диапазоне сократить величину разности моментов на ведущих осях колесного трактора за счет изменения силовых радиусов качения пневматических шин. На основе экспериментальных исследований сделан вывод о большем нагружении задней оси трактора чем передней, что приводит к перераспределению моментов по ведущим осям с увеличением нагрузки на задний мост и снижению тягового КПД [2, с. 31].

В работе [4, с.15,19] автор более подробно анализирует влияние величины давления воздуха в шинах на тягово - сцепные свойства трактора. Рассматривая перераспределение вертикальной нагрузки на шины ведущих мостов, автор приходит к выводу об увеличении вертикальной нагрузки, момента деформации шин заднего моста и их большое влияние на создание силы тяги, при этом показывается, что на рыхлых почвах коэффициент тангенциальной эластичности шин меняется меньше, чем на тяжелых грунтах. Также показано, что в диапазоне исследования принятые аналитические зависимости по определению внешних сил, действующие на колеса трактора, решения не имеют, при этом трактор не использует свои мощностные показатели полностью. Увеличение давления воздуха в шинах частично компенсирует этот эффект, однако буксование ведущих колес сохраняется значительным и неравномерным.

Анализируя приводимые данные, можно сделать вывод о сложной зависимости между силой тяги, развиваемой каждым ведущим колесом заблокированного колесного движителя и явлением перераспределения нагрузки по ведущим колесам. При этом, необходимым условием точности расчетов является корректный учет одновременного действия всех внешних сил и реакций на колесный движитель при заблокированной трансмиссии.

Из изложенного выше можно сделать ряд выводов:

- при движении по слабонесущим ОП, а особенно, по криволинейной траектории, желательно установить статический радиус шин передних колес несколько большим, чем у задних;
- при движении, когда уплотняемые грунты сменяются неуплотняемыми, необходимо установить одинаковые статические радиусы шин колес;
- при движении по ОП и включенном полном приводе, желательно установить равные статические радиусы шин колес по всем ведущим осям.

Список использованной литературы:

1. Левин И.А. К вопросу о циркуляции мощности в трансмиссии многоприводного автомобиля. Труды МАМИ, № 1, 1954, 98с.
2. Фалькевич Б.С., Теория автомобиля. - М.: Машгиз 1963, 113с
3. Коцарь Ю.А., Повышение динамических качеств полноприводных колесных тракторов: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук, Специальность 05.20.03. – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, г. Саратов 2003, 48с.
4. Зеленев К.А., Повышение тягово - сцепных свойств: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, Специальность 05.20.03. – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве, г. Саратов 2003, 28с.

© В.В.Гудков, П.А. Сокол, В.Д. Фролов, 2019

УДК 623

Спирин М.С.

к.т.н., преподаватель кафедры филиала ВАМТО (г.Пенза), г.Пенза, РФ,
е - mail: offside7611@rambler.ru

Демин С.Б.

д.т.н., преподаватель кафедры филиала ВАМТО (г.Пенза), г.Пенза, РФ

Забелина С. А.

преподаватель кафедры филиала ВАМТО (г.Пенза), г.Пенза, РФ

Гайдук А.С.

студент филиала ВАМТО (г.Пенза), г.Пенза, РФ

Ширшиков Д.Н.

к.т.н., преподаватель кафедры филиала ВАМТО (г.Пенза), г.Пенза, РФ

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ИНТЕРАКТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННО - СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПО РАБОТЕ С ИЗДЕЛИЕМ 1Б44 «УЛЫБКА»

Аннотация

Актуальность статьи заключается в формировании и обосновании структуры информационно - справочной системы предназначенной для информативной подготовки номеров расчета изделия 1Б44 «Улыбка».

Ключевые слова:

Радитехнические средства, информационно - справочная система.

Следующим шагом в разработке интерактивной информационно - справочной системы является разработка ее структуры. Она должна соответствовать некоторым основным требованиям: быть простой, понятной и ёмкой.

Мы привыкли уже к стандартной структуре инструкций по эксплуатации, которые содержатся в комплекте с изделиями. Поэтому для простоты восприятия, особенно теми, кто обучается работе на изделии впервые, структура должна быть логична и доступна для пользователей ПК с минимальным базовым уровнем знаний (рисунок 1).

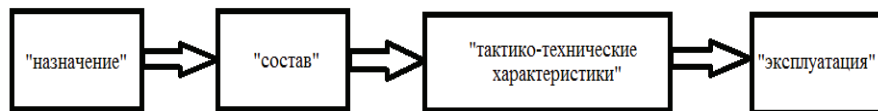


Рис. 1. Схема построения интерактивной информационно - справочной системы изделия 1Б44 «Улыбка»

Пособие состоит из 4 - х разделов:

- 1) назначение;
- 2) тактико - технические характеристики;
- 3) состав;
- 4) эксплуатация;

Стоит обратить внимание, что разделы расположены в логически удобном порядке, что помогает пошагово изучать как само изделие, так и порядок его эксплуатации.

Раздел «Назначение» посвящен описанию назначения изделия 1Б44 «Улыбка», возможность использования в различных временных и погодных условиях.

Так же данный раздел содержит информацию о составе расчета изделия 1Б44, расписывает функциональные обязанности каждого из номеров расчета, и в закреплении данная информация визуализирована за счет использования фотоматериала.

Раздел «Тактико - технические характеристики», подробно показывает тактико - технические характеристики изделия 1Б44 «Улыбка», как в текстовом формате, так и по мере возможности графически.

Раздел «Состав» представляет собой набор информационных слайдов с графическим изображением составных частей и блоков изделия 1Б44, с возможностью рассмотрения их как в общей компоновке изделия, так и по отдельности, за счет применения опции «гиперссылка».

Раздел «Эксплуатация» представлен в 6 подразделах в целях повышения восприятия информации:

- 1) выбор и подготовка позиции;
- 2) развёртывание комплекса;
- 3) включение комплекса;
- 4) проверка комплекса на функционирование;
- 5) режимы работы станции.

По мимо этого имеется подраздел направленный на поддержание комплекса в технически пригодном состоянии, а так же содержащий порядок выявления не исправности, вероятностную причину ее возникновения, а так же способ устранения.

В данных подразделах информация, взятая из инструкции по эксплуатации изделия 1Б44 «Улыбка», представлена в объёме, необходимом для обучения оператора по работе с данным изделием. Сведения полные, инструкции изложены пошагово, что упрощает работу обучаемого.

Помимо основной информации, о компоновке изделия и режимов работы в пособии представлена дополнительная информация «меры безопасности при эксплуатации», а также функциональная схема изделия, сведения о комплектах ЗИП и комплектующих, разработанных другими предприятиями.

Список использованной литературы:

1. Разработка унифицированного электронного формуляра на образец радиолокационного вооружения. Спирин М.С., Паршин А.Н. / В сборнике: ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ сборник статей Международной научно - практической конференции. 2017. С. 55 - 58.

© М.С. Спирин, М.Ю. Демин, С.Б. Забелина С.А., Гайдук А.С., 2019

УДК 622.23.05

Чен Мун Ир

Магистрант, ДВФУ, г. Владивосток, РФ.

канд. техн. Наук, Пхеньянский машиностроительный университет

г. Пхеньян, КНДР

E - mail: muniljong@gmail.com

Чан Чхэ Хун

Доцент, канд. техн. Наук, Пхеньянский машиностроительный университет

г. Пхеньян, КНДР

Ким Ман Ен

канд. техн. Наук, Пхеньянский машиностроительный университет

г. Пхеньян, КНДР

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛ ДАВЛЕНИЯ ШАРОВОГО СЛОЯ И УСЛОВИЙ ЕГО ОТРЫВА ОТ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БАРАБАНА ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЫ

Аннотация: В этой статье анализируются силы давления шаров, находящихся на круговой траектории шаровой мельницы.

Ключевые слова: шаровая мельница, силы давления шаров

Рассмотрим определенный шар слоя. Пусть его номер k – шары нумеруются сверху вниз.

Применяя к k -ому шару принцип Даламбера, получим векторное уравнение (рисунк 1):

$$\vec{G} + \vec{F}^e + \vec{N}_s + \vec{N}_{sk}^+ + \vec{N}_{sk}^- = 0 \quad (1)$$

где \vec{N}_{sk}^+ – сила давления на k -ый шар со стороны $(k+1)$ -го шара

\vec{N}_{sk}^- – сила давления на k -ый шар со стороны $(k-1)$ -го шара –

В силу того, что $R_s \ll R_b$, будем считать, что силы $\overrightarrow{N_{sk}^-}$ и $\overrightarrow{N_{sk}^+}$ перпендикулярны прямой, проходящей через центр масс k -го шара и ось барабана. – В силу высказанного предположения, уравнение (1) в проекции на ось y_k , будет иметь вид:

$$N_{sk}^+ - N_{sk}^- - G \sin \alpha_k = 0 \quad (2)$$

Уравнение (2) справедливо при всех k кроме $k=1$ и $k=n$. При $k=1$ аналогичное уравнение будет иметь вид

$$N_{s1}^+ - N_{s1}^- - G \sin \alpha_1 = 0 \quad (3)$$

$$N_{st} \sin \beta - N_{sn}^- - G \sin \alpha_n = 0 \quad (4)$$

Где N_{st} – давление ступеньки, (при высоте ступени $h \geq R_s$ угол $\beta = \pi/2$)

Складывая почленно первые $k-1$ уравнения, получим:

$$N_{s1}^+ - N_{s1}^- + N_{s2}^+ - N_{s2}^- + \dots + N_{sk}^+ - N_{sk}^- + \dots + N_{s(n-1)}^+ - N_{s(n-1)}^- - G \sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k = 0 \quad (5)$$

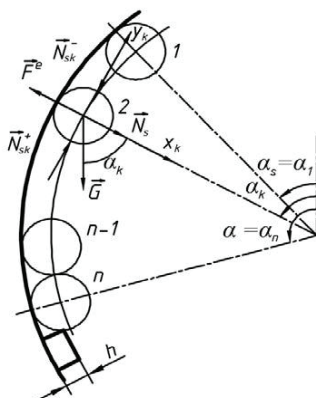


Рисунок 1. Схема к определению силы давления шаров, находящихся на круговой траектории

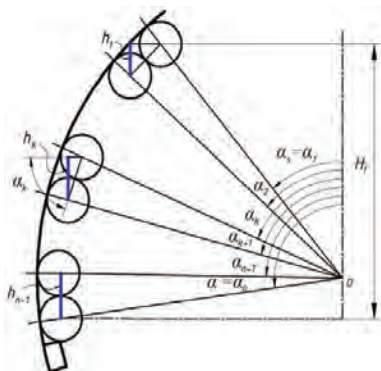


Рисунок 2. Схема к определению высоты подъема шара

Учитывая, что $N_{sk}^+ = N_{s(k+1)}^-$, т.е. $N_{s1}^+ = N_{s2}^-$, $N_{s2}^+ = N_{s3}^-$ и т. д., уравнение (5) запишем в виде:

—++

$$N_{s(n-1)}^+ - N_{sl} - G \sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k = 0 \text{ или, т. к. } N_{s(n-1)}^+ = N_{sn}^-$$

$$N_{sn}^- = G \sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k + N_{sl} \quad (6)$$

Здесь N_{sn}^- – давление на n -ый шар со стороны $(n-1)$ -го шара, а это и есть искомое давление

Стоящая в (6) сумма $\sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k$ может быть вычислена следующим образом: домножим и поделим сумму на $2R_s$: \sum

$$G \sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k = \frac{1}{2R_s} \sum_{k=1}^{n-1} (2R_s \sin \alpha_k) \quad (7)$$

Как ясно из рисунка 2, $2R_s \sin \alpha_k \approx h_k$, таким образом, искомую сумму можно записать в виде:

$$\sum_{k=1}^{n-1} \sin \alpha_k \approx \frac{1}{2R_s} \sum_{k=1}^{n-1} h_k \quad (8)$$

$$\text{при этом } \sum_{k=1}^{n-1} h_k = H_1$$

В свою очередь, величину H_1 можно выразить через углы α_s и α :

$$H_1 = R_b \cos \alpha_s - R_b \cos \alpha \quad (9)$$

Учитывая формулы (8) и (9) и то, что $\cos \alpha_s \approx \psi^2$, формулу (6), опуская индексы, перепишем в окончательном виде

$$N = \frac{GR_b}{2R_s} (\psi^2 - \cos \alpha) + N_{sl} \quad (10)$$

На рисунке 3 показана зависимость силы давления N от угла отрыва α при различных радиусах барабана мельницы R_b (1,3 м; 1,5 м и 1,6 м, что соответствует распространенным диаметрам барабанов промышленных мельниц).

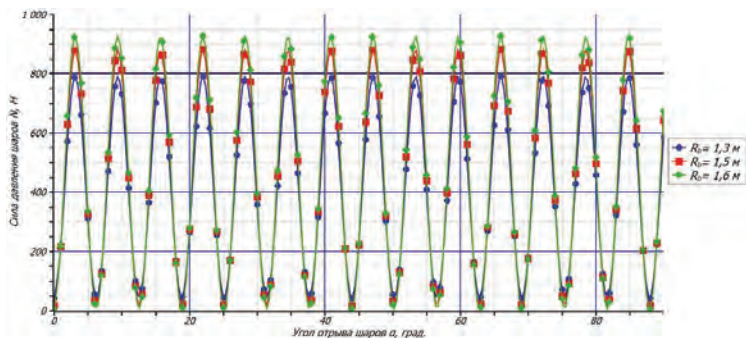


Рисунок 3. График силы давления N от угла отрыва α при различных радиусах барабана R_b

Проанализировав график, представленный на рисунке 3, можно сделать вывод, что давление N на n -ый шар со стороны $(n-1)$ -го шара находится в пределах от 41 до 791 H при $R_b = 1,3$ м и от 5 до 927 H при $R_b = 1,6$ м.

Заключение

В этой статье определял силы давления шарового слоя и условий его отрыва от внутренней поверхности барабана шаровой мельницы.

Список литературы

1. Богданов, В.С. Шаровые барабанные мельницы (с поперечно - продольным движением загрузки). – Белгород: БГТАСМ, 2002. – 258с.
2. Воробьев, Н.Д. Моделирование процесса измельчения в шаровых мельницах / Горный журнал. – 2004. №5. – С. 65 - 68.
3. Капланец, Е.Г. Взаимосвязь работы мелющих тел и футеровочных плит шаровых мельниц / Е.Г. Капланец // Цемент и его применение. СПб: Изд - во Журнал "Цемент" – 2010. – №3. с. 80 - 81.

© Чен Мун Ир, Чан Чхэ Хун, Ким Ман Ен, 2019

УДК 62 - 9

В.М. Сазоненко

студент 3 курса напр.

«Холодильная криогенная техника и системы жизнеобеспечения», КубГТУ г. Краснодар

М.В. Шамаров

к.т.н., доц., КубГТУ, г. Краснодар

oxotmen@gmail.com

ОБЛАСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АБСОРБЦИОННЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН

Аннотация: В данной статье говорится, что такое АБХМ и по каким признакам можно разделить АБХМ. В каких областях применяются абсорбционные холодильные машины. Определили в каких отраслях промышленности будет выгодней использовать АХМ. Показали плюсы АХМ. Рассмотрели совместимость АХМ с солнечной энергией.

Ключевые слова: АБХМ, АХМ, промышленность, солнечная энергия

Абсорбционная холодильная машина (также абсорбционная бромистолитиевая холодильная машина, абсорбционный чиллер или АБХМ) — промышленная холодильная установка, предназначена для отбора и удаления избыточного тепла и поддержания заданного оптимального температурного и теплового режимов при работе различного рода производственного оборудования, технологических устройств, инструмента, оснастки, а также технологических процессов, связанных с повышенными тепловыми нагрузками. В качестве абсорбента в них используются различные растворы, например, бромида лития (LiBr) в воде [1].

Основные свойства абсорбционных бромистолитиевых холодильных машин обеспечивают широкие возможности их использования в промышленности и энергетике в качестве энергосберегающих и экологически чистых решений.

Множественный эффект от применения АБХМ достигается при наличии у потребителей сбросного тепла. В этом случае абсорбционные холодильные машины используются одновременно как средство утилизации вторичных энергоресурсов [2].

Строительство зданий (гражданское строительство):

АБХМ используют в системах комфортного кондиционирования зданий различного назначения: торговых и офисных комплексов, больниц, выставочных и спортивных комплексов и т.д.

АБХМ применяют в системах центрального кондиционирования воздуха, что позволяет снизить до 30 % электропотребления зданий.

Рациональность применения АБХМ вместо электрических чиллеров определяется тарифами на электрическую и тепловую энергию, стоимостью и доступностью подключения к муниципальным сетям электроснабжения. Если объект предполагает автономное электроснабжение (мини - ТЭЦ), то АБХМ может утилизировать «бросовую теплоту» охлаждения энергетической установки. В этом случае применение АБХМ всегда выгоднее чем использование электрического чиллера. Стоимость системы холодноснабжения с использованием АБХМ при мощностях более 1 - 2 МВт не превышает стоимость традиционных холодильных установок. Минимальная мощность АБХМ около 200 кВт.

АБХМ на промышленных предприятиях: АБХМ применяют в системах комфортного и технологического кондиционирования промышленных предприятий. До 80 % АБХМ используют именно в промышленности, поскольку на энергоемких предприятиях всегда есть излишки тепловой энергии, которую необходимо утилизировать: горячая вода, пар, отходящие (дымовые) газы [3].

Промышленный холод является неотъемлемой частью многих технологических процессов нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, в частности охлаждения сред в процессах каталитического крекинга: охлаждение паров с колонны ректификации, паров жирного газа после компримирования, паров головки стабилизации и пр. технологические решения, в том числе, охлаждение абсорбента при нефтепереработке. Эффективность работы аппаратов воздушного охлаждения (АВО) зависит от наружной температуры. Обеспечить стабильный выход продукта позволит только использование искусственного холода. Наиболее эффективно для этих целей применение АБХМ, поскольку АБХМ для работы потребляют не электрическую, а тепловую энергию, часто имеющуюся на предприятии в избытке. В качестве греющего источника для работы АБХМ можно использовать, например, пар с давлением не ниже 1 атм. Компанией ЭСТ разработаны практические схемы использования АБХМ, пригодные для расчета экономических эффектов от их внедрения.

Применяют АБХМ на производствах синтетического каучука, охлаждения в технологии производства азотных удобрений, дифенилолпропана, ПВД, свилена и т.д.

Снижение температуры оборотного водоснабжения в ряде случаев определяет эффективность переработки нефтепродуктов. На предприятиях нефтепереработки и нефтехимии в качестве энергоресурса АБХМ как правило используют пар. Выработанный

холод поступает в систему охлаждения технологических установок, обеспечивая их эффективную и стабильную работу.

Утилизация низкотемпературного побочного тепла от каталитических установок с дальнейшим использованием для производства холода в АБХМ, понижение температуры абсорбирующих агентов, улучшение рабочих параметров абсорбционной колонны – это путь снижения энергопотребления установок, минимизации потерь и увеличения рентабельности [4].

АБХМ характеризуются низкой стоимостью; низким уровнем потребления электроэнергии; низким уровнем шума; отсутствием вибрации; возможностью применить в качестве источника энергии бросовые источники теплоты: выхлопные газы ДВС, конденсат от технологического оборудования, экологичностью. Для отдельных модификаций АБХМ для выделения хладагента из раствора можно применить непосредственное сжигание в котле природного газа или другого газообразного или жидкого топлива. При применении в качестве топлива природного газа он должен сжигаться в специально выпускаемой для этой цели модификации котла, в котором реализуется цикл двухступенчатого выпаривания хладагента. Такая модификация АБХМ может применяться и как эффективный источник теплоты для отопления, ГВС а также для технологических процессов.

В составе АБХМ нет компрессора, не применяются синтетические хладагенты, порождающие проблему выбора и замены смазочных материалов и защиты атмосферы [5].

Так как АХМ преобразует тепло в холод, то именно такую ХМ можно совместить с солнечной энергией. На основе ТТ(тепловых труб) и ДТС (двухфазный гравитационный термосифон) появилась возможность создания достаточно компактной и эффективной абсорбционной холодильной машины для систем кондиционирования воздуха в офисных, бытовых и производственных помещениях. При этом можно использовать любые источники теплоты [6].

Заключение

В данной статье показана экономическая целесообразность внедрения АБХМ, естественно, в тех случаях, где для этого имеются соответствующие технологические и технические условия. Так как энергопотребление в 40 - 60 раз меньше холодильных компрессоров, по мимо этих преимуществ АБХМ обладает так же: бесшумностью (т. е. не имеет вибраций), долговечность механизма и плавное регулирование мощности. За счет экономии электроэнергии окупаемость составляет 1 - 1,5 года. Экономические показатели абсорбционных холодильных машин могут существенно возрасти в случае использования бросовой теплоты, при увеличении холодильного коэффициента, а также при комбинированном использовании АБХМ, т.е. для получения и холода и теплоты. Заглядывая в будущее можно сказать, что благодаря солнечной энергии АХМ заменит холодильный компрессор.

Список использованной литературы:

1. Абсорбционная холодильная машина URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Абсорбционная_холодильная_машина (дата обращения 06.12.18).
2. Абсорбционные холодильные машины, использующие солнечную энергию Шамаров М.В., Колинко А.В. В сборнике: единство и идентичность науки: проблемы и пути

решения сборник статей по итогам международной научно - практической конференции. 2018. С. 79 - 83.

3. Применение АБХМ в системах кондиционирования URL: [https:// est - rus.ru / oborudovanie / abhm / primenenie - stroitelstvo /](https://est-rus.ru/oborudovanie/abhm/primenenie-stroitelstvo/) (дата обращения 06.12.18).

4. Анализ массогабаритных показателей поршневого компрессора для передвижной компрессорной станции Шамаров М.В., Мелёхина М.Ю. В сборнике: Современные технологии машиностроительного производства, инновационные направления развития компрессорной техники и газоразделительных систем сборник докладов Международной научно - практической конференции, посвященной 60 - летию ОАО «Компрессорный завод «БОРЕЦ». ФГБОУ ВПО «КубГТУ», ОАО «Компрессорный завод «БОРЕЦ», ООО «Издательский Дом - Юг». 2013. С. 50 - 53.

5. Перспективы использования абсорбционных холодильных машин URL: [http:// www.web - energo.by / page.php?form _ id=493](http://www.web-energo.by/page.php?form_id=493) (дата обращения 06.12.18).

6. Использование солнечной энергии и вторичных источников теплоты для получения холода URL: [http:// refportal.com / upload / files / ispolzovanie _ soln _ energ0ii.pdf](http://refportal.com/upload/files/ispolzovanie_soln_energ0ii.pdf) (дата обращения 06.12.18).

© В.М. Сазоненко, М.В.Шамаров, 2019

В.П. Савенков

доктор с. - х. наук, доцент, ФГБНУ ВНИИ рапса,
г. Липецк, РФ

E - mail: vniirapsa@mail.ru

А.М. Епифанцева

ФГБНУ ВНИИ рапса,
г. Липецк, РФ

E - mail: vniirapsa_talanova@mail.ru

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯЧМЕНЯ В СЕВООБОРОТЕ С РАПСОМ

Аннотация

Для формирования высокой урожайности ячменя важное значение имеет система основной обработки в севообороте, которая в условиях лесостепи ЦФО РФ не разработана. Поэтому исследования в данном направлении актуальны. Изучение влияния различных систем основной обработки почвы в севообороте на урожайность ячменя проводилось в полевом опыте в ФГБНУ «ВНИИ рапса» в 2015 - 2018 гг. Установлено, что наибольший урожай зерна ячменя обеспечивало применение отвально - поверхностной и отвально - поверхностной с глубоким рыхлением систем основной обработки почвы в севообороте.

Ключевые слова:

Ячмень, система основной обработки почвы, севооборот, погодные условия, урожайность

В условиях ЦФО Российской Федерации одной из основных зерновых культур является яровой ячмень. Для получения высоких и стабильных урожаев зерна этой полевой культуры необходимо применение высокоэффективных агротехнологий ее возделывания, где особое значение имеет основная обработка почвы. В сельскохозяйственном производстве в севооборотах обычно рекомендуется использовать комбинированные системы основной обработки с определенным перечнем отвальных, безотвальных, поверхностных и других приемов, эффективность которых определяется биологическими особенностями полевых культур и почвенно - климатическими условиями региона их возделывания. Установлено, что технические культуры – яровой рапс, сахарная свекла, подсолнечник, соя и некоторые другие наибольшую продуктивность проявляют когда при основной обработки почвы проводится вспашка с оборотом пласта, а у зерновых культур (пшеница, ячмень, овес и др.) этот прием обработки почвы не имеет существенного преимущества относительно безотвальных приемов. Однако эффективность различных способов основной обработки почвы зависит от ее системы в севообороте [1, с. 131 - 150; 2, с. 4; 3, с. 43; 4, с. 47; 5, с. 45 - 61]. В настоящее время в условиях лесостепи ЦФО РФ оптимальная система основной обработки почвы в плодосменном севообороте (соя, озимая пшеница, яровой рапс и ячмень) под ячмень не установлена. В связи с этим исследования в данном направлении представляют большой научный и практический интерес, т.е. весьма актуальны.

Исследования по оптимизации основной обработки почвы в севообороте под ячмень проводились в ФГБНУ ВНИИ рапса в 2015 - 2018 гг. на черноземе выщелоченном, тяжелосуглинистом с характерными агрохимическими показателями почвы. В полевом опыте ячмень (сорт Вакула) размещался в четырехпольном севообороте – соя, озимая пшеница, яровой рапс и ячмень, где изучались следующие системы основной обработки почвы: отвально - поверхностная – вспашка с оборотом пласта под сою, яровой рапс и поверхностная обработка под озимую пшеницу и ячмень; отвально - поверхностная с глубоким рыхлением – глубокое безотвальное рыхление под сою, поверхностная обработка под озимую пшеницу, ячмень и отвальная вспашка под рапс; отвально - поверхностная с мелким рыхлением – отвальная вспашка под рапс, мелкое рыхление под сою и поверхностная обработка под озимую пшеницу и ячмень; минимальная – чизелевание под рапс и поверхностная обработка под сою, озимую пшеницу и ячмень. Основная обработка почвы под полевые культуры проводилась в сочетании с её предпосевной подготовкой, которая является общепринятой в регионе исследований.

Вспашка с оборотом пласта под сою и яровой рапс в вариантах опыта осуществлялась на глубину 22 - 24 см (ПЛН - 8 - 35). При глубоком безотвальном рыхлении почвы под сою (28 - 30 см) и чизелевании под рапс (22 - 24 см) использовался чизельный плуг ПЧ - 4,5. Поверхностная и мелкая безотвальная обработки почвы проводились дисковой бороней БДП – 6х2 на глубину 6 - 8 и 10 - 12 см соответственно. В опыте использовалась технология возделывания ячменя (кроме изучаемых систем основной обработки почвы в севообороте) – рекомендованная для лесостепи ЦФО РФ.

Повторность опыта трехкратная. Размещение делянок в опыте систематическое (последовательное). Площадь посевной делянки составляет 264 м² (24 м х 11 м), а учетной – 88,0 м².

Полевые опыты размещались на полях ФГБНУ «ВНИИ рапса», Липецкий район, Липецкая область. Климат района исследований – умеренно - континентальный, где около 30 % лет характеризуются засушливыми условиями периода вегетации. По среднесуточным данным Липецкого ЦГМС за вегетационный период (май - август) выпадает 236 мм осадков и среднесуточная температура воздуха составляет 17,4 °С, при значении ГТК по Селянину – 1,11. Погодные условия вегетационного периода (май - август) в годы первой ротации севооборота (2015 - 2018) по температурному режиму, выпадению осадков и их динамика имели свои особенности. В 2015, 2016 и 2017 гг. они были неравноценны, но в целом близки к среднесуточной норме. В 2018 г. гидротермические условия за май - август из - за повышенного температурного режима воздуха и большого недобора осадков (ГТК по Селянину 0,41) оказались нехарактерными для лесостепи ЦФО РФ (ГТК 1,10).

Особо важное значение для формирования урожайности ячменя имеют погодные условия в критический период его роста и развития (межфазье «выход в трубку - колошение»). В этот отрезок вегетации в 2015, 2016, 2017 и 2018 гг. среднесуточная температура воздуха, сумма осадков и гидротермический коэффициент по Селянину составили: 19,1; 20,8; 15,4 и 17,6 °С, 158,0; 41,4; 43,2 и 3,0 мм и 2,57; 0,94; 1,08 и 0,09 соответственно. По среднесуточным данным в критический период роста и развития ячменя среднесуточная температура воздуха составляет – 17,4 °С, сумма осадков – 41,0 мм и ГТК – 1,17. Сложившиеся в годы исследований погодные условия в межфазье «выход в

трубку - колошение» ячменя отразились на его продуктивности. Хотя следует отметить, что определенное влияние на урожайность этой зерновой культуры оказывают и гидротермические условия в начале (всходы - кущение) и в конце (колошение - полное созревание зерна) вегетации, которые по годам исследований также были неравноценны.

В среднем по опыту урожайность ячменя в 2015, 2016, 2017 и 2018 гг. составила 3,82; 3,28; 5,34 и 3,14 т / га соответственно, т.е. была различной, что обусловлено особенностями погодных условий вегетации по годам исследований (см. табл. 1).

Таблица 1 – Влияние различных систем основной обработки почвы на урожайность ячменя в первую ротацию севооборота, т / га

Система основной обработки почвы	Год				В среднем за ротацию
	2015	2016	2017	2018	
Отвально - поверхностная	3,89	3,28	5,37	3,31	3,96
Отвально - поверхностная с глубоким рыхлением	4,08	3,42	5,58	3,37	4,11
Отвально - поверхностная с мелким рыхлением	3,62	3,20	5,29	3,08	3,80
Минимальная	3,70	3,24	5,11	2,78	3,71
НСР _{0,5}	0,272	0,267	0,284	0,162	0,165

При возделывании этой зерновой культуры во всех вариантах опыта при основной обработке почвы проводилось поверхностное рыхление. Однако в севообороте осуществлялись следующие системы основной обработки почвы – отвально - поверхностная, отвально - поверхностная с глубоким рыхлением, отвально - поверхностная с мелким рыхлением и минимальная, которые определенным образом сказывались на его продуктивности. При этом по годам исследований, закономерности изменений урожая зерна ячменя по вариантам опыта оказались достаточно близкими. Наибольшим он был получен в варианте опыта с применением в севообороте отвально - поверхностной с глубоким рыхлением системы основной обработки почвы. Хотя преимущество этого варианта опыта по урожайности ячменя относительно применения отвально - поверхностной системы основной обработки почвы во все годы первой ротации севооборота было несущественным. Урожай зерна ячменя при отвально - поверхностной с мелким рыхлением и минимальной системах основной обработки почвы снижался и в наибольшей мере это отмечалось в последнем случае.

Результаты исследований в среднем за 2015 - 2018 гг. показали, что наибольшую и сравнительно равноценную продуктивность ячменя обеспечивало применение в

севообороте отвално - поверхностной и отвално - поверхностной с глубоким рыхлением систем основной обработки почвы, где она составила 3,96 и 4,11 т / га соответственно. При отвално - поверхностной с мелким рыхлением и минимальной системах основной обработки почвы в севообороте урожай зерна этой полевой культуры был более низким. Согласно значений наименьшей существенной разницы в опыте технология возделывания ячменя с использованием в севообороте отвално - поверхностной с глубоким рыхлением системы основной обработки почвы по продуктивности имела достоверное преимущество относительно вариантов опыта с отвално - поверхностной с мелким рыхлением и минимальной систем. В тоже время отвално - поверхностная система основной обработки почвы по урожайности ячменя значительно превосходила только последний вариант опыта.

Таким образом, в среднем за годы первой ротации севооборота (2015 - 2018) при возделывании ячменя в плодосменном севообороте (соя, озимая пшеница, яровой рапс и ячмень) наибольшую урожайность обеспечивали отвално - поверхностная и отвално - поверхностная с глубоким рыхлением системы основной обработки почвы, которые следует рекомендовать для внедрения в с / х производство лесостепи ЦФО РФ.

Список использованной литературы:

1. Адаптивно - ландшафтные системы земледелия Воронежской области / под ред. А.В. Гордеева. Воронеж: Кварта, 2013. 446 с.
2. Баздырев Г.И., Заверткин Г.И. Возможности и проблемы минимализации обработки почвы при длительном ее использовании // Известия ТСХА. 2008. Вып. 4. С. 4 - 6.
3. Воронин А.Н., Перегуда Т.И., Котяк П.А. Роль систем обработки, удобрений и гербицидов в изменении содержания гумуса и водопрочности дерново - подзолистой глееватой почвы // АГРО XXI. 2008. № 7 - 9. С. 42 - 43.
4. Гармашов В.М., Рымарь С.В., Михина Т.И. Совершенствование техногенных способов обработки почвы // Вестник РАСХН. 2007. № 5. С. 47 - 49.
5. Сдобников С.С. Пахать или не пахать. М.: Россельхозакадемия, 2000. 296 с.

© В.П. Савенков, 2019

© А.М. Епифанцева, 2019

ВКЛАД Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И Н.Л. СКАЛОЗУБОВА В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СИБИРИ

Аннотация

В данной статье рассматривается роль ученых аграриев в становлении капиталистического сельского хозяйства Сибири. На наглядных примерах показаны вклад Д.И. Менделеева и Н.Л. Скалозубова в развитие одной из крупнейших сельскохозяйственных губерний Российской империи - Тобольской. Автором приведены малоизученные материалы из архивных фондов и первоисточников.

Ключевые слова

Сибирь, Тобольская губерния, Скалозубов Н.Л., Менделеев Д.И, Московская Петровская (Тимирязевская) сельскохозяйственная академия, сельское хозяйство.

На протяжении последних столетий ученые и практики мира пытаются решить проблему взаимодействия науки и общества. Достаточно часто достижения передовых исследователей фундаментальных и прикладных наук опережают свое время, вызывают непонимание коллег и недоумение обывателей. И только впоследствии эти разработки становятся известны широкому кругу общественности, о них пишут книги и учебники, вводят в систему образования.

История человечества хранит множество имен уникальных людей, отличившихся сразу в нескольких видах общественной деятельности. Прогрессу в широком смысле этого слова способствовали и отечественные представители науки и культуры, просветители.

В 2019 г. отмечается 185 - ление одного из выдающихся ученых - энциклопедистов России, уроженца Тобольска – Дмитрия Ивановича Менделеева (1834 - 1907). В пореформенный период, связанный с именем российского Александра II (1856 - 1881) правительство, государственные чиновники, ученые и интеллигенция активно искали пути перехода страны на капиталистический путь развития. Особое внимание уделялось народному хозяйству, включавшему не только сельское хозяйство, промышленность, транспорт, но и науку, культуру, образование, Церковь, вооруженные силы и пр. Менделеев считал, что сельское хозяйство следует вести новыми, передовыми методами, разработанными совместными усилиями ученых - теоретиков и практиков [6, с. 261].

Решив практически исследовать возможность усовершенствования отдельных отраслей сельского хозяйства в своем имении Боблово под г. Клином Московской губернии (купленном в 1865 г.), он задействовал в эксперименте 400 десятин земли, в том числе 60 десятин пашни. Через шесть лет основатель Периодической системы химических элементов заявил о достигнутых здесь результатах - более чем в два раза повысилась урожайность в растениеводстве и показатели в животноводстве. Для этого пришлось ввести

многополье, обильное удобрение, завести машины и устроить «правильное» скотоводство с использованием местных лугов [5].

Высоко оценив результаты сельскохозяйственных опытов в Боблове, профессора И. А. Стебут и Людоговский стали направлять сюда на практику студентов Петровской (Тимирязевской) сельскохозяйственной академии. Изучив состояние молочного животноводства в центральных губерниях России, Менделеев разработал рекомендации по организации крестьянского сыроварения и др. перерабатывающих производств, наметил пути улучшения кормовой базы животноводства в разных по природным условиям зонах, включая травосеяние, орошение и пр.

Менделеев Д.И. разрабатывал основы отечественной агрономической науки, новые приемы обработки почв, лесоразведения, селекционной работы. Систематизировав собранный материал, он публиковал его в различных формах: лекциях, очерках, научных статьях, монографиях, многотомных изданиях. Все они были востребованы и переходили в разряд «настоящих книг» не только студентов сельскохозяйственных учебных заведений и агрономов, но представителей государственной власти. Изучением методов ведения хозяйства занимались и на родине ученого в Tobольской губернии. Отдельные тезисы и работы перепечатывались в «Тобольских губернских ведомостях», «Сибирском листке», «Отделе сельского хозяйства и кустарной промышленности», «Крестьянской газете», «Ялutorовской жизни», «Трудах Курганского отдела Московского общества сельского хозяйства», «Трудах Тюменского общества пчеловодства» и др.

Прислушивались к мнению Менделеева и министерские чиновники. В ходе аграрной Столыпинской реформы власти соглашались с ученым, что «повлиять на улучшение крестьянского хозяйства можно путем наглядного примера», организуя показательные хозяйства, опытные участки, курсы и школы для распространения передового агрономического опыта [8, л.4 - 5, 9]. Для лучшего изучения методик следовало разделить территорию России на сельскохозяйственные области. Под тщательным наблюдением губернских агрономов. Не обладая излишним оптимизмом, Дмитрий Иванович видел будущее страны, считая, что «наши дети или внуки вероятно доживут до того, что богатство и вся сила народная будут определяться умелым сочетанием индустрии с сельским хозяйством» [6, с. 269].

Такую точку зрения разделял современник ученого, кандидат сельского хозяйства, выпускник Московской Петровской сельскохозяйственной академии Николай Лукич Скалозубов (1861 - 1915). Ученик знаменитого ботаника Климента Аркадиевича Тимирязева (1843 - 1920), скорее всего, он не только был хорошо информирован о научных опытах в Библове, но и сам принимал активное участие в практических занятиях, устроенных по методике Менделеева. Такой вывод можно сделать, проанализировав многочисленные труды знаменитого Tobольского губернского агронома (опубликовал более 270 трудов!), основные интересы которого во многом совпадают с новаторскими идеями великого химика.

Приняв на себя в апреле 1894 г. обязанности тобольского губернского агронома, Н.Л. Скалозубов с научной точки зрения взялся за исполнение своих обязанностей. Во время ознакомительной поездки по югу губернии он собрал 135 образцов почвы. Проведя несложные исследования, в засушливых местах предлагал сеять колосовые хлеба с глубоко уходящими в почву корнями, которые смогут извлекать питательные вещества и влагу из

глубоких нижних слоев. Введенное им в дальнейшем травосеяние увеличило кормовую базу животноводства и позволило сделать его более эффективным в условиях засухи. Обращал внимание Николай Лукич и на важность механизации сельского хозяйства, на необходимость повышения его технологического уровня [7, с. 5 - 7].

Через просвещение сибиряков, активное внедрение новых методов капиталистического ведения хозяйства, Скалозубов видел процветание края в самой ближайшей перспективе. Настойчивость в решении местных и региональных вопросов, особое видение синтеза науки и общества ученого - практика действительно привели Тобольскую губернию к значительному росту основных показателей сельского хозяйства. Не случайно, что у истоков знаменитого сибирского «масляного бума» в числе первых стоял и Николай Лукич.

В 1894 - 1915 гг. Н.Л. Скалозубов активно участвовал в различных сельскохозяйственных мероприятиях и общественной жизни Тобольской губернии (даже переехав в Петербург): принимал участие в организации просветительских выставок: сельскохозяйственной и молочной в Тобольской губернии, всероссийской в Москве, кустарной в Санкт - Петербурге, всемирной в Париже. Редактировал сельскохозяйственную газету – приложение к «Тобольским губернским ведомостям», был организатором губернских съездов по сельскому хозяйству и т.д. [1, с.3 - 7]. В 1895 г. совместно с еще одним выпускником Московской Петровской сельскохозяйственной академии – Ялуторовским уездным агрономом Кирияком Степановичем Колмаковым (1872 - 1919) и Пермским агрономическим смотрителем Германом Яковлевичем Назаровым (1869 - ?) он открыл в селе Заводоуковском Ялуторовского уезда Тобольской губернии первый в Зауралье сельский школьный сельскохозяйственный музей. После отъезда Назарова в 1898 г. музей оказался «никому не нужен» [3, с.26 - 30].

Полученный опыт пригодился Скалозубову при создании первой в Западной Сибири сельскохозяйственной школы, открытой им в деревне Соколовка Тобольского уезда в 1900 г. Наравне с изучением различных методик земледелия и скотоводства особое внимание здесь уделялось распространению в Сибири пчеловодства, не требовавшего особого вложения средств. Существенными факторами при этом являлись простота содержания и незначительный риск при неблагоприятных природных условиях [4, с. 100 - 103].

15 марта 1900 г. Н.Л. Скалозубов и основатель Курганского отдела Московского общества сельского хозяйства Александр Николаевич Балакшин (1844 - 1921) прибыли в Петербург для встречи с Д.И. Менделеевым, с которым связывали надежды на получение частных кредитов по развитию в Сибири пчеловодства. 20 марта Николай Лукич записал в своем дневнике: «Менделеев встретил нас очень приветливо... Припоминал Тобольск. Дал мне и А.Н. оттиски из своего труда. Показывал карту Урала и Тобольской губернии и отматил, что пользовался для нее и моею картою. Карта труда большого стоила, пунктиры верно намечены. Извинялся, что не ответил на мое письмо – «терпеть не могу – лучше какую угодно работу сделаю, а то ищи имя, отчество; да и лучше второй раз в Тобольск съездить» [2, л. 16 - 17].

Современные ученые относят к особенностям российского менталитета патриотизм, природную смекалку, талантливость, способность чувствовать и мыслить несколькими способами одновременно. Все эти качества в полной мере проявились у выдающихся ученых - новаторах рубежа XIX - XX вв, оставивших свои имена не только в истории Сибири, но и мирового сообщества. С каждым годом растет интерес к их судьбе и

творчеству не только среди исследователей и специалистов, но и подрастающего поколения, школьников, рядовых россиян.

Список использованной литературы

1. Бубнов В.А. Скалозубов Николай Лукич – правительственный агроном Тобольской губернии [Текст] / В.А. Бубнов // Вестник Курганского государственного университета. Серия «Естественные науки». 2015. Вып. 8. С. 3 - 9.
2. Государственное бюджетное учреждение Тюменской области Государственный архив Тюменской области. Ф.147. ОП.1. Д.18.
3. Ермачкова Е.П. Педагог - новатор Г.Я. Назаров [Текст] / Е.П. Ермачкова // Актуальные проблемы современного образования и науки: материалы всероссийской научно - практической конференции (г. Заводоуковск, 19 и 20 февраля 2012 г.). - Тюмень: ТГУ, 2012. С.26 - 35.
4. Ермачкова Е.П., Токарева П.В. Вклад Николая Лукича Скалозубова в развитие сельского хозяйства края [Текст] / Е.П. Ермачкова, П.В. Токарева // Процессы глобализации и перспективы России: Материалы региональных научно - практических конференций ГОУ ВПО «ТюмГУ» в г. Заводоуковске. - Тюмень: ИП И.А. Лукьянец, 2010. - С. 100 - 103.
5. Менделеев Д. И. Мысли о развитии сельскохозяйственной промышленности: 2 лекции [Текст] / Д. И. Менделеев. - СПб. : Книжный магазин В. Эриксон: Типо - Литография А. Винеке, 1899. - 38 с.
6. Менделеев Д.И. Сочинения [Текст]: 1 - 25 тт. Т.24: Статьи и материалы по общим вопросам / Отв. ред. Г.С. Васецкий. М. - Л.: Издательство Академии наук СССР, 1954. – 462 с.
7. Науменко Н. И. К портрету ученого: Николай Лукич Скалозубов [Текст] / Н.И. Науменко // Зырянские чтения. 2007. Вып. 5. С. 5 - 7.
8. Центральный государственный исторический архив. Ф. 1276. Оп. 4. Д. 511.

© Е.П. Ермачкова, 2019

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕФОРМЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Аннотация: В последнее время уделяется большое внимание развитию и совершенствованию инновационных энергосберегающих технологий. В статье представлено развитие инновационной активности предприятий. Особое место занимают перспективы развития энергосберегающих технологий, использующих инновационные разработки. Также представлены способы экономии энергии на предприятиях.

Ключевые слова: Энергосбережение, энергоэффективность, инновации, реформа, новые технологии, сырье, модернизация.

Любые новые технологии, разработка и внедрение инновационного подхода направлено на использование чистой энергии. Энергосберегающие технологии зависят от сферы их применения. Применяются в производственной сфере, транспортной отрасли, предназначенные для индивидуального или общего потребления, многоквартирных и частных домах. Актуальным примером использования инновационного подхода является употребление светодиодных ламп. Данные лампочки сочетают оригинальное дизайнерское решение и минимальные затраты электричества. В качестве альтернативного обогревателя используется теплоаккумулятор, который аккумулирует и равномерно отдает тепло. Такие устройства экономически выгодно использовать в регионах, где действуют зонные тарифы на электроэнергию. В сфере строительства и жилищно - коммунального хозяйства применяются пленочные электрические нагреватели, которые монтируются в пол или потолок.

Для обогрева частных домов можно использовать тепловые насосы, которые извлекают энергию из среды, котлы на твердом топливе. В качестве альтернативного источника приспособляются солнечные коллекторы. Автоматизированная система управления «умный дом» позволяет сократить затраты электричества. Данный способ основан на использовании датчиков, который реагируют на движение, что в итоге автоматически включает или выключает приборов освещения.

Для увеличения эффективности работы энергетической отрасли также значение имеют усовершенствования на базе новых, научно обоснованных разработок. Энергоэффективность инновационных энергосберегающих технологий должна обеспечиваться за счет применения локальных систем, работающих с использованием минерального сырья и альтернативных источников. При разработке модели модернизации должны учитываться процессы работы энергосистем и оптимизации показателей надежности снабжения. В области тепловой энергетики важной проблемой является усовершенствование котельных установок путем замены режима работы теплофикации, которая в свою очередь предусматривает одновременную выработку тепла и электричества.

В угольной энергетике главным направлением модернизации является реконструкция оборудования. При использовании твердого топлива экономически выгодна разработка парогазовой установки с внутренней газификацией каменного угля. Электротехнологические установки позволяют получать из твердого топлива искусственную нефть, калорийный газ и твердые отходы. Такие разработки позволяют употреблять ресурс угля почти без образования отходов. Модернизация оборудования в гидроэнергетике предусматривает: создание агрегатов с переменной частотой; разработку оборудования для электростанций, использующих энергию прилива. В атомной энергетике наблюдаются затруднения, связанные с новым строительством. Для обеспечения конкурентоспособности этой отрасли требуется добиться экономии энергии на стадии преобразования тепла в электричество, решить экологические проблемы, связанные с осуществлением топливно - ядерного цикла, утилизацией отходов.

Сбережение энергии всех видов – эта задача все в большем объеме предстает перед человечеством. Недостатка энергии пока на планете нет. А последствия от процесса ее преобразования в электричество и тепло заставляют думать иначе. Смог, озоновые дыры, превышение в атмосфере вредных металлов, зараженные осадки, загрязнение почвы и многое другое, — все это отражается в первую очередь на человеке, на его здоровье, на качестве и продолжительности жизни. Осознав это, люди начали использовать альтернативные ресурсы и энергосберегающие технологии, которые все шире начинают применяться в быту и в производственном процессе различных сфер экономики.

Энергосберегающие технологии признаны приоритетной задачей на уровне государственной внутренней политики во многих государствах и в России в частности. И это не простая дань моде, ведь с каждым годом дефицит ресурсов ощущается все больше. Добыча полезных ископаемых оттягивает огромное количество ресурсов – денег, времени, рабочих сил. И все вместе это крайне отрицательно сказывается на экологии.

Именно поэтому энергию рационально получать из возобновляемых источников и полученные ресурсы расходовать экономно. Энергосберегающие технологии разрабатываются на основе инновационных решений, они на данный момент являются выполнимыми технически и приносят экономическую выгоду. Эти технологии также должны быть экологически безопасны и не менять хода жизни общества в целом и привычного склада дел каждого человека в отдельности. Именно так определила понятие экономии энергии ООН.

Способы экономии энергии на предприятиях. Крупные предприятия тратят очень большое количество ресурсов, в том числе и энергетических. Они становятся значительной частью расходов, минимизируя общую прибыль. В связи с этим многие нанимают специалистов, которые разрабатывают и внедряют следующие технологические меры экономии:

- применение в производстве общих технологий энерго и ресурсосбережения, это установка двигателей переменной частоты, использование теплообменников, сжатого воздуха, энергосберегающих ламп освещения, энергии пара и многие другие.
- производство энергии с применением эффективных технологий, к примеру, строительство и ввод современных индивидуальных котельных с оборудованием конденсационного типа, совмещающих энергию сгорания газа и энергию водяного пара.
- использование альтернативных источников энергии (солнца, воды, ветра, пр.)

Большое значение в современном мире имеет экологическое энергосбережение. Немаловажное значение сегодня придаётся экологическим параметрам. Чтобы сократить выбросы в атмосферу, необходимо снизить потребление теплоты. Чтобы добиться высокого уровня комфорта и экономии на текущих платежах, необходимы первоначальные дополнительные затраты по энергоэффективности, состоящие из новых технологий. Это отразится на положительном эффекте на разных уровнях, начиная с небольшого строения и заканчивая всей страной.

Задачей энергетической политики на ближайшее время является обеспечение условий для снабжения людей энергией, при этом сохраняя окружающую природу. Это будет фундаментом для новых свершений: будущее поколение выиграет время для исследования и разработки альтернативных природосберегающих решений.

Список использованной литературы

1. Инновационные энергосберегающие технологии в электроэнергетике. Оценка эффективности и стимулирование капитальных вложений / А. М. Бобрышов, Э. М. Косматов, В. Ш. Теляшова; под ред. канд. экон. наук, доц. Е. Э. Овчаровой. – Белгород: Изд - во БГТУ, 2015. – 112 с
2. Кашапов Н.Ф., Нафиков М.М., Гильманшин И.Р., Газетдинов М.Х., Нафикова М.М., Нигматзянов А.Р. Энергосберегающие технологии возделывания сахарного сорго // Материалы научно - технической конференции «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы – 2016» (МНТК «ИМТОМ – 2016). Ч. 1. – Казань. - с. 316 - 321.

© Т.Л. Алибаев

УДК 330.322

Р. М. Арзуманов

канд. техн. наук, доцент филиала
ФГБОУ ВО «КГМТУ», г. Феодосия, РФ
E - mail: arzumano_v_feo@mail.ru

МЕТОДИКА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

Поставлена задача разработки методики количественной оценки инвестиционной привлекательности предприятия. Раскрыта сложность принятия инвестиционных решений, при использовании существующих методов рейтинговой оценки. Показана неопределенность действий менеджмента предприятий в направлениях повышения инвестиционной привлекательности. Предложена, в порядке дискуссии, методика расчета интегрального уровня инвестиционной привлекательности предприятия, учитывающая факторы внешней и внутренней среды, а также позволяющая определять направления и

приоритеты действий, оптимизирующие процесс управления повышением инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова

Инвестирование, привлекательность, методика, расчет, количественная оценка, приоритеты, оптимизация.

Актуальность исследования. Инвестиционная привлекательность является одним из параметров, позволяющим принимать решения о вложении в тот или иной бизнес - процесс финансовых или иных активов. Существуют различные рейтинговые агентства, которые специализируются на оценке инвестиционной привлекательности, однако их услуги достаточно дороги, а конечная качественная оценка не всегда понятна потенциальному инвестору. Вопросы оценки уровня инвестиционной привлекательности особенно важны для малых и средних предприятий, проводящих инновационные изменения в технологиях производства и выпускаемой продукции. Поэтому, такого масштаба предприятиям, для привлечения инвесторов, необходима простая и понятная методика количественного расчета и управления уровнем инвестиционной привлекательности.

Постановка проблемы. Поскольку результаты финансово - экономической деятельности зависят от состояния внутренней среды предприятия и его взаимоотношений с внешней средой, методику оценки уровня инвестиционной привлекательности целесообразно строить на основе количественных факторов внешней и внутренней среды предприятия.

Цель исследования. Предложить, в порядке дискуссии, методику расчета интегрального уровня инвестиционной привлекательности предприятия, учитывающую факторы внешней и внутренней среды и позволяющую определять направления и приоритеты, оптимизирующие процесс управления повышением инвестиционной привлекательности.

Результаты исследования. В Российской Федерации широкое распространение получила методика «Эксперт - РА», в соответствии с которой рейтинг инвестиционной привлекательности - это оценка риска и потенциала региона. Из зарубежных - применяются кредитные рейтинги (S&P, Moody's, Fitch), в которых учитывают группы позитивных и негативных факторов. В результате применения указанных методик определяют категории рейтингов, которые дают следующие качественные характеристики инвестиционной привлекательности: высокая или выше средней, или ниже средней степень надежности; неинвестиционная, спекулятивная или высокоспекулятивная, или сверхспекулятивная степень; существенный риск, эмитент в тяжелом положении, возможен отказ от платежей. Насколько объективно могут приниматься инвестиционные решения, при указанных заключениях, определить достаточно сложно, но очевидно, что направления действий для повышения инвестиционной привлекательности определить еще сложнее.

Феодосийский филиал ФГБОУ ВО «Керченского государственного морского технологического университета» в период 2016 - 2018 гг. проводил НИР по теме «Экономическая безопасность Феодосийского региона», номер государственной регистрации AAAA - A16 - 116072110142 - 0. Одной из составляющих исследования являлась методика оценки уровня инвестиционной привлекательности предприятия. В процессе проведения НИР были проведены две хозяйственные работы по оценке, в числе других расчетов, инвестиционной привлекательности. В качестве индикаторов и частных

факторов, характеризующих инвестиционную привлекательность, были приняты известные показатели:

1. Институциональный, определяющий степень поддержки деятельности предприятия органами местного самоуправления (индикатор): 1.1. Участие предприятия в федеральных, региональных или отраслевых программах по развитию и поддержке деятельности предприятия. 1.2. Выделение средств из бюджета. 1.3. Законодательная поддержка. 1.4. Влияние предприятия на принятие управленческих решений администрацией региона (частные факторы).

2. Производственная мощность, определяемая соответствием мощностей предприятия требованиям инвестируемых бизнес - проектов (индикатор): 2.1. Фондоотдача. 2.2. Коэффициент загрузки производственных мощностей. 2.3. Коэффициент обновления. 2.4. Материалоотдача. 2.5. Рентабельность деятельности предприятия (частные факторы).

3. Потребительский фактор (индикатор): 3.1. Позиция предприятия на рынке. 3.2. Конкурентоспособность продукции. 3.3. Покупательская способность потребителей (частные факторы).

4. Трудовой фактор (индикатор): 4.1. Производительность труда. 4.2. Совокупный фонд рабочего времени. 4.3. Коэффициент текучести кадров. 4.4. Доля производственного персонала (частные факторы).

5. Финансовый (индикатор): 5.1. Коэффициент автономности. 5.2. Коэффициент текущей ликвидности. 5.3. Вероятность банкротства. 5.4. Коэффициент оборачиваемости капитала. 5.5. Рентабельность продаж (частные факторы).

В таблице 1 представлены коэффициенты инвестиционной привлекательности по частным факторам для институционального индикатора.

Нормативное значение каждого частного фактора определяется экспертным путем, как оптимальное значение данного фактора для исследуемого предприятия. Фактическое значение каждого частного фактора определяется по результатам работы. Коэффициент соответствия определяется как отношение фактического значения к нормативному. Весовой коэффициент определяется экспертным путем, в зависимости от влияния частного фактора на общую инвестиционную привлекательность. Уровень инвестиционной привлекательности по каждому частному фактору рассчитывается как произведение коэффициента нормализации на весовой коэффициент, а по индикатору – как сумма частных уровней инвестиционной привлекательности.

Таблица 1 – Инвестиционная привлекательность по институциональному индикатору

№	Частный фактор	Норматив	Фактическое значение	Коэффициент соответствия	Весовой коэффициент	Уровень инвестиц. привлекат.
1	1.1. Учас тие ...	50 %	30 %	0, 60	0, 20	0, 120
2	1.2. Выделение ...	20 %	25 %	1, 25	0, 35	0, 440
3	1.3. Зако нодат. ...	30 %	10 %	0, 33	0, 30	0, 010
4	1.4. Влия ние ...	10 %	2 %	0, 20	0, 15	0, 030
Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности						0, 600

Для частных факторов были установлены следующие нормативные значения (столбец 3): по фактору 1.1. Участие предприятия в федеральных, региональных или отраслевых программах по развитию и поддержке деятельности - 50 % ; по 1.2. Выделение средств из бюджета - 20 % ; по 1.3. Законодательная поддержка - 30 % ; по 1.4. Влияние предприятия на принятие управленческих решений администрацией региона - 10 % .

В 4 - м столбце таблицы 1 приведены фактические значения факторов для исследуемого предприятия. Значения коэффициентов соответствия (столбец 5), определялись как отношение фактического и нормативного значений. Весовые коэффициенты определены экспертным путем с условием нормализации, определяющей их сумму равной 1 (единице). Уровни инвестиционной привлекательности по каждому частному фактору определялись как произведение коэффициента соответствия и весового коэффициента. Сумма коэффициентов уровня инвестиционной привлекательности составляет 0,6, а это означает, что по институциональному индикатору инвестиционная привлекательность равна 60 % .

Для целей управления процессом повышения инвестиционной привлекательности следует использовать коэффициент соответствия. Его минимальное значение, в данном случае 0,2, может быть увеличено за счет повышения влияния предприятия на принятие управленческих решений администрацией региона. Таким образом, при предложенном подходе к расчету инвестиционной привлекательности, у администрации предприятия появляется возможность ранжирования коэффициентов соответствия, разработки определенных мероприятий и влияния на процесс повышения инвестиционной привлекательности.

В таблице 2 представлены данные по частным факторам индикатора производственной мощности. Нормативные значения частных факторов составляют: по фондоотдаче - 1,25, по коэффициенту загрузки - 0,85, по коэффициенту обновления - 0,2, по материалоотдаче - 1,5, по рентабельности - 20 % . Расчетные данные таблицы 2 получены аналогично описанию к таблице 1. Сумма коэффициентов уровня инвестиционной привлекательности составляет 0,894, а это означает, что по индикатору производственной мощности инвестиционная привлекательность равна 89,4 % .

Аналогичным образом проведены расчеты инвестиционной привлекательности по индикаторам: потребительскому – таблица 3, трудовому – таблица 4, финансовому – таблица 5.

Таблица 2 – Инвестиционная привлекательность
по индикатору - производственная мощность предприятия

№	Частный фактор	Норматив	Фактическое значение	Коэффициент соответствия	Весовой коэффци	Уровень инвестиц. привлекат.
1	2.1. Фондоотдача	1, 25	1, 50	1, 20	0,30	0, 360
2	2.2. Коэффиц загрузки	0, 85	0, 60	0, 71	0, 05	0,036
3	2.3. Коэффиц обновления	0, 20	0, 15	0, 75	0, 05	0, 038
4	2.4. Материалоотдача	1, 50	1, 20	0, 80	0, 25	0, 200

5	2.5. Рентабельность, %	20	15	0,75	0,35	0,260
Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности						0,894

Таблица 3. – Инвестиционная привлекательность по индикатору – потребительский фактор

№	Частный фактор	Норматив	Фактическое значение	Коэффициент соответствия	Весовой коэффициент	Уровень инвестиц. привлекат.
1	Позиция на рынке	40 %	33 %	0,83	0,30	0,250
2	Конкурентоспособность продукции	0,80	0,90	1,13	0,25	0,280
3	Покупательская способность	0,81	0,60	0,74	0,45	0,330
Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности						0,860

Сумма коэффициентов уровня инвестиционной привлекательности составляет 0,860, а это означает, что по индикатору «потребительский» инвестиционная привлекательность равна 86,0 %.

Сумма коэффициентов уровня инвестиционной привлекательности составляет 0,940, а это означает, что по индикатору «трудовой» инвестиционная привлекательность равна 94,0 %.

Сумма коэффициентов уровня инвестиционной привлекательности составляет 0,712, а это означает, что по индикатору «финансовый» инвестиционная привлекательность равна 71,2 %.

Таблица 4 – Инвестиционная привлекательность по индикатору 4 – трудовой фактор

№	Частный фактор	Норматив	Фактическое значение	Коэффициент соответствия	Весовой коэффициент	Уровень инвестиц. привлекателн.
1	Производительность труда, млн. руб. / чел.	2	2,1	1,05	0,35	0,370
2	Фонд рабочего времени, час.	2080	2000	0,96	0,20	0,190
3	Текущая кадры, %	5	6	0,83	0,15	0,120
4	Доля производственного персонала	0,7	0,6	0,86	0,30	0,260
Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности						0,940

Таблица 5 – Инвестиционная привлекательность по индикатору – финансовый фактор

№	Частный фактор	Норматив	Фактическое значение	Коэффициент соответствия	Весовой коэффициент	Уровень инвестиц. привлекательности
1	Коэффициент автономии	0,7	0,5	0,71	0,20	0,140
2	Коэффициент текущей ликвидности	2,0	1,5	0,75	0,35	0,260
3	Вероятность банкротства, коэф.	0,2	0,3	0,67	0,10	0,067
4	Оборачиваемость капитала, дни	21	30	0,70	0,30	0,200
5	Рентабельность продаж, процент	10	7	0,70	0,05	0,035
Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности						0,712

Сумма коэффициентов инвестиционной привлекательности по всем индикаторам составляет 0,810, а это означает, что интегральная инвестиционная привлекательность предприятия составляет 81,0 %.

Если принять, что при инвестиционной привлекательности: меньше 50 % - предприятие считается не привлекательным; от 50 % до 60 % - слабо привлекательным; от 60 % до 70 % привлекательным; более 70 % - очень привлекательным, то исследуемое предприятие является лучшим проектом для инвестирования. В последнем столбце таблицы 6 указана очередность повышения инвестиционной привлекательности по индикаторам.

Таблица 6 – Интегральная инвестиционная привлекательность предприятия

№	Индикатор	Уровень инвестиц. привлекательн	Весовой коэффиц. индикатора	Коэффициент инвестиционной привлекательности	Приоритет оптимизации
1	Институциональный	0,600	0,15	0,090	1
2	Производственной мощности	0,894	0,10	0,089	2
3	Потребительский	0,860	0,35	0,301	5
4	Трудовой	0,940	0,20	0,188	4
5	Финансовый	0,712	0,20	0,142	3
Интегральная инвестиционная привлекательность предприятия 0,810					-

Вторая часть цели исследования заключается в определении направлений и приоритетов, основанных на расчетах инвестиционной привлекательности по каждому индикатору, оптимизирующих процесс повышения инвестиционной привлекательности. Для этого проведено ранжирование порядка оптимизации частных факторов всех индикаторов по коэффициентам инвестиционной привлекательности, приведенное в таблице 7.

В соответствии с очередностью оптимизации администрация предприятия может выдать задания соответствующим подразделениям для принятия управленческих решений по повышению инвестиционной привлекательности.

Поскольку данное исследование, как отмечалось выше, предлагает, в порядке дискуссии, методику расчета интегрального уровня инвестиционной привлекательности предприятия, учитывающую факторы внешней и внутренней среды, количество индикаторов и их частных факторов, рассмотренных для иллюстрации подхода, было выбрано ограниченным. Их число может быть увеличено, учитывая наличие множества финансово - экономических показателей, характеризующих текущее состояние предприятий.

Таблица 7 – Расчетная очередность оптимизации частных факторов инвестиционной привлекательности предприятия

Расчетная рекомендуемая очередность	Частные факторы из набора индикаторов	Коэффициент инвестиционной привлекательности
1	Законодательная поддержка	0, 010
2	Влияние предприятия на принятие управленческих решений администрацией региона	0, 030
3	Рентабельность продаж продукции предприятия	0,035
4	Коэффициент загрузки оборудования предприятия	0,036
5	Коэффициент обновления парка оборудования	0, 038
6	Вероятность банкротства	0, 067
7	Текущее кадров	0, 120
8	Участие предприятия в федеральных, региональных или отраслевых программах по развитию	0, 120
9	Коэффициент автономии	0, 140
10	Использование фонда рабочего времени	0, 190
11	Материалоотдача	0, 200
12	Оборачиваемость капитала	0, 200
13	Позиция предприятия на рынке	0, 250
14	Рентабельность деятельности предприятия	0, 260
15	Доля производственного персонала	0, 260
16	Коэффициент текущей ликвидности	0, 260
17	Конкурентоспособность продукции предприятия	0, 280

18	Покупательская способность потребителей продукции	0, 330
19	Фондоотдача	0, 360
20	Производительность труда	0, 370
21	Выделение средств из бюджета	0, 440

Предполагается, что увеличение числа индикаторов и характеризующих их частных факторов, не усложнит методику расчета в связи с тем, что расчеты могут и должны быть компьютеризированы с применением цифровых технологий, позволяя и предприятию, и инвестору получать необходимую информацию с минимальным временным лагом.

Выводы. 1. Распространенные для оценки инвестиционной привлекательности методики («Эксперт - РА», S&P, Moody's, Fitch) определяют риски, потенциал региона или кредитные рейтинги, дающие качественные оценки, но не позволяющие инвесторам принимать рациональные инвестиционные решения, а регионам и предприятиям, при качественных заключениях, достаточно сложно определить направления и действия для повышения инвестиционной привлекательности.

2. Применение предложенного подхода к расчету инвестиционной привлекательности позволяет администрации ранжировать работы по индикаторам и коэффициентам соответствия частных факторов, проводить расчеты с применением цифровых технологий, получать необходимую, для управления процессом повышения инвестиционной привлекательности, информацию с минимальной временной задержкой.

3. Апробация предлагаемой методики оценки инвестиционной привлекательности, проведенная на двух предприятиях показала возможность объективной, количественной и комплексной оценки состояния предприятия, а также определения приоритетов по оптимизации частных факторов.

Научная новизна исследования заключается в предложенном подходе к количественной оценке инвестиционной привлекательности, позволяющем использование цифровых технологий и получение потенциальным инвестором расчетных данных в кратчайшие сроки.

Практическая полезность исследования заключается в снижении рисков потенциального инвестора и возможности менеджмента предприятия организовать управление процессом повышения инвестиционной привлекательности предприятия с учетом рассчитанных приоритетных направлений.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на расширение числа индикаторов и частных факторов, характеризующих инвестиционную привлекательность, а также компьютерных программ обработки данных в соответствии с предложенным алгоритмом.

Список использованной литературы

1. Арзуманов Р.М. Пороговые значения индикаторов в расчетах уровня экономической безопасности. [Текст] / Р. М. Арзуманов // Сборник статей Международной научно - практической конференции «Прорывные научные исследования как двигатель науки» (Самара, 04 декабря 2018 г.). – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС. 2018. – С. 11 - 15.

2. Вологдин Е.В. Методические и практические аспекты оценки инвестиционной привлекательности региона (на примере Алтайского края): Автореферат диссертации на соискание учёной степени. Новосибирск, 2006. – 22 с.

3. Ендовицкий Д.А. Инвестиционный анализ в реальном секторе экономики: Учеб. пособие / Под ред. Л.Т. Гиляровской. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.

4. <https://go.mail.ru/search?q=инвестиционная+привлекательность+предприятия>.

© Р. М. Арзуманов

УДК33

Бекенова А.Б.

К.т.н., чл.корр МАИ, профессор, КазУИТС

член Консультативного органа МФ РК

Алпысбаева Л.Н.

м.т.н., преподаватель, КазУИиТС

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Аннотация: в статье рассмотрена роль неформального обучения в процессе повышения компетенции профессиональных бухгалтеров, а также представлена новая модель системы сертификации профессиональных бухгалтеров в Казахстане.

Ключевые слова: профессиональный бухгалтер, международные стандарты финансовой отчетности, аккредитованные центры.

Abstract: the article considers the role of non - formal education in the process of improving the competence of professional accountants, and presents a new model of the certification system of professional accountants in Kazakhstan.

Keywords: professional accountant, international financial reporting standards, accredited centers.

На сегодняшний день, по признанию мирового финансового сообщества, наиболее эффективным и перспективным решением усиления казахстанских организаций на международных рынках является внедрения Международных стандартов финансовой отчетности.

Если вспомним историю внедрения МСФО и реформы бухгалтерского учета в хозяйственном секторе республики, которая, предусматривала реализацию нескольких последовательных шагов включающих в себя:

➤ изучение опыта реформ, осуществленных другими странами и выработку на их основе оптимального варианта перехода бухгалтерского учета финансовой системы на международные стандарты;

➤ изучение методов и принципов учета операций в соответствии с МСФО, проведение работ над созданием методологической и нормативной базы бухгалтерского

учета, начало осуществления практического внедрения новых принципов учета, соответствующих требованиям МСФО;

- усовершенствование существующей нормативной и методологической базы в соответствии с международными требованиями;

- обучение бухгалтерских работников хозяйственного сектора, ведению бухгалтерского учета и составлению финансовой отчетности согласно всем требованиям МСФО.

Для выполнения последнего шага в стране была внедрена процедура аккредитации учебных центров, на которых была возложена ответственность подготовки профессиональных бухгалтеров. Именно эти профессиональные бухгалтера занимались ведением бухгалтерского учета и составлением финансовой отчетности хозяйственного сектора экономики в соответствии с требованиями МСФО.

По состоянию на 1 декабря т.г. на рынке неформального обучения работают 24 аккредитованных центров, которые проводят подготовку профессиональных бухгалтеров и 16 аккредитованных профессиональных организации бухгалтеров.

Продолжает быстро возрастать и изменяться объем знаний, необходимых для эффективного выполнения функций профессионального бухгалтера при оказании услуг клиентам, работе в сфере промышленности, торговли, образования и т.д. От профессиональных бухгалтеров ожидаются новые знания и навыки. Постоянное повышение профессиональной компетентности и обучение на протяжении всей жизни является необходимыми условиями выполнения этих требований профессиональными бухгалтерами.

В этой связи, помимо прохождения процедуры сертификации, нормативно - правовыми актами министерства финансов подкреплены обязательство и процедура прохождения курсов повышения квалификации профессиональными бухгалтерами. Они обязаны проходить курсы повышения квалификации в течение трех лет в объеме 120 часов, что соответствует требованиям относительно постоянного профессионального развития (повышения квалификации) (ППР) и обязательство по членству в профессиональных организациях, что соответствует требованиям международного стандарта образования (МСО 7). Такое требование способствует достижению целей профессии, т.е. оказанию профессиональных услуг для удовлетворения потребностей общества (включая клиентов и работодателей).

Курсы, проводимые в рамках повышения квалификации дает возможность профессиональным бухгалтерам, учитывая постоянно растущий объем изменений, с которыми сталкиваются они, для поддержания своей профессиональной компетентности на определенном уровне, развивать и поддерживать способность учиться.

Но, к сожалению, остаётся открытым вопрос проверки полученных знаний и навыков и поддержания компетентности профессиональным бухгалтером, при прохождении обучающих мероприятий по обязательным часам, а также лишения сертификата профессиональных бухгалтеров, не выполняющих требования постоянного профессионального развития (ППР).

Учебные центры проводят курсы по программам согласованным с аккредитованными профессиональными организациями бухгалтеров. Например, за последние три года более 5000 бухгалтеров прошли курсы повышения в Институте профессиональных бухгалтеров. И именно на этих курсах у бухгалтеров, есть возможность обсудить и получить ответы на

проблемные вопросы производства, провести обмен опытом. Помимо участия в обучающих мероприятиях бухгалтера очень тесно общаются на площадках аккредитованных профорганизации, получая ответы на свои вопросы.

На сегодняшний день, учебными центрами разработаны учебные программы по отраслям, например, отдельно для здравоохранения, образования, отдельно для нефтегазовой отрасли, для страховых компаний и т.д., что даёт возможность удовлетворить требования бухгалтеров в постоянном повышении компетентности и стремлении поддержать профессиональные знания и навыки на уровне.

Проведена огромная работа министерством образования по внедрению учебных программ по МСФО и МСФО ОС в ВУЗах и колледжах. Сейчас кафедры по Бухгалтерскому учету ВУЗов открывают свои филиалы в аккредитованных министерством финансов учебных центрах, что позволяет студентам и магистрантам проходить дополнительно курсы по аккредитованным программам.

Пройдя десятилетний путь по подготовке профессиональных бухгалтеров, возможно, настало время по разработке новой модели подготовки профессиональных бухгалтеров. Если брать примером международные организации как АССА, СИМА и многие другие, где соблюдены принципы независимости еще раз приходим к мысли по внесению изменений в действующую модель, где многие аккредитованные центры проводят обучение бухгалтеров наряду с другими неаккредитованными центрами, а также проводят сами же процедуру сертификации.

Одним из вариантов новой модели может быть создания Единой экзаменационной комиссии из числа представителей аккредитованных профессиональных организации, представителей международного финансового центра Астана (МФЦА), Национального банка и министерства финансов РК. И эта комиссия должна будет проводить сертификацию бухгалтеров независимо от аккредитованных учебных центров.

Ожидаемые результаты от новой модели:

- повышения качества подготовки профессиональных бухгалтеров;
- соблюдение принципа независимости в соответствии с международными стандартами образования (МСО);
- признания работодателями сертификата профессионального бухгалтера;
- максимальное сближение сертификата профессионального бухгалтера и свидетельства Аудитора РК.
- лидерование в СНГ по соответствию программ сертификации профессионального бухгалтера и свидетельства Аудитора РК к требованиям МСО.

В завершении своего выступления, ещё раз хотелось бы вспомнить цитату из МСО, что «Профессиональный бухгалтер ... обязан постоянно чтобы обеспечить оказание клиенту или работодателю компетентных профессиональных услуг на основе современных тенденций в практике, законодательстве и методах работы».

Список использованной литературы:

1. Николаева О.Е. Международные стандарты финансовой отчетности [Текст] / О.Е. Николаева, Т.В. Шишкова. — М.: Либроком, 2011.
2. Чая В.Т. Международные стандарты финансовой отчетности [Текст] / В.Т. Чая. — М.: Рид Групп, 2011.

3. Программа обучения на протяжении всей жизни и постоянное развитие профессиональной компетентности.

© Бекенова А.Б., Алпысбаева Л.Н.

УДК 338

Будаева Н.Н.

студент Шахтинского автодорожного института ЮРГПУ (НПИ)

А.Ф. Баташова

доцент Шахтинского автодорожного института ЮРГПУ (НПИ)

г. Шахты, rusbatashova@mail.ru

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются основные тенденции изменения организационных структур: повышение гибкости оргструктур, развитие систем логистики, систем управления качеством, развитие внутрифирменного предпринимательства, учет в оргструктурах компьютеризированной среды.

Ключевые слова:

Организационные структуры управления, бюрократические и адаптивные структуры, тенденции изменения оргструктур.

Теория и практика менеджмента показывает, что не существует идеальной организационной структуры управления. Разнообразие используемых в современных производственных компаниях организационные структур объясняется разнообразием видов и масштабов деятельности, пространственного построения компаний, продуктовых портфелей и структуры потребителей. Анализ литературных источников по данному вопросу позволили нам выделить следующий наиболее распространенный подход к классификации организационных структур: деление организационных структур на бюрократические и адаптивные структуры.

Среди бюрократических структур наибольшее распространение получили линейные, функциональные их сочетание (линейно - функциональные) и дивизиональные структуры управления.

Противоположным к бюрократическим структурам являются так называемые органические структуры. Этот тип структур управления является относительно новым, возник в противовес бюрократической организации, модель которой стала тормозить развитие многих предприятий, нуждающихся в более гибких структурах, имеющих способность в адаптации.

Данный тип структур приводит к существенным изменениям отношений внутри организации: в частности, отпадает необходимость в функционального разделения труда, повышается ответственность работников за достижение общих целей [1].

Основные изменения в организационных структурах широко обсуждаются в научной литературе [2], что позволяет выделить следующие основные тенденции.

1. Повышение гибкости организационной структуры управления, то есть скорости реакции на изменения во внешней среде с минимальными затратами. Требования гибкости определяют тенденции:

- децентрализации структур управления, усиление роли совета директоров;
- вертикальной дезинтеграции;
- диверсификации производственной и сбытовой сферы деятельности.

Вертикальная дезинтеграция включает действия от сегментации предприятия для создания простых подразделений, до выделения юридически независимых дочерних компаний из действующей головной структуры компании («реструктурирование вниз»), выделения сестринских компаний путем создания самостоятельных подразделений, специализирующихся на определенных видах деятельности («горизонтальное реструктурирование»).

2. Развитие инфрапроизводственной сферы организации. Требования к качеству и сама инфраструктура растет быстрее, чем собственно производство. В понятие инфраструктуры входит не только производственная сфера, включающая транспортировку, хранение продукции, но и культура внешней среды.

3. Развитие логистики, а именно организации и управления информационными и материальными потоками в условиях существующей инфраструктуры. Управление материальными потоками, интеграция функций снабжения, производства и сбыта происходит в условиях формирования специальных структур.

4. Организация системы тотального управления качеством (total quality management), которая предполагает участие всех работников в принятии решений, обеспечивающая им доступ к информации и возможность самостоятельного анализа ситуации.

5. Развитие внутрифирменного предпринимательства, объединенного едиными информационными сетями, финансовыми системами и предпринимательской культурой, а также создание дублирующих подразделений для привнесения конкуренции.

6. Учет в оргструктурах компьютеризированной среды, повышение роли информационных технологий.

7. Изменение значимости приоритетов от производственной деятельности в сторону увеличения значимости сервисного обслуживания.

8. Особое значение придается созданию на предприятии динамичной, гибкой системы подготовки кадров. Процесс подготовки кадров строится на конкретных потребностях компании и все больше приобретает индивидуально - ориентированный характер.

Исходя из данных тенденций, совершенствование структуры управления может идти по трем основным направлениям [3]:

1. Совершенствование механических оргструктур в процессе внутренних упрощений или изменений, путем объединения, разделения, ликвидации неэффективных звеньев, сокращения числа уровней управления.

2. Создание комплексной структуры через включение органических структур, например, инновационных отделов, девелопментских подразделений, блока развития, в существующую механическую структуру. Создание выделенные структур, функции

которых будут заключаться в решении задач, не вписывающихся в традиционную структуру.

3. Замена структур механического типа на органические. Радикальная реорганизация, которая не только наличия сильного руководителя - лидера, команды единомышленников, но и сильной организационной культуры.

Рассмотрев, теоретические основы создания и совершенствования организационных структур управления, можно сделать следующие выводы.

1. Структура управления включает в себе все цели, распределенные между различными звеньями, связи между которыми обеспечивают координацию отдельных действий по их выполнению.

2. Связь структуры с ключевыми понятиями управления - его целями, функциями, процессом, механизмом функционирования, людьми и их полномочиями - свидетельствует о ее огромном влиянии на все стороны работы организации.

3. Важным условием в формировании организационной структуры управления предприятием является выбор оптимальной связи между всеми уровнями управления. Для этого необходимо выбирать из существующих видов структур такую, которая позволила бы предприятию добиваться поставленных целей с оптимальным использованием трудовых, финансовых, материально - технических и технологических ресурсов.

Список использованных источников

1. Менеджмент: Учебник / Под ред. Ф.М. Русинова и М.Л. Разу. – М.: ФБК - ПРЕСС, 2002. – С. 504.
2. Ермолина Л. В. Направления совершенствования организационной структуры промышленных предприятий. / Основы экономики, управления и права. 2012 – №10(91).
3. Б.А. Кумпилова. Принципы совершенствования организационной структуры предприятия // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2009. – №1.

© Н.Н. Будаева, А.Ф. Баташова, 2019

УДК 330

А.В. Буракова

канд.экон.наук, доцент СурГУ

г. Сургут, РФ

E - mail: Aliv.08@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ УЧЕТА В ПРОГРАММЕ "1С:БУХГАЛТЕРИЯ 8" ПРИ СОВМЕЩЕНИИ УСН И ЕНВД В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

Аннотация

В связи с развитием малого предпринимательства, организации и индивидуальные предприниматели получили возможность применять специальные налоговые режимы, в связи с этим, появились вопросы, связанные с особенностями ведения раздельного учета

операций, как по документам, так и в бухгалтерской программе, поэтому тема весьма актуальна.

В статье рассматриваются особенности и практические ситуации, возникающие у организаций розничной торговли при ведении раздельного учета при применении упрощенной системы налогообложения и единого налога на вмененный доход.

Ключевые слова:

Упрощенная система налогообложения, единый налог на вмененный доход, раздельный учет, учет в торговле.

Малые предприятия, занимающиеся розничной торговлей, зачастую сталкиваются с ситуацией совмещения разных налоговых режимов.

Согласно ст. 346.27 НК РФ в целях применения единого налога на вмененный доход (далее ЕНВД) к розничной торговле не относится реализация подакцизных товаров, указанных в пп. 6 - 10 п. 1 ст. 181 НК РФ. В таких ситуациях в одном магазине при реализации одних товаров будет применяться ЕНВД, а при реализации других - иная система налогообложения, например, упрощенная система налогообложения (далее УСН). При этом ЕНВД будет исчисляться и уплачиваться со всей площади торгового помещения (письмо Минфина РФ от 24.02.2011 № 03 - 11 - 11 / 43).

В программе "1С:Бухгалтерия 8" (ред. 3.0) при отражении доходов в документах поступления денежных средств в поле Аванс в НУ или Налоговый учет (зависит от документа) для отражения дохода по деятельности на ЕНВД следует выбирать Доход ЕНВД, а для отражения доходов по деятельности на УСН следует выбирать Доход УСН. Если поступившая сумма не является доходом ни по УСН, ни по ЕНВД, то чтобы этот доход не учитывался для целей налогообложения следует выбрать соответствующий вид операции документа. Например, "Получение кредита в банке" (поля Аванс в НУ или Налоговый учет будут скрыты).

Для раздельного учета доходов выручка отражается на следующих счетах:

- сч. 90.01.1 "Выручка по деятельности с основной системой налогообложения" – для отражения доходов по УСН;
- сч. 90.01.2 "Выручка по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения" – для отражения доходов по ЕНВД.

Для раздельного учета расходов затраты отражаются на следующих счетах:

- сч. 90.01.2 "Себестоимость продаж по деятельности с основной системой налогообложения";
- сч. 90.02.2 "Себестоимость продаж по отдельным видам деятельности с особым порядком налогообложения".

Если при совмещении УСН и ЕНВД осуществляется розничная торговля, то ее учет удобнее производить с помощью способа оценки товаров "по стоимости приобретения" с типом склада "Розничный магазин" (автоматизированная торговая точка (АТТ)). Учет товаров, реализуемых как оптом, так и в розницу, можно вести с использованием одного счета 41.01 "Товары на складах" или использовать для розницы счет 41.02 "Товары в розничной торговле (по покупной стоимости)".

Для автоматического раздельного учета доходов следует использовать два разных склада – один для учета на ЕНВД, второй для учета на УСН.

В субъектах РФ, где по некоторым видам деятельности введен единый налог на вмененный доход (ЕНВД), можно совмещать два специальных режима – ЕНВД и УСН. При этом доходы и расходы по каждому виду деятельности должны учитываться раздельно (п. 8 ст. 346.18 НК РФ, п. 7 ст. 346.26 НК РФ).

По деятельности на ЕНВД для исчисления налога учитывается вмененный доход.

Налоговый период – квартал (ст. 346.30 НК РФ).

Ставка налога равна 15 % от величины вмененного дохода (п. 1 ст. 346.31 НК РФ).

Сумма ЕНВД = Налоговая база x Ставку налога.

Для исчисления налоговой базы учитывается вмененный доход, рассчитанный по формуле: Базовая доходность x Физический показатель x K1 x K2 (п. 2, п. 4 ст. 346.29 НК РФ).

Базовая доходность и физические показатели по видам предпринимательской деятельности указаны в п. 3 ст. 346.29 НК РФ. Базовая доходность – условная месячная доходность в стоимостном выражении на ту или иную единицу физического показателя, характеризующего определенный вид предпринимательской деятельности (ст. 346.27 НК РФ). Величина физического показателя определяется на начало месяца, указывается в целых единицах (п. 9, п. 11 ст. 346.29 НК РФ).

K1 и K2 – корректирующие коэффициенты базовой доходности:

K1 – коэффициент - дефлятор, устанавливаемый на календарный год (абз. 5 ст. 346.27 НК РФ). В соответствии с приказами Минэкономразвития России от 30.10.2017 № 579 и от 30.10.2018 № 595 K1 на 2018 = 1,868, K1 на 2019 = 1,915.

K2 – корректирующий коэффициент базовой доходности, учитывающий совокупность особенностей ведения предпринимательской деятельности (абз. 6 ст. 346.27 НК РФ).

По ЕНВД фактические доходы в налоговой отчетности не отражаются. Но их следует фиксировать для раздельного учета доходов по разным видам деятельности. Например, если ИП без работников совмещает УСН и ЕНВД, то он может уменьшить налоги по УСН и ЕНВД на сумму уплаченных страховых взносов, которая распределяется расчетным путем пропорционально фактически полученным доходам по каждому виду деятельности.

По деятельности на УСН для исчисления налога доходы учитываются кассовым методом, т.е. датой получения дохода признается день поступления денежных средств на счета в банках и (или) в кассу, получения иного имущества (работ, услуг) и (или) имущественных прав, а также погашения задолженности (оплаты) налогоплательщику иным способом (п. 1 ст. 346.17 НК РФ). В случае возврата налогоплательщиком сумм, ранее полученных в счет предварительной оплаты поставки товаров (работ, услуг), передачи имущественных прав, на сумму возврата уменьшается доход того налогового (отчетного) периода, в котором произведен возврат (абз. 3 п. 1 ст. 346.17 НК РФ).

Налоговым периодом признается календарный год, отчетными – первый квартал, полугодие, девять месяцев календарного года (ст. 346.19 НК РФ). При определении налоговой базы по УСН доходы и расходы определяются нарастающим итогом с начала налогового периода (п. 5 ст. 346.18 НК РФ).

По УСН доходы и расходы отражаются в Книге учета доходов и расходов.

В программе "1С:Бухгалтерия 8" (ред. 3.0) при отражении доходов в документах поступления денежных средств в поле Аванс в НУ или Налоговый учет (зависит от документа) для отражения дохода по деятельности на ЕНВД следует выбирать Доход

ЕНВД, а для отражения доходов по деятельности на УСН следует выбирать Доход УСН. Если поступившая сумма не является доходом ни по УСН, ни по ЕНВД, то чтобы этот доход не учитывался для целей налогообложения следует выбрать соответствующий вид операции документа. Например, "Получение кредита в банке" (поля Аванс в НУ или Налоговый учет будут скрыты).

Таким образом мы рассмотрели особенности совмещения УСН и ЕНВД, а также порядок ведения раздельного учета в розничной торговле, который удобнее производить с помощью способа оценки товаров "по стоимости приобретения" с типом склада "Розничный магазин" (автоматизированная торговая точка (АТТ)). Учет товаров, реализуемых как оптом, так и в розницу, можно вести с использованием одного счета 41.01 "Товары на складах" или использовать для розницы счет 41.02 "Товары в розничной торговле (по покупной стоимости)". Для автоматического раздельного учета доходов следует использовать два разных склада – один для учета на ЕНВД, второй для учета на УСН.

Список использованной литературы

1. Налоговый кодекс РФ (часть первая) от 31.07.1998 N 146 - ФЗ;
2. Налоговый кодекс РФ (часть вторая) от 05.08.2000 N 117 - ФЗ.
3. О бухгалтерском учете: Федеральный закон от 06.12.2011 N 402 - ФЗ.

© Буракова А. В., 2019

УДК33

В.В. Вахов

Студент ОГУ,

г. Оренбург, РФ

E - mail: vlad1995.08@mail.ru

МИРОВОЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕРВИСНОЙ СФЕРЫ

Аннотация: развитие сферы услуг является характерной чертой экономики России. В условиях неблагоприятной экономической среды и усиливающейся конкуренции ключевой целью сервисных организаций становится повышение конкурентоспособности. В данной статье рассматриваются особенности конкуренции организаций сферы услуг, а также мировой опыт повышения конкурентоспособности предприятий сервисной сферы.

Ключевые слова: сфера услуг, конкурентные преимущества, конкурентный потенциал.

Организации сервисной сферы являются конкурентоспособными благодаря способности противостоять конкурентам в результате формирования индивидуальных внутренних характеристик. Главным понятием категориального аппарата, определяющего конкурентоспособность организаций, является «конкуренция», особенности которой представлены на рисунке 1:

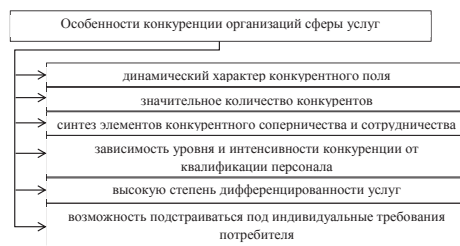


Рисунок 1. Особенности конкуренции организаций сферы услуг [5, с. 115]

Вышеперечисленные особенности делают рынок услуг рынком конкуренции, на котором каждой организации присущи собственные индивидуальные преимущества [7, с. 115].

В условиях усиления рыночной борьбы для организаций сервисной сферы наиболее актуальным является вопрос повышения конкурентоспособности. Чтобы выжить и добиться успеха организациям сервисной сферы необходимо выявлять с помощью исследований внешние возможности и внутренние факторы, которые усилят их позицию на рынке [4, с. 42].

Чтобы развивать конкурентные преимущества российских организаций сервисной сферы необходимо изучить зарубежный опыт, поскольку создание собственной тактики повышения конкурентоспособности организации осуществляется из всех существующих методов анализа и формирования конкурентных преимуществ.

В странах Западной Европы, Северной Америки и Восточной Азии широко распространена концепция тотального управления качеством (TQM), которая представляет собой документированную систему качества, регламентирующую ответственность и полномочия всех работников организации сервисной сферы от руководителей до исполнителей, а также их взаимодействие по вопросам качества оказываемых услуг [2, с. 55].

В Японии и США получили развитие методы развития конкурентных преимуществ, представленные на рисунке 2.

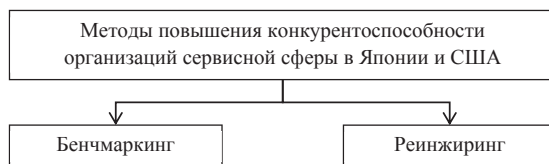


Рисунок 2. Методы повышения конкурентоспособности организаций сервисной сферы в Японии и США

Появление бенчмаркинга в качестве самостоятельного управленческого инструмента связано с Институтом стратегического планирования Кембриджа (США), в котором в 1972 году было установлено, что для того чтобы найти эффективное решение в области конкуренции, необходимо знать лучший опыт других организаций, которые имеют успех в похожих условиях. Бенчмаркинг – это метод получения дополнительных конкурентных

преимуществ и повышения конкурентоспособности организации в целом за счет поиска, анализа и внедрения к собственным условиям наилучших методов осуществления бизнес - процессов вне зависимости от места, времени и сферы их применения, посредством чего повышается качество предоставляемых услуг, что в свою очередь, ведет к более полному удовлетворению возвышающихся потребностей рынка. Основным принципом бенчмаркинга является важность конкурентных бизнес - процессов [3, с. 71].

Реинжиниринг является фундаментальным переосмыслением и радикальной перестройкой бизнес - процессов для совершенствования стоимости, качества, уровня обслуживания, скорости функционирования, финансов, маркетинга, построения информационных систем, чтобы достичь радикальных, скачкообразных совершенствований деятельности организации сервисной сферы. Радикальность перепроектирования означает изменение всей системы, а не только поверхностные преобразования [1, с. 101].

В Японии также для повышения конкурентоспособности организаций сервисной сферы применяют научные разработки в области технологий и менеджмента. Широкоую известность получила японская модель менеджмента, основой которой является сплоченность персонала. Данная модель показала, что повысить качество предоставляемых услуг возможно благодаря совершенствованию работы персонала организации. В японских организациях сервисной сферы на внутрифирменном и межфирменном уровнях главным является потребитель. Основной особенностью выступает участие всех сотрудников организации в обеспечении и повышении качества предоставляемых услуг, непрерывное систематическое обучение персонала, развитая система пропаганды оказания услуг лучшего качества и добросовестного труда. В результате применения большого комплекса мер, направленных на стимулирование творческой активности сотрудников, их обучение в специальных кружках качества, воспитание у них патриотизма к своей организации, предприятия сервисной сферы Японии за последние двадцать лет добились наиболее высоких результатов. Одно из учреждений, которое обеспечивает постоянное развитие японских организаций сервисной сферы и экономики в целом – это Японское общество по контролю качества (JSQC), основанное в 1970 году, чтобы содействовать исследованиям в области технологий управления качеством и содействовать их внедрению и применению. В общество входят около 4000 сотрудников, являющихся профессионалами в вопросах обеспечения качества и заинтересованными в его повышении. JSQC распространяет свой опыт и достижения по управлению качеством не только в своей стране, но и в мире [6, с. 3].

Таким образом, для повышения конкурентоспособности российских организаций сервисной сферы необходимо использование зарубежного опыта. Основными методами повышения конкурентоспособности организаций сервисной сферы в Японии и США являются бенчмаркинг и реинжиниринг. В странах Западной Европы, Северной Америки и Восточной Азии широко распространена концепция тотального управления качеством.

Список использованной литературы

- 1 Быков, В.А. Управление конкурентоспособностью: учебное пособие / В.А. Быков, Е.И. Комаров. – М.: РИОР: Инфра - М, 2017. – 242 с.
- 2 Донцова, Л.В. Бенчмаркинг как инструмент оценки эффективности системы внутреннего контроля: монография / Л.В. Донцова, М.М. Шарамко, И.Р. Гарипов. – М.: Проспект, 2016. – 128 с.

3 Жаданова, А.А., Калиева, О.М. Бенчмаркинг как инструмент повышения эффективности деятельности предприятия // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. 2016. № 6. С. 69 – 76.

4 Закирова И.Р. Взаимосвязь ключевых факторов успеха и конкурентного потенциала сервисных предпринимательских структур // Актуальные вопросы современной науки сборник научных статей Международной научно - практической заочной конференции. 2016. Том 1. Часть 2. С. 41 – 44.

5 Закирова И.Р. Теоретические аспекты исследования конкурентного потенциала сервисных предпринимательских структур // Фундаментальные исследования. 2016. № 7 - 2. С. 357 – 361.

6 Михайлова, Л.В. Международный опыт повышения качества услуг сервисных предприятий / Евразийский Научный Журнал. 2016. №5. С. 1 – 4.

7 Ушакова О.А. Сущность стратегической конкурентоспособности организаций сферы услуг // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2016. № 2 (86). С. 114 – 121.

© В.В. Вахов, 2019

УДК 332.1

Я.А. Войнова

канд. экон. наук, доцент СГУ,
г. Сочи, РФ

E - mail: Yana - Voynova@yandex.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО - ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПРОДУКТА КУРОРТА СОЧИ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОДВИЖЕНИЯ

Аннотация

Цель статьи – показать специфику лечебно - оздоровительного тура, заключающуюся в наличии лечебных услуг, состав которых определяется медицинской базой и оснащением санаторно - курортной организации. Методом исследования послужил анализ данных о функционировании предприятий санаторно - курортного комплекса города - курорта Сочи. Результатом проведенного исследования стали выводы о структуре продукта лечебно - оздоровительного туризма, особенностях его формирования и продвижения.

Ключевые слова:

Туристский продукт, лечебно - оздоровительный туризм, курорт, санаторно - курортная организация, услуга, формирование, продвижение.

В процессе создания и продвижения лечебно - оздоровительного продукта задействованы поставщики санаторно - курортных услуг, представленные санаториями, пансионатами с лечением, гостиничными предприятиями, оказывающими медицинские услуги, и рыночные посредники в лице туроператоров и турагентов. Их деятельность в конечном итоге направлена на создание такого туристского предложения, которое бы в

наибольшей степени соответствовало запросам потребителей по цене и качественному наполнению.

Если до недавнего времени лечебным туризмом занимались исключительно специализированные средства размещения (санатории и пансионаты с лечением), то на сегодняшний день к ним присоединились гостиничные предприятия, оснащенные медицинским оборудованием и получившие соответствующие лицензии на оказание лечебных услуг. [1, с. 151]

Традиционно в основе формирования курортного лечебного продукта лежат те природные ресурсы, которыми располагает курортная местность (рисунок 1). Для курорта Сочи такими ресурсами являются сероводородные, йодо - бромные источники, минеральные воды и грязи.



Рис. 1. Структура туристского продукта
лечебно - оздоровительного туризма

На курорте функционирует комплекс ваннх зданий, где отдыхающим отпускаются Мацестинские процедуры. В силу технологических особенностей сероводородные ванны могут отпускаться только в месте добычи воды и не подлежат транспортировке, отдыхающих санаторно - курортных организаций привозят на процедуры в специально оборудованное здание бальнеологического комплекса «Мацеста». По причине роста цен на процедуры (по состоянию на 01.02.2019 года одна общая ванна стоила 800 рублей при курсовом получении и 1200 рублей – при одноразовом), и необходимостью организации перевозки многие санатории стали отказываться от услуг БК «Мацеста» и в санаторно - курортном лечении использовать имеющиеся собственные медицинские возможности.

Если обратиться к лечебно - оздоровительным услугам, которые предлагаются в сочинских здравницах, то проведенный анализ показал, что они весьма схожи. В целях курортного лечения применяются следующие виды процедур: [2, с. 48]

1) лабораторные анализы (в своем арсенале имеют крупные ведомственные санатории. Самостоятельные рыночные структуры прибегают к услугам функционирующих в городе лабораторий, предлагающих качественные результаты по выгодным ценам). Санатории, принимающие на лечение людей с сахарным диабетом, используют экспресс - методики определения уровня сахара в крови, что не требует наличия лаборатории, а тест может провести любая медсестра, также, как и интерпретировать полученные результаты.

2) кабинеты функциональной диагностики (электрокардиография – проводится практически во всех санаториях, так как позволяет отслеживать состояние больного на протяжении всего срока лечения; аппараты для проведения ультразвукового исследования внутренних органов пациента, сосудов и т.п.);

3) аппаратная физиотерапия (в том или ином количестве имеется во всех санаторно - курортных учреждениях и активно используется в назначаемых лечащим врачом программах лечения: электрофорез, магнитотерапия, КВЧ - терапия, дарсонвализация и т.п.);

4) эстетическая медицина (в последнее время эти услуги пользуются высоким спросом ввиду роста моды на красоту. Санатории в своем арсенале имеют оборудование для прессотерапии, вакуумного массажа, процедуры LPG);

5) озонотерапия (инъекционная и безинъекционная);

6) ингаляции (тепловлажные, масляные, соляные пещеры);

7) бальнеолечение (ванны углекислые, йодобромные, жемчужные, нафталановые, бишофитные и т.д., лечебные души шарко, циркулярный, восходящий душ и прочие виды);

8) фитотерапия (фиточаи, коктейли);

9) криотерапия (лечение жидким азотом, косметологическое применение);

10) массаж (ручной, бесконтактный);

11) колоногидротерапия (мониторная очистка кишечника в программах по снижению массы тела, дезинтоксикации организма);

12) мануальная терапия и прочие виды услуг.

В традиционной санатории приём пациентов ведут врачи терапевты. Большинство санаториев в случае необходимости прибегают к услугам врачей урологов, гинекологов, хирургов, травматологов, ортопедов, стоматологов, аллергологов, эндокринологов, работающих в районных поликлиниках. Приём узкоспециализированными врачами осуществляется по направлениям и оплачивается санаториями на основании заключенных между санаториями и поликлиниками договоров.

Экономически обоснованно содержать медицинское подразделение с врачебным и сестринским составом, лаборантами только в тех санаторно - курортных организациях, которые работают круглогодично и характеризуются высокой загрузкой. В ином случае затраты на содержание превышают доходы от лечебной деятельности. По этой причине санатории сохраняют только те услуги, которые традиционно пользуются высоким спросом, например, массажные кабинеты. Все услуги, потребность в которых возникает эпизодически, вынесены на аутсорсинг. [3, с. 75]

Исторически курортная специализация Сочи была обусловлена наличием сероводородных источников, однако на сегодняшний день отдыхающие самостоятельно принимают решение о покупке этих процедур (то есть стоимость процедур не включается в цену путевки). Таким образом, дополнительно к затратам на покупку путёвки прибавляются оплата Мацесты, а также перечня услуг, не входящих в стоимость лечения (как правило, это косметологические, стоматологические и другие виды услуг). Зачастую при продаже путевки покупатель не имеет полного представления о том, какие именно услуги он сможет получить. Консультация продающего менеджера при продаже в большей степени направлена на описание условий проживания, питания, проведения досуга (пляж, кафе, бары, боулинг, банный комплекс на территории санатория), а о лечении клиент узнает непосредственно на месте на первичном приёме у лечащего врача. Нередко возникает недопонимание, так как отдыхающий предполагал доступ ко всем лечебным возможностям санатория, а фактически получил доступ лишь к ограниченному числу услуг (массаж, ингаляции, физиопроцедуры), показанных на основе проведённой оценки состояния его здоровья. В этом случае его пребывание в санатории Сочи мало чем отличается от лечения, например, в подмосковной здравнице. [4, с. 92]

В описанной выше ситуации продажа лечебных услуг становится задачей врача, который в процессе приёма больного может либо убедить его в противопоказаниях к получению процедур, либо посоветовать приобрести медицинские услуги, реализуемые здравницей за дополнительную плату. Цены на лечебные процедуры в санаториях, как правило, находятся на среднем уровне. Однако при большом числе оплачиваемых отдельно от путёвки процедур отдых и лечение могут подорожать в два и более раза по сравнению с первоначальной стоимостью путевки с лечением. Например, в санатории «Сочи» путёвка с лечением при размещении в номере «Сюит» в расчете на 14 дней может обойтись клиенту в полмиллиона рублей.

Таким образом, при продаже продукта лечебно - оздоровительного туризма менеджер должен понимать, что именно он продаёт, каким образом складывается стоимость путевки. В силу специфики лечебно - оздоровительного туризма менеджеру необходимо иметь четкое представление о заболевании клиента и о том, какие процедуры ему показаны. После предварительной оценки того, насколько полное лечение может быть предложено пациенту в санатории, необходимо как можно более точно провести расчет стоимости тура. Более того, в перечне предложений нужно иметь несколько альтернативных вариантов санаториев, так как они имеют профиль и как правило в них более развито определенное направление (гинекологический профиль, болезни кожи, болезни опорно - двигательного аппарата, нервной системы и т.п.), несмотря на то, что в современных условиях стало выгодным позиционироваться на рынке услуг в качестве многопрофильной здравницы.

Все сказанное выше свидетельствует о том, что санаторно - курортный продукт весьма специфичен как в плане создания, так и в плане продвижения. Необходимо учитывать следующие его особенности:

1) Персональный подход к каждому клиенту, способность внимательно выслушать и понять потребности клиента, идентифицировать его главные пожелания. Как правило побудительными мотивами приобретения санаторно - курортных путевок является осознание покупателем существующей у него потребности в лечении, то есть присутствуют соответствующие медицинские показания. В этом случае у покупателя есть

личная медицинская карточка с результатами поведенных анализов, описание общего состояния пациента, данного участковым врачом в поликлинике по месту жительства. При работе с такими клиентами нужно принимать во внимание все существующие в состоянии здоровья ограничения. Людям старшего возраста нужно воздержаться от лечения летом, так как организм испытывает повышенную нагрузку и такие болезни, как гипертония, сердечно - сосудистая недостаточность могут только обостриться, особенно в первые 2 - 3 дня курортной акклиматизации.

Клиентам, имеющим отклонения в здоровье, лучше рекомендовать для отдыха и лечения раннюю осень или весну. Тем, кто ограничен в финансовых ресурсах, в большей степени подойдет межсезонье, так как зимой в сочинских санаториях цены на проживание минимальны.

Другую группу клиентов составляют те покупатели, которые систематически посещают курорты и проходят лечение, активно пьют минеральную воду, принимают ванны, грязевые обертывания и т.д. То есть лечебно - оздоровительный туризм является неотъемлемой частью их жизни и заботы о себе. Работа с такими клиентами легче, так как они знают, что именно ожидают получить от здравницы.

Еще одна группа клиентов представлена работниками крупных промышленных и добывающих предприятий которые получают санаторно - курортные путёвки в качестве социальных компенсаций или бонусов, предоставляемых работникам корпораций. Обычно распределение путёвок носит централизованный характер и выделение происходит на основании имеющихся у предприятия квот. Как правило, сотрудник получает её с значительной скидкой, а члены его семьи оплачивают услуги по полной стоимости.

2) Помочь клиенту с выбором санаторно - курортного учреждения, опираясь не столько на комфортность размещения, сколько на лечебно - оздоровительную составляющую продукта, так как целью приобретения санаторно - курортной услуги в первую очередь является лечение;

3) Убедить покупателя в том, что лечение должно быть продолжительным по времени для получения и закрепления результата (не менее 14 дней, оптимально – 21 день). Часто на этом этапе покупатели санаторно - курортного продукта пытаются сэкономить, не отдавая себе отчет что подобная экономия сводит на нет всю лечебную программу.

Данные выводы и рекомендации направлены на повышение эффективности продаж продукта лечебно - оздоровительного туризма.

Список использованной литературы:

1. Ветитнев А.М. Размышления о ситуации в отечественном санаторно - курортном комплексе / Современные проблемы сервиса и туризма. 2018. Т.12. №2. С. 150 - 152.
2. Восколович Н.А. Особенности развития медицинского туризма / В сборнике: Социально - экономическая эффективность управления общественным здоровьем: философско - методологические основания. Монография. Вторая ежегодная научно - практическая конференция. Под редакцией Л.А. Тутова, Е.М. Разумовской, З.Р. Зиганшиной. 2018. С. 102 - 106.
3. Савельева Н.А., Россинская М.В. Медицинский туризм: тенденции и перспективы развития в Краснодарском крае / Социальные, экономические, технологические и экологические аспекты устойчивого развития регионов России. Сборник научных статей

всероссийской научной конференции, посвященной 30 - летию СНИЦ РАН и СГУ. Сочинский научно - исследовательский центр РАН. 2018. С.73 - 76.

4. Технология и организация услуг санаторно - курортного комплекса / Учебное пособие. Под ред. Карповой Г.А., Романовой Г.А. Санкт - Петербургский государственный экономический университет. 2017. 115 С.

© Я.А. Войнова, 2019

УДК 2964

Ю.А.Герасимова, Л.А. Герасимова

Северо - Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова
Финансово - экономический институт, РС (Я), Якутск
ulikka - 95@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Изучение современного состояния малого предпринимательства в Российской Федерации, его поддержка со стороны государства, а также сравнительный анализ предпринимательской деятельности России и Франции.

Small and medium business, economy, company, support of small and medium enterprises, law.

Малое предпринимательство — один из основных секторов, который определяет темпы экономического роста, состояния занятости населения, структуру и качество валового национального продукта.

Становление малого бизнеса в Российской Федерации происходит в жестком противостоянии бюрократическим структурам в преодолении сложившейся структуры экономики, особенностью которой является преобладание крупных предприятий. Развитие малого бизнеса является важнейшим фактором диверсификации экономики, так как малые предприятия действуют в основном в не сырьевых отраслях, зачастую разрабатывая или используя технологии инновационного характера.

Один из основных условий согласно Закону «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации», коммерческая организация является малым предприятием, если численность работников не превышает 100 человек. Во Франции к категории малых относятся предприятия, на которых трудится менее 50 наемных работников.

В настоящее время во Франции зарегистрировано около 3 млн малых предприятий, в России – более 5 млн. Из них в России в сфере услуг работает 11 %, во Франции 50 %, в торговле: Россия - 38 %, Франция - 26 %, строительство: Россия – 6 %, Франция - 12 %, промышленность: Россия – 6 %, Франция - 10 %.

По сравнению с Францией, в России число занятого населения в МСБ на 800 тыс. человек больше, но при этом доля занятых в России занимает 25 %, а во Франции – 54 %.

За 2018 год в России снялось с регистрации 1,2 млн. малых предприятий; а зарегистрировалось 600 тыс.

Ежегодно во Франции открывается около 250 тыс. малых предприятий, а банкротится 50 тыс. При этом 40–50 % новых рабочих мест, создаваемых во Франции, приходится именно на предприятия малого бизнеса.

Вклад МСП в ВВП страны Франция занимает 50 %, Россия – 21 % .

Во Франции политика поддержки со стороны государства немного отличается от российской, а в частности, главным отличием является то, что ново созданные предприятия освобождаются от выплаты всех типов налогов на протяжении первых двух лет.

Что же касается программ по поддержке малого и среднего бизнеса, во Франции данный вопрос стоит достаточно остро. Государственный бюджет выделяет необходимые средства для того, чтобы проводить специальные тренинги, семинары, мастер - классы. Именно подобная практика позволяет начинающим предпринимателям легче вступить на рынок, избежать возможных проблем с трудовым законодательством, налоговыми отчислениями и так далее.

Поскольку Франция является членом Всемирной торговой организации, французское государство не может оказывать поддержку малым предприятиям в форме прямых субсидий, и вынуждено прибегать к косвенным методам. Для этих целей были созданы организации: OSEO и Coface.

К сожалению, в России не так распространена подобная практика, но, тем не менее, государство развивает Центры инноваций социальной сферы, занимается продвижением популярности и распространенности бизнес - инкубаторов, также созданием промышленных парков таких, как «Сколково», «Иннополис» и другие.

Анализируя предпринимательскую среду можно выделить ряд проблем в МСП в России:

1. **Административные барьеры** – расхождение в механизме действия закона с объективной реальностью в сроках и стоимости регистрации, а также многочисленные выездные внеплановые проверки на федеральном и региональном уровнях.

2. **Налоговое законодательство.** Налогообложение малого бизнеса в нашей стране за последнее время начало стремительно расти. Размер страховых взносов увеличился: для субъектов предпринимательства, применяющих общую систему налогообложения, – с 26 до 34 %, НДС – с 18 до 20 % . Для предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения и единый налог на вмененный доход в 2,5 раза.

3. **Кредитно - банковская система.** Потребности российского малого бизнеса в кредитах составляют от 750 млрд. до 1 трлн. рублей ежегодно, а по объему кредитования малого бизнеса по данным Всемирного банка Россия занимает 148 - е место в мире.

Согласно Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года, российский МСБ должен прийти к таким показателям, как:

1. Увеличение в 2,5 раза оборота малых и средних предприятий;
2. Увеличение в 2 раза производительности труда;
3. Увеличение доли занятого населения в общем количестве занятого населения до 35 % .

Только в этом случае государственная поддержка малого и среднего предпринимательства окажется эффективной, будет способствовать его дальнейшему становлению и развитию в интересах экономики всей страны.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации" от 14.06.1995 N 88 - ФЗ
2. Крутик А.Б. Проблемы и перспективы развития предпринимательства в российской экономике / А.Б. Крутик // Проблемы современной экономики. – 2015. – №2 – с. 99
3. Малое предпринимательство в России: прошлое, настоящее и будущее. Ежегодное издание. №12 / Под ред. Е.Г. Ясина, А.Ю. Чепуренко, В.В. Бучева. – М.: Фонд «Либеральная миссия», 2013 – 220 с
4. Растущий малый и средний бизнес в России и за рубежом: роль и место в экономике. [Электронный ресурс], [2015] – Режим доступа: <http://www.ruade.ru/datas/menu/final-report-mid-sized-businesses-russia-abroad-281010.pdf> – Дата обращения: 01.03.2019г.
5. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс], [2016] – Режим доступа: http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/24360a6c-432a-49b5-b10e69484af2f1a1/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D0%9C%D0%A1%D0%9F.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=24360a6c-432a-49b5-b10e-69484af2f1a1 – Дата обращения: 01.03.2019г.
6. Financement des PME : difficultés persistantes, solutions émergentes / Politiques publiques en faveur des PME. – 2017. – p. 23 - 24

© Ю. А. Герасимова, Л. А. Герасимова, 2019 г.

УДК 658

Yermankulova R.I., International Kazakh - Turkish university,
the candidate of economics sciences, associate professor
E - mail: rima_65@mail.ru

Almukhambetova B. Z., International Kazakh - Turkish University,
the candidate of economics sciences
e - mail: botagoz_2077@mail.ru

IMPORTANT FEATURES OF THE INTEGRATED INDUSTRIAL CONTROL MANAGEMENT SYSTEM

Annotation. The article discusses the most important features of an integrated system of management of the mixing industry. Systems research of economic management is based on the following provisions of the general theory of systems. The elements and relations between them are the system - forming components in production management.

Keywords: industry, system, location

In Kazakhstan, improving the management of the mixing industry is a long - term and phased process. Therefore, when shaping an industrial policy for the future, it is necessary to take into account the prevailing conditions: the specialization of the country and its regions, the established sectoral structure of the industry, its technical and economic structure, economic relations, the

forms and sizes of industrial enterprises, etc. These conditions objectively suggest the duration of the process of improving the placement industry. To predict the development of the economy, we need a systematic approach to production management. The economy of each country is a kind of big system, consisting of many different industries, each of which produces certain products or services that are ultimately used by other industries. This methodology of placement, based on a systems approach, is used in the industrialized countries of the world.

The management system has external certainty, characterized by its structural and functional relationships with the external environment. At the same time, firstly, the system itself acts as an element of a higher order system, and its elements in relation to their components become systems, that is, there is a multi - level hierarchical connectedness of systems. Secondly, the system has defining (input, cause) and external relations due to it (output, effect). In relation to the former, it acts as a form of realization, of existence, in relation to the latter, a realizable entity. In external relations the internal unity of essence and existence is realized, the essence is formed. The form is always concrete, that is, defined in the space - time and qualitative - quantitative parameters. A different combination of specific relationships causes a variety of forms of manifestation of the essence. Finally, universal, objectively necessary, stable, and one - order systemic links form the laws of its functioning and development.

Thus, it can be argued that economic management has a systemic nature [1]. The specific elements of economic management are such specific forms as property, goods and services, market mechanisms and market infrastructure, competition and monopoly, factors of production and factor income, investment and savings, state regulation of the economy, employment and unemployment, monetary and financial systems, standard of living of the population, international trade and international migration of capital and labor resources, ecology, etc. These specific economic forms are only in a systematic way. This form a solid object of consideration. Moreover, each form specializes in (fulfilling a certain functional load, which objectively requires their systemic action. From the point of view of the functioning of the economy and its management, the systemic importance of economic reforms is important: structural location, functional orientation, qualitative and quantitative certainty, territorial and sectoral features and sequence of functionalization in time. Such a multi - dimensional certainty of economic forms is due to the multifactor nature of their forming bases that is, each of them is formed under the influence of multiple relationships and their laws.

The most important feature of the integral control system is the presence of integrative system qualities in it that cannot be reduced to the sum of properties of the components forming it. Between the integral control system and its parts, as well as between the parts within the framework of this complex and dynamic system, there is a relationship of identities, unity and contradictions. Mechanical and organic interactions exist between the whole and the parts, as well as the parts relative to each other in the whole system. The first is inherent in technical, deterministic systems, and the second is inherently organic (living) and social integral systems. The organic interaction characteristic of the public systems, including economic color systems, implies the need for an inseparable, rigid structure of internal relations [2].

The internal structure of the economic management system is represented by complexly structured reproduction components such as production, distribution, exchange and consumption. The system is based on vertical structural levels of management: an economic entity - district - city - region - republic. Each of these levels of management is represented by horizontal, that is, inter -

industry, intra - industry relations, as well as relations between economic entities. Thus, the structure of economic management is a link of a huge variety of economic entities, economic processes and events, and provides access to non - economic spheres of human activity.

The Literature

1. Rogachevsky M. Temirkhanov E. Systematic approach to production management // Transit economy, 2004, - №1С.16 - 20

2. Dosumov R. Y. Organization of management of regional production // T: Fan, 1982. - S. 34 - 36

© Ерманкулова Р.И. 2019

УДК 336

И.О. Жемчугова

Студент, ЮРГПУ (НПИ),

г. Шахты, РФ

E - mail: ira - zhemchugova@mail.ru

Т.Г. Плеханова

канд. экон. наук, доцент ЮРГПУ (НПИ),

г. Шахты, РФ

E - mail: ptger@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ФОРМ ОПЛАТЫ ТРУДА

Аннотация

В данной статье рассматриваются инновационные аспекты по совершенствованию системы заработной платы, а также основные принципы организации и системы оплаты труда.

Ключевые слова:

заработная плата, система оплаты труда, система грейдирования, ключевых показателей эффективности.

В рыночных условиях хозяйствования предприятиям предоставляется выбор в методах использования трудовых ресурсов и установлении конфигураций и объемов оплаты труда работы сотрудников. Работники, в свою очередь, имеют возможность выбора фирмы, где им будут предложены более хорошие условия, и, фактически, в абсолютно всех вариантах при принятии решения о трудоустройстве будет играть решающую роль размер вознаграждения.

Актуальность проблемы разработки и применения новых форм оплаты труда позволит привлечь новые кадры и приведет к повышению эффективности работы организации в целом. Труд является необходимой частью процесса производства, потребления и распределения создаваемого продукта.

Оплата труда является одной из главных категорий, как финансовой концепции, так и экономики труда в целом. В рыночной системе большинство экономически активного населения являются наемными работниками.

Одним из критериев успешной организации оплаты труда представляется присутствие подходящих приспособления реализации и соблюдения важного равновесия заинтересованностей указанного трехстороннего партнерства.

На уровень заработной платы в стране оказывает влияние размер минимальной заработной платы. Установление минимального уровня в процессах управления заработной платой страна обязана выступать первоначально лишь гарантом минимальной заработной платы.

В Ростовской области средняя зарплата составляет 30238 руб. за 2018 год по данным Росстата [1]. Также хочется отметить, что г.Шахты признан городом с наиболее невысокими зарплатами в России [2]. В Шахтах, которые заняли последнее место, соотношение средней зарплаты 24,91 тысячи рублей и фиксированного комплекта продуктов и услуг равняется 1,32. В числе аутсайдеров также названы также Нальчик, Махачкала, Черкесск и Севастополь.

Многие российские фирмы применяют концепцию грейдов для согласования участия сотрудников в реализации стратегии организации и мер по вознаграждению.

Рассмотрим современные подходы к совершенствованию оплаты труда в рыночных условиях. Одной из таких форм оплата труда является грейдинг - система.

Грейдинг - система должностных категорий, которая объединяет различные должности в компании, в единую систему в зависимости от однотипности и значимости выполняемой работы, а также качества работы отдельного сотрудника. Как правило, количество оценок близко или соответствует количеству иерархических уровней в организации [3]. Система, пришедшая с Американского континента, благополучно зарекомендовала себя и на сегодняшний день признается среди российских фирм наилучшей базой для прозрачной и управляемой концепции оплаты труда.

Среди преимуществ следует выделить балльную систему вознаграждения:

- такая система оплаты труда идеально подходит для предприятий, где нет конкретных и четких показателей. Например, для предприятий с позадказной формой работы, бухгалтерских организаций, кадровых служб.

- критерии, по которым выплата заработной платы может устанавливаться самостоятельно, исходя из специфики производства и функционирования всего предприятия.

Например, крупная бухгалтерская или офисная организация может рассчитывать на количество и своевременное представление необходимой документации. Небольшие организации могут сосредоточиться на том, насколько качественно оформлена эта документация.

Среди минусов такой системы следует отметить, что заработная плата всегда будет «плавающей».

Рейтинговая концепция оплаты труда предполагает одну из рыночных модификаций оплаты труда, которая изобретена с учетом практики японских бизнесменов. Она принимает во внимание не только лишь рабочие вложения сотрудника в прибыль группы, но и его персональные данные. [4].

Рейтинговая концепция учитывает подсчет следующих частей образовательного значения: навык деятельности, способность сотрудника употреблять в определенной работе существенные познания и навык. Рабочий показатель определяется произведением 3 коэффициентов:

$$РТ=ПО*ПС*ПЗ,$$

Где ПО – показатель образовательного значения, который увеличивается согласно росту познаний сотрудника с 0,8 вплоть до 2,0;

ПС – показатель, определяющий навык работы, значимость которого составляет от 2 вплоть до 4,5, так чтобы уменьшить непостоянность сотрудников в 1 - ые годы работы и гарантировать ежегодное, постоянное увеличение зарплаты на установленный доход;

ПЗ – показатель, определяющий положение сотрудника в структуре компании и надлежащий его разряду.

Стоимость рейтинга обуславливается посредством разделения фонда оплаты работы на необходимую сумму рейтингов абсолютно всех сотрудников. На основе «цены единицы коэффициента» создается базисная заработная плата. В случае если сопоставлять с тарифной сеткой - это наименьшая заработная плата, введенная в компании на данном этапе.

Рабочий рейтинг принимает во внимание возможные способности сотрудника, а другие характеристики изменяют его в зависимости от вклада сотрудника в результате деятельности компании. Концепция рабочего рейтинга принимает во внимание персональные данные сотрудника.

Рассмотрим применение балльно - рейтинговой системы на примере ООО «Квадро М», которое выполняет работы по инженерно - геодезическим и инженерно - геологическим изысканиям в строительстве, геодезической съёмке, сдаваемых в эксплуатацию объектов строительства, маркшейдерские работы, межевание.

Оценивающие квалификацию и деловые качества работника директором назначается должностной оклад. Работы, выполняемые сотрудниками, имеют разный характер сложности, который определяются руководителем. Сроки выполнения определены договором или нормативными актами, поэтому для оценки качества и объемов выполненных работ сведем в таблицу 1. Объем выполненных работ измеряются в баллах.

Таблица 1 - Критерии балльных оценок для ООО «Квадро - М»

Наименование признаков	Коэффициент
1. Объем выполненных работ	1
2. Разнообразие работ	1,1
3. Самостоятельность выполнения работ	1,05
4. Качество выполненных работ	1,1
5. Соблюдение сроков выполнения работ	1,05
Суммарный максимальный коэффициент	1,33

Объем выполненных работ измеряются в баллах:

2 балла – за несложную работу, 3 балла - за работу средней сложности (межевание, инженерно - геодезические работы без выезда на полевые работы),

4 балла - за сложную задачу (инженерно - геодезические работы с выездом на полевые работы), 5 баллов – за наиболее сложную задачу (инженерно - геодезические работы с выездом на полевые работы или маркшейдерские работы).

Бальную оценку заданий проставляет директор и определяет значения коэффициентов по признакам. Полученный балл умножается на суммарный коэффициент. Работник, получивший наибольшее количество баллов, премируется в размере 15 % к заработной плате (окладу), занявший 2 место – 10 % , а 3 - е место – 5 % . Разработав локальный нормативный акт - положение о материальном стимулировании работников в зависимости от рейтинга позволит повысить материальную заинтересованность персонала от объемов и качества выполненных работ.

Список использованной литературы:

1. Росстат. Средняя зарплата в России по регионам в 2018 году .URL: http://fincan.ru/articles/16_srednyaya-zarplata-v-rossii-po-regionam-v-2018-godu/ (дата обращения: 23.07.2018.)
2. Шахты.ру. В городе Шахты самые маленькие зарплаты в стране. URL:http://www.shahty.ru/news/news_21088.html (дата обращения: 8 октября 2018 г)
3. Трунин С.Н. Экономика труда : учебник. М., 2016. 496 с.
4. Котова Л.Р. Система грейдов как инструмент стратегического управления организацией // Нормирование и оплата труда в промышленности. № 8. 2015. С. 4 - 9.
5. Душулин Р.А. КРІ как средство контроля и мотивации // HR - управление персоналом. 2017. 11 нояб. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.top-personal.ru/> (дата обращения: 16.05.2018).

© Жемчугова И.О, Плеханова Т.Г. , 2019

УДК - 330.332

Ф.А. - М.Чотчаева

канд.эконом.наук, доцент

Кафедра государственно - правовых дисциплин, СКГА
г.Черкесск,РФ, E - mail: aslanislamumar@yandex.ru

Кубанова М.Я.

канд.эконом.наук, доцент

Кафедра государственно - правовых дисциплин, СКГА
E - mail: aslanislamumar@yandex.ru, г.Черкесск,РФ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ

Аннотация

Карачаево - Черкесия, как и большинство регионов Северо - Кавказского федерального округа, обладает большим потенциалом для развития туризма. Природно - климатические ресурсы Карачаево - Черкесии при правильной организации индустрии туризма,

проведении комплекса оздоровительных мероприятий и других видов рекреации в состоянии обеспечить достойное существование населению республики и внести весомый вклад в экономику страны.

Ключевые слова: физические факторы, рыночные факторы, экономические характеристики, рекреация, туристско - рекреационный комплекс.

Успех курорта определяют три группы факторов и характеристик: физические, рыночные, экономические.

Физические факторы и характеристики включают в себя: природные ресурсы, включая воду, воздух, почвы, растительный и животный мир; рельеф местности; климат; природные опасности; внешний вид и визуальные пейзажи местности; возможности для отдыха и развлечений. Процесс включает изучение места учеными, экологами, специалистами планирования рекреационных сооружений для сбора данных о физических характеристиках места предполагаемого горного курорта с использованием аэрофотосъемки, топографических карт, трехмерных компьютерных моделей, полевой топосъемки местности и аналитических технологий планирования. На территории КЧР большое количество привлекательных экскурсионных объектов: памятников природы, истории, археологии и архитектуры. Характерной особенностью высокогорья Карачаево - Черкесии является то, что здесь имеются весьма благоприятные условия для многих форм туризма и рекреации: от сложнейших (альпинизм, горный туризм, скалолазание, горнолыжный спорт, дельтапланеризм) до самых простых, не требующих сложной подготовки (экскурсии, прогулки по склонам, просто отдых на лоне природы). Памятники природы, как особо привлекательные природные ландшафты, активно используются в экономике рекреационной отрасли при оборудовании их для посещений туристами и могут приносить существенную прибыль республике.

Охрана и оборудование памятников природы позволяют осуществлять активное развитие туризма. В перечень (реестр) уникальных природных мест КЧР могут войти пороги рек, скальные острова, воклюзы, родники, ледники, долины рек с палеонтологическими ископаемыми, а также памятники растительного мира: сообщества хмелеграба, тиса ягодного, каштана съедобного, ореха медвежьего, самшита.

На территории Карачаево - Черкесии существуют следующие памятники природы: геоморфологические памятники природы; ботанические памятники природы; водные памятники природы; ландшафтные памятники природы; этнографические памятники природы.

На территории республики распространены минеральные лечебные воды широкого геохимического спектра. В лечебно - питьевом и бальнеологическом отношении данные воды во всем мире считаются одними из наиболее ценных и дефицитных.

В зависимости от потребности путешествия возможна организация оздоровительного и лечебного туризма; спортивного туризма, связанного с занятием каким - либо видом спорта (горный, пешеходный, которые можно развивать практически на всей территории горной и предгорной части Карачаево - Черкесии, водный туризм, конные, велосипедные, автомобильные, лыжные и другие виды туризма, альпинистские восхождения, соревнования по скалолазанию, каньонингу, ориентированию и др.); рекреационный туризм, в основе которого лежит потребность человека в восстановлении своих физических и душевных сил; познавательный туризм, связанный с потребностью в расширении знаний

по различным направлениям, в том числе и экологический туризм, предполагающий посещение охраняемых территорий. По приблизительной оценке, известны более 110 видов развлечений, используемых в практике туризма.

А.Ю.Гаврилов полагает, что развитие внутреннего и въездного туризма в современных условиях характеризуется смещением акцента на региональный уровень. Ряд предпосылок правового и экономического характера обусловили представление туризма как одной из возможных точек роста экономики на региональном уровне. Основными инструментами регулирования, как правило, выступают стратегии и / или программы развития туризма, ключевым аспектом которых становится прогнозирование возможного приращения туристского потока, что в свою очередь предполагает необходимость оценки ресурсного потенциала туризма на региональном уровне [1,с.3]. В концепцию "Развития внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации на 2019 - 2025 годы вошли проекты по созданию и развитию санаторно - курортного, этнокультурного и бальнеологического туристических комплексов в Карачаево - Черкесии [2]. Учитывая данные факты можно сказать, что туристско - рекреационный комплекс Карачаево - Черкесской республики (КЧР) обладает уникальными конкурентными преимуществами. В КЧР потенциально возможная область освоения горнолыжных зон по площади сопоставима с горнолыжно - курортными районами Французских Альп, Тироля и Зальцбурга в Австрии.

Рыночные факторы и характеристики, которые включают в себя: доступ к курорту; размер и расположение основных и вторичных рынков; демографические факторы, такие как населенность, возраст, уровень дохода, уровень образования, а также их динамика – рост, старение, социальные тенденции (например уровень здоровья). К экономическим факторам и характеристикам относятся: вместимость курорта; продолжительность сезона эксплуатации; стоимость и доступность инфраструктуры; стоимость сооружений; эффективность эксплуатации; источники дохода и ценовая политика; людские ресурсы.

В экономике используется понятие «группировка хозяйствующих объектов» в соответствии с выполняемыми ими видами хозяйственной деятельности. В качестве классификационного признака берется экономическая деятельность и её виды, которая представляет собой сочетание действий, приводящих к получению определенного набора продукции или услуг. Основываясь на таком подходе, туризм представляет собой вид экономической деятельности, состоящий из ряда многоаспектных процессов производства туристского продукта (услуги), направленного на удовлетворение потребностей потребителя. Такая концепция туризма согласуется с рекомендациями ВТО и логично входит в экономические структуры как современная производственная коммерческая деятельность, которая производит товары и услуги [3]. Индустрия туризма, как сфера хозяйственной деятельности, является весьма сложной системой, степень развития которой зависит от степени развития экономики страны в целом, так как согласно экономической теории ни одна система не функционирует в вакууме, а находится в сильно дифференцируемой экономической среде.

Каждый курорт имеет свой определенный набор характеристик, соотношение между которыми важно понять и задокументировать в проекте. Благодаря разнообразию природных, а также историко - археологических ресурсов в Карачаево - Черкесии можно развивать самые разнообразные виды и формы туризма и рекреации, при этом экономические факторы и характеристики играют важную роль в этом процессе.

Список использованной литературы:

1. Гаврилов А. Ю. Влияние социально - экономических факторов на развитие ресурсного потенциала туризма на региональном уровне : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05. - М., 2012. - 178 с.

2. Вестник Кавказа. Пять проектов КЧР попали в концепцию развития туризма в РФ. URL: <http://vestikavkaza.ru/news/Pyat-proektov-KCHR-popali-v-kontseptsiyu-razvitiya-turizma-v-RF.html>

3. Социально - экономические факторы развития туризма. URL: <http://mirznanii.com/a/224236-2/sotsialno-ekonomicheskie-factory-razvitiya-turizma>

© Ф.А. - М.Чотчаева, Кубанова М.Я.

УДК33

А. Д. Куликова,

студент 3 курса «Экономическое образование. Английский язык»

e - mail: alenka_kulikova_1998@mail.ru

науч. рук.: М.П. Вахромеева

к.э.н., доц.,

ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

г. Владимир

ВСЕМИРНАЯ ТОРГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ СОГЛАШЕНИЙ

Аннотация: в данной статье освещается деятельность Всемирной торговой организации. На современном этапе экономики разных стран развиваются в условиях глобализации и интеграции, эти процессы влияют на развитие международных экономических отношений. На основе данного исследования определены: структура организации, её деятельность, плюсы и минусы членства в ВТО.

Ключевые слова: ВТО, соглашения, тенденции, государство, торговля.

Всемирная торговая организация (ВТО) - это единственная глобальная интернациональная организация, занимающаяся правилами торговли между государствами. В ее основе лежат соглашения, которые были подписаны большинством торговых стран мира и ратифицированы в их парламентах. Созданию ВТО предшествовало Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), заключенное в 1947г. [1]

Круг ведения деятельности ВТО – создание интегрированной и устойчивой торговой системы, оказание разносторонней помощи производителям товаров и услуг, экспортерам и импортерам, обеспечение функционирования системы мировой торговли. [2]

По территориальному охвату ВТО включает в себя 164 государства. Россия является участником данной организации с 22 августа 2012 года.

Существует несколько подходов к определению деятельности Всемирной торговой организации. По сфере деятельности - это организация открытой торговли, переговорная площадка по торговым соглашениям, место для урегулирования торговых споров и т.д.

Все основные решения ВТО принимаются государствами - членами, министрами, послами или делегатами (регулярно встречающимися в Женеве). Руководящим органом ВТО является Конференция министров, которая созывается раз в два года, а повседневной деятельностью занимается Генеральный совет. Органы управления ВТО состоят из трёх иерархических уровней:



Рисунок 1. Органы управления ВТО.

Соглашения, которые принимаются ВТО являются обстоятельными, многосторонними и непростыми. Это правовые документы, правила, нормы по которым удобно, безопасно и выгодно было бы осуществлять торговлю между различными странами.

Во всех этих документах должны соблюдаться базовые принципы:

- недискриминации (в стране не могут быть представлены различия между своими торговыми партнерами и своими собственными и иностранными товарами, услугами или гражданами);
- открытости (в части снижения торговых барьеров, запретов, квот);
- предсказуемости и прозрачности (создание благоприятного инвестиционного климата, создание рабочих мест, здоровая конкуренция).
- конкурентоспособности (противодействие "недобросовестной" практике, такой, как экспортные субсидии и демпинг товаров по цене ниже себестоимости для получения доли прибыли на рынке).

Выгода членства в ВТО для развивающихся стран - предоставление им больше времени для адаптации, большей гибкости в принятии решений и особых привилегий. Соглашения ВТО позволяют членам принимать меры по защите не только окружающей среды, но и здоровья населения, флоры и фауны. Однако члены данной организации не должны использовать природоохранные мероприятия в качестве средства маскировки протекционистской политики. [3]

Одним из важнейших принципов работы ВТО является согласие участников предоставлять наиболее благоприятные торговые режимы друг другу. Государство - кандидат обязан получить согласие от всех действующих участников ВТО.

Эксперты отмечают, что факт вступления в ВТО может привести к некоторым негативным последствиям. К примеру, отдельные фирмы или целые отрасли производства могут понести убытки и не справиться с конкуренцией, это в свою очередь может привести

к сокращению рабочих мест, переквалификации рабочих, переоснащению производств и т.д. Определенное количество денежных средств на возмещение затрат такого рода может быть выделено странами - участниками ВТО. [4]

Как было сказано ранее, Россия вступила в ВТО 22 августа 2012 года. Со вступлением в данную торговую организацию страна получила широкий доступ к мировым рынкам, возможность улучшать конкурентоспособность отечественных товаров. Сегодня Россия оказывает влияние на международное законодательство в различных сферах. Вступление страны в данную торговую организацию требует улучшение имиджа государства среди мировой общественности.

Наряду со всеми полученными Россией привилегиями от вступления во Всемирную торговую организацию, также прослеживаются некоторые недостатки. Среди них: увеличение импорта некачественных изделий; некоторые предприятия оказались неконкурентоспособными и стали банкротами; снижение качества сельскохозяйственной продукции; уменьшение доходов бюджета ввиду снижения таможенных ставок; и т. д.

Сегодня каждая торгово - экономическая организация старается привлечь в свои ряды новых участников для осуществления выгодных сделок на определенных условиях. Сотрудничество стран друг с другом на конкретных условиях приносит немалый дополнительный доход каждому из членов. [4]

Список литературы:

[1] Всемирная торговая организация [Электронный ресурс] // WTO.RU : Всемирная торговая организация. Официальный сайт. 2018г. - URL: <https://www.wto.org/index.htm>

[2] Современные международные отношения: учебное пособие / В.Л. Хмылёв; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск: Изд - во Томского политехнического университета, 2010. – 210с.

[3] Всемирная торговая организация [Электронный ресурс] // STUDFILES.NET: Всемирная торговая организация (ВТО). 2018г. –URL: <https://studfiles.net/preview/2094119/>

[4] Всемирная торговая организация [Электронный ресурс] // WWW.UN.ORG: Всемирная торговая организация (ВТО). 2018г. –URL: <http://www.un.org/ru/wto/>

© Куликова Алёна, 2019г.

KON - 245

Маматказин Н.И., Жаркова С.А., Мушта Е.Е.
студенты 2 курса; факультета КТиИБ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация
Научный руководитель: **Щербаков С.М.**
д.э.н., профессор РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

О ВОПРОСЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Цифровые технологии меняют бизнес и весь деловой мир: производство, логистику, торговлю. Происходит обострение конкуренции, и в выигрыше оказываются те, кто

быстрее осваивает глобальную сеть, исследует рынок, внедряет новейшие технологии в производство. В этой гонке выигрывают компании, способные к быстрой перестройке и реагированию на рыночные изменения. Крупным компаниям сменить производственную направленность гораздо сложнее. Такие компании нуждаются в «умных» производственных системах, оборудование которых может перенастраиваться на выпуск совершенно новой продукции в быстрые сроки с помощью смены программы.

Формирование и развитие цифровой экономики стали вопросом национальной безопасности, независимости и суверенитета России. Именно цифровизация управления производственными системами поможет вывести экономику России на новый уровень – уровень четвертой промышленной революции.

«Цифровая» экономика – представляет собой интернетизированную хозяйственную деятельность, включая систему экономических отношений собственности на основе программно - вычислительных (цифровых) технологий по производству материальных, духовных и виртуальных благ для удовлетворения потребностей человека. Развитие цифровой экономики не означает ликвидацию или замену реальной экономики [1, С.144]

Условия, в которых работают субъекты представляет собой среду цифровой экономики. Условия, с одной стороны, могут способствовать развитию цифровых технологий, эффективному взаимодействию субъектов рынка на основе этих технологий, развитию различных сфер деятельности, с другой могут тормозить развитие цифровизации.

Выделяют следующие элементы цифровой экономики: законодательное регулирование, рынки, отрасли, сферы деятельности, платформы и технологии, информационную безопасность, информационную инфраструктуру, образование, кадры.

Цифровизация всех сфер экономики является преимущественным направлением экономической стратегии государства. Внедрение «цифры» в систему государственного управления поможет минимизировать человеческий фактор, в некоторой степени снять проблему коррупции и ошибок, автоматизировать сбор и обработку отчетности, обеспечить эффективное принятие решений на основе анализа больших данных. [2, С.49]

Развитие цифровой экономики в России обусловлено принятием нескольких государственных программ:

- Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы (Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203);

- Программе Правительства РФ «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632 - р).

Для России цифровая экономика будет являться драйвером, поможет преодолеть тормозящие и блокирующие барьеры развития.

Одним из способов цифровизации российской экономики является создание так называемой «Индустрии 4.0» — программы, предусматривающей автоматизацию и роботизацию обрабатывающего производства при помощи цифровых технологий, создания системы промышленного «интернета вещей». Это позволит создать «умные» производства, а затем и их сетевое инфраструктурное взаимодействие.

В России уже запущена программа развития цифровой экономики, которая предусматривает: формирование инфраструктуры цифровой экономики, обеспечение всеобщей цифровой грамотности и развитие системы образования, а также поддержку отечественных компаний, создающих цифровые технологии. Кроме того цифровые

технологии выступают необходимым условием повышения технологического уровня машин и оборудования, позволяя перейти к автоматизированным и программируемым процессам, преимущественно в закрытой среде, о чем свидетельствует их опыт внедрения в пищевой промышленности [3, С. 76].

Таким образом, цифровизация экономики является фактором формирования национальной безопасности и независимости, позволяет интегрировать национальную экономику в глобальное экономическое пространство. Страна, не сумевшая создать свою цифровую экономику, окажется на окраине мирового глобального пространства.

Список литературы:

1. Емельянов Н.В. Сравнительный анализ основных параметров цифровой и аналоговой экономик / Н.В. Емельянов // Синергия наук. - 2018. - №. 26. - С. 142 - 149.
2. Петров А.А. Цифровая экономика: вызов России на глобальных рынках / А.А. Петров // Торговая политика. - 2018. - №1 (13). - С. 44 - 75.
3. Андреев А.В. Способы укрепления конкурентной позиции молокоперерабатывающих предприятий на региональном уровне // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2014. – Т. 14, No 1 - 1. – С. 71 - 80.

© Маматказин Н.И., Жаркова С.А., Мушта Е.Е., 2019 г.

KON - 245

Маматказин Н.И., Жаркова С.А., Мушта Е.Е.

студенты 2 курса; факультета КТиИБ, РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Щербаков С.М.**

д.э.н., профессор РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

В век высоких технологий и компьютеризации, когда цифровое обеспечение затрагивает практически каждый аспект жизни человека (банкинг, шопинг, государственные услуги, образование и т.д.) в большинстве стран, в том числе и России, каждому стоит понимать каких усилий может стоить организациям следование научно - техническому прогрессу.

Перед экономикой России, также, как и перед экономиками других стран стоит вопрос глобальной конкурентоспособности, и не последнюю роль в решении данного вопроса занимает развитие цифровой экономики в стране.

В то время как в крупных международных консалтинговых компаниях уже выпустили множество кейсов и инструкций по цифровой трансформации, в России по - прежнему действуют старые методы развития, и собственные кейсы практически отсутствуют. В этих условиях российским компаниям следовало бы пользоваться тем, что готовы предоставить

зарубежные компании в качестве опыта. Но в стране имеется ряд особенностей, в том числе и национальных, которые препятствуют данному пути развития по западному примеру.

Менталитет менеджеров является первой такой особенностью. Ведь они используют компьютерные системы для учёта и планирования, а никак не для разработки новых бизнес-моделей, что позволило бы выйти на мировой рынок.

Продолжает существовать большое количество государственных компаний, которые, не имея конкурентов, не считают, что им необходимо развиваться в цифровой сфере. И без непосредственного указания от вышестоящих органов власти они этим и не займутся.

Коммерческие компании, чаще всего это компании среднего размера, которые пытаются идти по пути инновационного развития находятся в очень шатком положении. Так как государство практически не оказывает никакой поддержки. В то время как на западе существует целая экосистема стартапов, которая позволяет им стать коммерческими решениями, в случае положительного опыта, и внести свой вклад в работу крупнейших международных компаний.

Да, конечно, стоит отметить несколько фактов, которые показывают, что развитие цифровой экономики в России существует. Так Россия занимает первое место в Европе по количеству пользователей интернета, а в мире – шестое. Смартфоны имеются у 60 % населения. Около 40 миллионов человек (это 1/4 часть населения страны) пользуется активно порталами государственных и муниципальных услуг. Эта сфера развивалась благодаря сильному давлению государства на государственные и муниципальные органы власти, на здравоохранение, на население [2, с.24].

Граждане страны активно продолжают осваивать покупки в интернет-магазинах. Только доля использования российских магазинов растёт меньше, чем доля использования иностранных. Это происходит благодаря «WorldWideWeb» (w.w.w.), - системы, практически не имеющей ограничений. С помощью неё любой продукт становится доступным везде, где есть сеть интернет и организована электронная коммерция. А так как зарубежная продукция дешевле собственной, то покупатели страны и предпочитают данной продукцией пользоваться и приобретать её всё в больших объёмах, чем наносят вред собственной экономике [3, с.24].

Также в стране имеются отрасли, которые в отличие от торговли по уровню цифровизации сильно отстают от стран Европейского Союза. А это весьма значительные и приносящие для нашей страны прибыль отрасли: добывающая и обрабатывающая промышленность, транспортная сеть. В стране в данных отраслях наблюдается дефицит современного оборудования с возможностью цифрового управления. На 10 тыс. работающих в стране приходится в 23 раза меньше промышленных роботов, чем в ЕС [3, с.24].

Таким образом, даже если и медленно, но всё равно верно страна идёт по пути цифрового развития. И организациям разного уровня, так или иначе, приходится к этому приспосабливаться. Если они этого не будут этого делать, то даже в рамках страны потеряют свою конкурентоспособность и вынуждены будут прекратить своё существование. Поэтому с каждым годом всё больше компаний меняют свои стратегии развития в пользу использования цифровизации, или, хотя бы, оцифровки.

Сейчас никто не может отрицать, что благодаря глобализации и цифровизации изменяются принципы работы экономической системы. Продукция и услуги становятся

более персонализированными. А отношения между компаниями становятся более тесными и выгодными. И данному пути развития уже ничто не сможет помешать, поэтому каждому человеку и каждой организации следует найти свою «нишу» в изменяющемся мире.

Список литературы:

1. Андреева Г.Н., Бадалянц С.В., Богатырева Т.Г., Бородай В.А. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография / Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», 2018. - 131 с.
2. Зубарев А. Е. Цифровая экономика как форма проявления закономерностей развития новой экономики // Вестник ТОГУ №4, 2017.
3. «Цифровая Россия: новая реальность» отчёт экспертной группы DigitalMcKinsey июль 2017 г.

© Маматказин Н.И., Жаркова С.А., Мушта Е.Е., 2019 г.

УДК 338

Миронинко К.Г.

студент Шахтинского автодорожного института ЮРГПУ (НПИ)

А.Ф. Баташова

доцент Шахтинского автодорожного института ЮРГПУ (НПИ)

г. Шахты, rusbatashova@mail.ru

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

Методы оценки конкурентоспособности, которые включают: продуктовые методы, основаны на оценке конкурентоспособности продукции; матричные методы, использующие инструменты стратегического менеджмента; операционные методы, основанные на оценке эффективности операционной деятельности компании; методы оценки стоимости бизнеса.

Ключевые слова:

Конкурентоспособность предприятия, конкурентоспособность продукции, портфельные матрицы, стоимость бизнеса.

Оценка конкурентных позиций предприятия является важной функцией управления. Анализ конкурентоспособности позволяет выявить преимущества и недостатки фирм по сравнению с конкурентами, разработать конкурентную стратегию и в дальнейшем поддерживать конкурентные преимущества.

Результаты анализа конкурентоспособности необходимы при принятии решений в ситуации:

- разработки направлений повышения конкурентоспособности;
- отбора партнеров для совместной деятельности;
- разработки программы выхода на товарные рынки, новые для предприятия;
- осуществления инвестиционных проектов.

Экономической наукой предложено множество методик оценки конкурентоспособности, и вариантов их классификации. Наиболее обширная и содержательная классификация, по нашему мнению, предложена в работе [1], в которой выделено четыре группы методов: продуктовые; матричные; операционные; комбинированные и методы оценки стоимости бизнеса.

1. Продуктовые методы. Основаны на тесной связи конкурентоспособности фирмы с конкурентоспособностью выпускаемых ей товаров. Показатели конкурентоспособности фирм находятся, как правило, как средневзвешенное значение показателей конкурентоспособности продукции, при этом весовыми коэффициентами выступают объемы реализации продукции компании. Конкурентоспособность компании находится по формуле:

$$C = \sum d_i \cdot c_i ,$$

где d_i – удельный вес продукции в суммарном объеме реализации;

c_i – конкурентоспособность продукции i - го вида.

Основными недостатками данных методов является то, что конкурентоспособность продукции не отражает многие аспекты деятельности предприятия, в частности уровень эффективности его деятельности. Так не может быть конкурентоспособным предприятие, выпускающее продукцию, пользующуюся спросом на рынке, но являющееся убыточным.

2. Матричные методы [2]. Представляют собой инструменты оценки конкурентоспособности компании с использованием инструментов стратегического менеджмента. Наиболее известной матричной моделью является матрица БКГ (Бостонской консультационной группы), согласно которой бизнес - единицы предприятия дифференцируются в соответствии с относительной долей рынка и темпами роста рынка. Высокая доля рынка согласно концепции кривой опыта приводит к минимальному уровню издержек и максимальному уровню прибыли. А высокие темпы роста рынка обеспечивают предприятиям наибольшие стратегические перспективы.

В результате продукты предприятия могут попасть в сегменты быстрого роста, где темпы роста больше, чем в экономике, либо в ячейки медленного роста, где темпы, соответственно, ниже. Продукты, называемые звездами, имеющие значительную долю рынка и находящиеся в растущих сегментах, усиливают конкурентоспособность компании, а продукты, имеющие небольшую долю рынка на стагнирующих сегментах, называемые собаками, конкурентную позицию ослабляют.

Кроме того, что матричные методы позволяют проанализировать продукты или бизнес - единицы компании с точки зрения их конкурентоспособности, они содержат набор конкретных стратегий, рекомендуемых к использованию для различных сегментов.

Вслед за матрицей БКГ была разработана матрица Джеренал Электрик, модель Шелл, модель Хофера и Шенделя, матрица Томпсона - Стрикленда и матрица ADL, матрица Ламбена.

3. Операционные методы. Операционные методы основаны на идее о том, что наиболее конкурентоспособными являются предприятия, где эффективно работают все службы, ответственные за операционную деятельность [3].

Для эффективной работы, в свою очередь необходимо эффективное использование ресурсов предприятия, под которыми понимаются не только материальные и финансовые ресурсы, но также человеческие ресурсы, состояние управления и маркетинга.

Для анализа конкурентоспособности необходимо составление перечня показателей, состав которых варьируется. Количество показателей не ограничено и может достигать нескольких десятков, в качестве показателя могут использоваться как известные экономические показатели, так и авторские модели, значения показателей могут устанавливаться экспертным путем.

5. Методы оценки стоимости бизнеса. Основная идея, использованная в данной группе методов заключается в том, что характеристики отдельных аспектов деятельности компании, такие как выручка, затраты, прибыль, а также финансовые показатели (такие как показатели ликвидности, финансовой устойчивости, оборачиваемости) являются частными оценками, и не могут характеризовать конкурентоспособность предприятия. Итоговым критерием финансовой состоятельности и экономической эффективности может служить только рыночная оценка фирмы, которая объединяет оценку внутреннего состояния и внешнего окружения. Таким образом, интегральным показателем конкурентоспособности компании может служить стоимость бизнеса, а точнее, ее динамика, которая сопоставляется с динамикой стоимости других предприятий.

В настоящее время для оценки стоимости бизнеса используется затратный, доходный и сравнительный подход, либо подход, основанный на расчет капитализации (стоимости акций) компании, исходя из котировок акций на фондовых рынках. Во всех случаях оценка стоимости осуществляется независимыми экспертами, однако в случаях, когда оценка осуществляется на базе котировок акций, «экспертами» выступает совокупность участников рынка, и вероятность ошибки близка к нулю.

Список использованных источников

1. Семенов И. Стратегический маркетинг в формировании конкурентных преимуществ // Маркетинг. – 2018. - № 1.
2. Платонова М.А., Юрлов Ф.Ф. Портфельный анализ и выбор эффективных решений // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 214. - №10.
3. Радаев В. Основные подходы к анализу конкуренции // Top - Manager. – 2015. - № 11. – С. 11.

© К.Г. Миронинко, А.Ф. Баташова, 2019

УДК 330

И. А. Мосеева

Шадринский финансово - экономический колледж, 3 курс

г. Шадринск, РФ

E - mail: moseeva200091@gmail.com

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ

Аннотация

В данной статье раскрывается понятие государственного долга, его виды. Статья посвящена исследованию государственного долга современной России, управление им и

структура государственного долга. Подводится вывод о государственном долге, подходах к долговой устойчивости и методах снижения долговой нагрузки.

Ключевые слова:

Государственный долг, структура государственного долга, кредит, долговое бремя.

Понятие «государственный долг» подразумевает все финансовые обязательства страны, которые складываются из суммы долгов различным организациям, юридическим лицам, гражданам, иностранным государствам. Он формируется для превышения бюджетного дефицита, когда расходы по статьям превышают доходную часть.

При рассмотрении структуры долговых обязательств не берут в расчёт встречные иностранные задолженности самому государству и внутренний пассив (социальные и пенсионные выплаты). Кредиторы долга страны бывают внутренними и внешними.

Внутри государства - это выплаты по ценным бумагам, гарантии акционерным организациям, банковские кредиты и заимствования от иных внутренних резидентов, компенсации населению и юридическим лицам, которые не выплачены в прошлом.

На внешнем рынке – задолженности по государственным облигациям, займы от иностранных кредиторов, гарантии страны под заимствования отечественных предприятий и организаций бюджетной сферы.

Части государственного долга формируют в валютах национальной и других стран. По времени погашения займы бывают: краткосрочными (до года), среднесрочными (до 5 лет), долгосрочными (период 5 – 30 лет). Сумма выпущенных долговых обязательств страны с невыплаченными процентами называют капитальным долгом.

Структура государственного долга

Внутри самого государства образуются взаимные задолженности в экономических секторах.

При объединении различных по срокам долгов на международной арене возникают консолидированные обязательства долгосрочного характера.

Погашение просроченных выплат и годовых займов - это краткосрочные финансовые долги.

Процентное отношение суммы всех заимствований страны и процентов по выплатам к внутреннему валовому продукту государства – это валовой государственный долг.

Различные исследования экономистов не вносят ясность в вопрос влияния долга страны на её экономическое развитие. Для нашего государства снижение размера внешних обязательств приводит к уменьшению вывода денежных средств за границу, давления иностранных кредиторов на экономику страны, увеличению внутренних вложений в производство, науку, образование и другие области экономики, реализацию выплат социального характера населению, формированию положительного образа государства на международной арене (как следствие – притоку иностранных инвестиций).

Важные факторы снижения долгового бремени – привлечение сбережений граждан для приобретения государственных ценных бумаг; вложение части прибыли предприятий и корпораций в облигации государственного займа; снижение заимствований государственных резидентов на иностранном рынке.

Правительство управляет государственным долгом с помощью нескольких способов:

- уменьшение размера за счёт переданных иностранному кредитору национальных векселей и акций (внешняя конверсия);
- соединение нескольких краткосрочных займов в более долгосрочный (консолидированный);
- изменение структуры заимствований (реструктурирование);
- уменьшение ставок по займам (повышение доходности);
- новые условия по обязательствам сторон (новаций);
- крайняя мера – полный отказ от долговых обязательств.

Эффективные меры по снижению задолженности государства на внешней арене приводят к повышению независимости страны в экономике и политике; выплаты гражданам положительно влияют на развитие ВВП и лояльность населения.

Список использованной литературы:

1. Бржеский, Н.К. Государственные долги России / Н.К. Бржеский. - М.: Книга по Требованию, 2011. - 354 с.
2. Государственные стандарты СССР / ред. Е.Н. Шестакова. - М.: Стандартгов, 2011. - 440 с.

© И. А. Мосеева, 2019

KON - 245

Одаренко Е.С.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Чернышова Д.А.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Белоусова А.А.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Мусаелян А.К.**

к.э.н., доцент РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

О ВОПРОСЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ

В последние годы развитые и развивающиеся страны переходят от традиционного режима налогового контроля к новому, основанному на принципах доверия, прозрачности и взаимовыгодного сотрудничества. С 1 января 2015 года Налоговым кодексом установлена новая форма налогового контроля – налоговый мониторинг (НМ). С 2016 года количество организаций, принимающих участие в НМ постоянно растет, в 2018 году число участников режима налогового мониторинга в России достигло 26 организаций.

В рамках НМ налогоплательщики на добровольной и постоянной основе представляют налоговым органам свободный доступ к своим учетным данным. При выявлении рисков нарушения налогового законодательства налоговые органы будут предоставлять налогоплательщику рекомендации по их устранению. При следовании этим рекомендациям к налогоплательщику не будут применяться штрафные санкции и проводиться налоговые проверки (за исключением случаев уголовно - процессуального производства). Режим НМ является перспективным способом взаимодействия с налоговыми органами и приближает Россию к передовым зарубежным практикам налогового администрирования. На данном этапе налоговый мониторинг в России носит экспериментальный характер и применяется только в отношении крупнейших налогоплательщиков, однако в будущем возможность вступления в режим налогового мониторинга может быть распространена и на средний бизнес [1].

Основные задачи налогоплательщика при участии в НМ можно разделить на три больших блока: методология, бизнес - процессы и автоматизация. Методология включает в себя подготовку документов для вступления в НМ (регламент информационного взаимодействия, положения о СВК и др.), идентификацию налоговых рисков, раскрытие порядка формирования налоговой базы для предоставления в налоговые органы. Бизнес - процессы требуют построения, доработки и документирования процедур системы внутреннего контроля (СВК), описание и оценку процессных рисков, выстраивания взаимодействия с налоговыми органами, оценку трудозатрат и распределения ролей. Автоматизация необходима для подготовки IT решения для обмена информацией с налоговыми органами и для автоматизации системы внутреннего контроля.

Процесс раскрытия данных налоговой отчетности требует комплексного решения, которое будет включать в себя:

- Ведение учета и подготовку отчетности (закрытие налогового периода, выявление рисков в ходе процесса закрытия, выполнение контрольных процедур).
- Выявление налоговых рисков перед публикацией отчетов для налоговых органов (проверка на полноту и корректность, формирование реестра ошибок).
- Раскрытие информации в рамках НМ (раскрытие порядка формирования налоговой отчетности до первичного документа, раскрытие информации по системе внутренних налоговых контролей (СВНК)).
- Личный кабинет инспектора или информационное взаимодействие (актуальная и полная информация по операциям, фиксация данных за каждый период, гибкая система отчетности, контроль полноты раскрытия данных, электронный документооборот).

Комплексную реализацию подхода в рамках перехода в режим налогового мониторинга предлагает компания SAP. Решение получило название «Витрина данных». Архитектура решения включает несколько продуктов SAP [2]. Подготовка информации по СВНК, обеспечение целостности и актуальности данных и их выгрузка реализуется с помощью SAP Advanced Compliance Reporting. Проведение внутренних проверок, оценка налоговых ошибок раскрытия, корректировка данных обеспечивается продуктом SAP Tax Compliance. За матрицу рисков и процедур налоговой отчетности, оценку эффективности системы контроля отвечает SAP GRC Suite. Аналитические отчеты строятся на платформе SAP BusinessObjectsWebIntelligence с помощью интуитивно понятных средств интерактивного

анализа информации. Интерфейс SAP Fiori позволяет пользователю быстро освоиться в системе и обеспечивает удобство работы.

Таким образом, главными направлениями развития НМ являются стандартизация требований к раскрытию показателей налогового учета, налоговой и финансовой отчетности. Реализация указанных направлений позволит снизить влияние человеческого фактора, повысить точность налогового контроля и автоматизировать его. Налоговый контроль будет встроен во внутренние бизнес - процессы организаций и осуществляться незаметно для налогоплательщиков. В заключение важно отметить, что НМ обеспечивает качественно новый уровень реализации налогового контроля, направленный на выстраивание доверительных отношений между бизнесом и государством.

Список литературы:

1. KPMG Налоговый мониторинг и управление налоговыми рисками – 2018 – URL: <https://home.kpmg/ru/ru/home/insights/2018/10/tax-alert-tp-tax-monitoring.html>
2. SAP News Аэрофлот внедрил инновационную цифровую систему для налогового мониторинга – 2018 – URL <https://news.sap.com/cis/2018/10/аэрофлот-внедрил-инновационную-цифр/>

© Белоусова А.А., Одаренко Е.С., Чернышова Д.А., 2019 г.

KON - 245

Одаренко Е.С., Чернышова Д.А., Белоусова А.А.
студентки 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация
Научный руководитель: **Мусаелян А.К.**
к.э.н., доцент РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

О НЕОБХОДИМОСТИ ПРЕДПРОВЕРОЧНОГО АНАЛИЗА В НАЛОГОВОМ КОНТРОЛЕ

За последние 4 месяца 2018 года было проведено 4000 выездных налоговых проверок (ВНП). И лишь 38 из них были завершены без выявленных нарушений это свидетельствует о том, что точность выездной проверки составляет приблизительно 95 % .

Такая тенденция сохраняется уже несколько лет. Например, за 9 месяцев 2017 года проведено 13516 ВНП, 128 с выявленными нарушениями. При этом, количество ВНП значительно сокращаются. В 2017 году произошло снижение с 13800 до 10700 проверок. При этом, количество выявленных нарушение возросло на 5,9 % . Эта статистика свидетельствует об увеличении эффективности ВНП и об избирательности подходов к проведению таких проверок со стороны Федеральной налоговой службы.

Данные показатели были достигнуты путем улучшения этапа предпроверочного анализа. Он представляет собой деятельность на этапе подготовки к ВНП и позволяет распределить налогоплательщиков по степени эффективности ВНП.

Большая часть работы, порядка 80 %, необходимая для налогового контроля производится именно на этапе предпроверочного анализа.

Цель предпроверочного анализа заключается в ответе на два вопроса:

- 1) нарушает ли субъект налоговое законодательство?
- 2) возможно ли взыскать доначисленные суммы налогов?

Предпроверочный анализ проходит несколько этапов. Подробно раскроем каждый из них:

1. Первичный отбор. Он проводится при помощи современных программ с использованием фильтров по ряду критериев. После чего налогоплательщику присваиваются баллы. И далее, уже система рекомендует отдельных налогоплательщиков к проверке. К таким программам относится система управления рисками АСК НДС - 2.

После получения результата от программы налоговый инспектор анализирует представленных налогоплательщиков, проверяет все движения денежных средств, собственный капитал организации, личное имущество учредителей и руководителей. [1, С.177]

2. Ручной анализ. Он предполагает применения баз данных и программ, с помощью которых производится поиск связей «серых» контрагентов и выявление подконтрольных лиц.

Инспектор тщательно проверяет конкретных контрагентов и сделки с ними. Если будут выявлены «проблемные» контрагенты, то проанализировав всех остальных, инспектор рассчитает минимальную сумму налога к доначислению. При ВНП инспектора будут акцентировать свое внимание именно на этих сделках. [2, С. 190]

- Используются специальные системы, например Figa.Pro или СПАРК, благодаря которым, перед налоговым органом выстраивается вся схема взаимодействия предприятий. Все данные учредителей, номера телефонов, имущество учредителей и их супругов и тд.

По окончании «ручного» анализа выводятся рекомендации по проведению ВНП, описываются мероприятия по подготовке к ВНП и перечень документов, необходимых налоговому органу для детальной проверки.

3.Заключительный этап. Заключение предпроверочного анализа состоит из 6 разделов.

1) официальные данные налогоплательщика, учредителей. Доходы самих налогоплательщиков и супругов, источники этих доходов и составе имущества;

2) оценка финансово - хозяйственной деятельности. В неё входит динамика бухгалтерской отчетности, соответствие налоговой базы налогов, правильность формирования затрат и так далее;

3) риски. По 12 критериям;

4) все сведения, которые имеют отношение к налогоплательщику из информационных общедоступных источников;

5) информация о движении денежных средств по счетам . Информация и результаты прошлых налоговых проверок налогоплательщика и его контрагентов;

6) заключение о необходимости проведения выездной налоговой проверки, составе группы проверяющих, сумма доначисления и мероприятия, необходимые провести в рамках проверки.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что предпроверочный анализ является основой в системе налогового контроля. Он позволяет улучшить эффективность

выездных налоговых проверок благодаря: отбору экономических субъектов; проведению предпроверочной подготовки и анализу финансово - хозяйственной деятельности налогоплательщика; детальному анализу всех контрагентов; разнообразию применяемых мероприятий во время анализа.

Все это позволяет достигнуть эффективности выездных налоговых проверок равной почти 95 % .

Список литературы:

1. Черникова С. В. Анализ выездных налоговых проверок: пути совершенствования и повышения результативности // Молодой учёный. – 2018. №16. – С. 177 - 179.
2. Айтхожина Г.С. Особенности планирования выездных налоговых проверок крупнейших нало - гоплательщиков // Вестник Омского университета. - 2017. - No1. - с. 190 - 192.

© Белоусова А.А., Одаренко Е.С., Чернышова Д.А., 2019 г.

УДК 33

А.С. Пахомова

студентка 4 курса НГУЭУ,

г. Новосибирск, РФ

E - mail: nstspahomova@gmail.com

Научный руководитель: Л.Н. Лапшова

канд.техн.наук, доцент НГУЭУ,

г. Новосибирск, РФ

E - mail: 2718633@mail.ru

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ КОНЦЕПТНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В статье изложен научный подход к синтезу концептных матриц, образующему «каркасные» модели. Приведено практическое применение матриц и установление взаимной связи между оценками состояния товарного портфеля организации для принятия стратегических решений.

Ключевые слова

жизненный цикл товара на рынке, «каркасная» модель, карта Альтернатив (гипотез), концептная матрица, матрица BCG, матрица MOS, матрица Ансоффа, производство, промышленность

Постоянное улучшение бизнеса – стратегия долгосрочного успеха. Стратегия ведения бизнеса и четко поставленные задачи являются основой в совершенствовании организации. Однако в погоне за улучшениями не стоит опираться на субъективные, интуитивные

решения. Существует множество методик для определения стратегической направленности развития бизнеса – обоснованной программы мероприятий по развитию бизнеса.

К популярным матрицам определения развития отдельных бизнес - единиц относят матрицы SWOT - анализа, Shell, McKincey - General Electric и другие. Возможность объединения нескольких матриц для стратегического планирования обосновал М. Мак - Дональд, в своей работе [3, с.149 - 154], где привел выстроенные «каркасные» модели из совокупности матриц и закономерностей, используемых для принятия решений. Интеграция матриц с установлением информационных связей между ними на основе причинно - следственного подхода дает новые возможности для анализа и синергический эффект.

Для обоснования стратегического направления развития отдельных бизнес - единиц продуктового портфеля Публичного акционерного общества «Новосибирский завод химконцентратов» (ПАО «НЗХК») применим «каркасную» модель, предназначенную для обоснования стратегии (рис.1), которая включает матрицу BCG, матрицу *возможности рынка и продаж* (MOS–Market opportunities and sales), матрицу Ансоффа, и закономерность – жизненный цикл товара на рынке, [4].

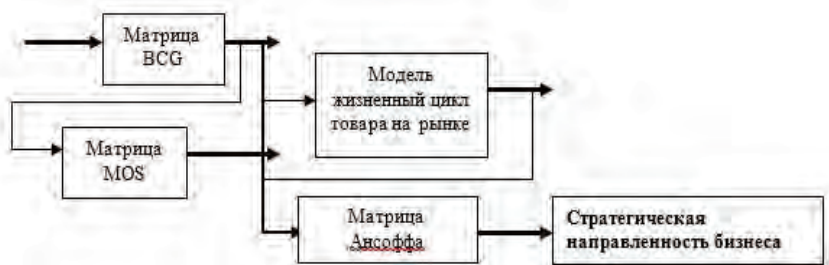


Рисунок 1 – «Каркасная» модель матриц для обоснования стратегической направленности бизнеса

ПАО «НЗХК» занимается производством ТВС (тепловыделяющих сборок) для ядерных реакторов АЭС и ИР (исследовательских реакторов), лития и его соединений. ТВС разрабатываются для реакторов 2 видов:

- водо - водяной (ВВЭР) – 47,6 % от общего количества реакторов в мире;
- паро - водяной (PWR) – 10,9 % от общего количества реакторов в мире (США, Германия, Испания).

Предприятие специализируется на обеспечении реакторов типа ВВЭР, предназначенных для АЭС на рынок PWR, предназначенных для АЭС предприятие вышло относительно недавно (2016 г.). ТВС для исследовательских реакторов производятся только для реакторов типа ВВЭР.

Литиевое производство предприятия представляет собой масштабный производственный комплекс, дающий возможность высокоэффективно перерабатывать ценное литиевое сырье.

Основным конкурентным преимуществом литиевой продукции ПАО «НЗХК» является её химическая чистота, поскольку наиболее полно полезные свойства лития проявляются

при условии его максимальной очистки от сопутствующих природных и техногенных примесей.

В «каркасной» модели ключевую роль выполняет матрица BCG. Исходная информация для построения матрицы – результат аналитической обработки текущей информации, характеризующей процесс продажи товаров, именуемых как продуктовая бизнес - единица (ПБЕ), и приводится в табл. 1, [2].

Таблица 1 – Исходная информация для построения матрицы BCG ПАО «НЗХК»

Наименование ПБЕ	Усл. обозн.	Относительная доля рынка ПБЕ, %	Темп роста рынка, %	Доля объема продаж ПБЕ, %
Топливо для АЭС (ВВЭР)	1	240	5	45,76
Топливо для АЭС (PWR)	2	4,8	6	1
Топливо для ИР	3	375	2	18,96
Литиевая продукция	4	208,8	7	16,72

Выстроим матрицу с распределением товаров по категориям (рис.2).



Рисунок 2 – Матрица BCG ПАО «НЗХК»

Ввиду ограничений по применению матрицы BCG (остаются не раскрытыми возможности и ограничения для продвижения продуктов на существующих рынках), в дополнение предлагается матрица MOS, содержащая 9 квадрантов. По оси ординат определяется высокая, средняя, и низкая доля продажи товаров, по оси абсцисс определяют возможности существующего рынка: широкий, ограниченный и узкий рынок. Дифференциация товаров по существующим рынкам приведена в табл. 2, [4].

Таблица 2 – Исходные данные для построения матрицы MOS ПАО «НЗХК»

Индекс ПБЕ	Усл. обозн.	Категория товара по матрице BCG	Доля объема продаж ПБЕ (λ), %	Категория объема продаж ПБЕ	Категория рынка для ПБЕ
Топливо для АЭС (ВВЭР)	1	«Звезды»	45,76	Высокая	Ограниченный
Топливо для АЭС (PWR)	2	«Трудные дети»	1	Низкая	Ограниченный
Топливо для ИР	3	«Дойные коровы»	18,96	Средняя	Узкий
Литиевая продукция	4	«Звезды»	16,72	Средняя	Широкий

Из матрицы на рис. 3 следует, что для топлива типа ВВЭР (1), представленного на быстрорастущем рынке в матрице BCG, возможно замедление роста продаж, так как рынок ограничен. Относительно топлива для ИР, идентифицируемого как «дойные коровы» (3), потребуются для удержания доли рынка проводить более агрессивную стратегию за счет улучшения качества и роста объема производства.

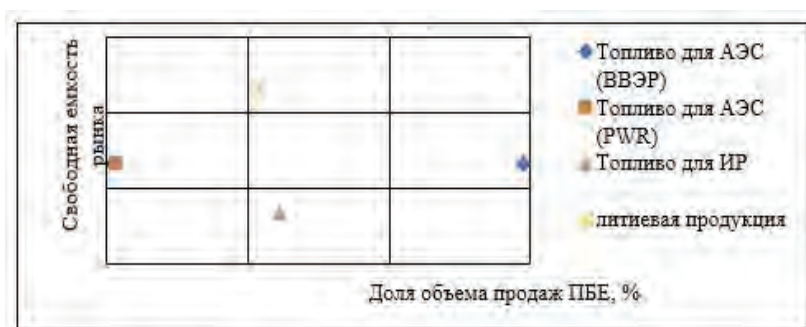


Рисунок 3 – Матрица MOS ПАО «НЗХК»

Для литиевой продукции (4) категории «Звезды» логичным является охват новых сегментов как географических, так и по иным параметрам (области применения), поиск крупных потребителей и заключение долгосрочных контрактов на поставку. Топливо типа PWR, относящееся к категории «Трудные дети» (2), имеет различные возможности для развития – следует рассматривать выход на новый рынок.

Следующей аналитической процедурой является построение модели жизненного цикла товаров на рынке (ЖЦТ). Стадии ЖЦТ по исследуемым товарным группам в соответствии с их категориями, данными в матрице BCG, приведены в табл. 3

Таблица 3 – Стадии ЖЦТ в соответствии с матрицей BCG для ПАО «НЗХК»

Усл. обоз н.	Индекс ПБЕ	Позиция в матрице BCG		Стадия жизненного цикла ПБЕ	Размер рынка относительно его возможностей
		Категория товара	Темп роста продаж, %		
1	Топливо для АЭС (ВВЭР)	«Звезды»	5	Зрелость	Ограниченный
2	Топливо для АЭС (PWR)	«Трудные дети»	6	Выход на рынок	Ограниченный
3	Топливо для ИР	«Дойные коровы»	2	Зрелость	Узкий
4	Литиевая продукция	«Звезды»	7	Рост продаж	Широкий

Результаты выполненного анализа с привлечением матриц BCG и MOS, а также модели ЖЦТ представляют развернутую информацию для обоснования стратегической направленности бизнеса. При решении такой задачи приоритет отдается матрице направлений роста, предложенной И. Ансоффом [1]. Проникновение на рынок предполагает, что для товара существующий рынок предоставляет возможности для увеличения объема продаж, т.е. широкий рынок. На таком рынке предприятие выступает с литиевой продукцией - 4 («Звезды»). По поводу товара принимается решение – укреплять позицию на существующем рынке, постепенно увеличивая свою долю рынка за счет заключения долгосрочных контрактов на поставку.

Далее проведем анализ рыночной позиции товаров, представленных на ограниченных рынках, – это Топливо для АЭС (ВВЭР) – 1 («Звезды»), Топливо для АЭС (PWR) – 2 («Трудные дети»). Товар 1 находится на стадии зрелости ЖЦ, однако товар пользуется спросом, значит принимаем решение по расширению рыночной ниши с выходом на новые рынки. Так как товар 2 находится на стадии входа на рынок, на существующем, хотя и ограниченном рынке, необходимо усилить позицию на рынке путем участия в тендерах на поставку, представления продукта на международных выставках и форумах для привлечения потребителей.

Проанализируем позиции товаров на узком рынке – это товары 3 («Дойные коровы»), находящегося на стадии зрелости – целесообразным является обновление и выход на новые рынки.

На основе проведенного анализа распределим ПБЕ в матрице Ансоффа (рис. 4).

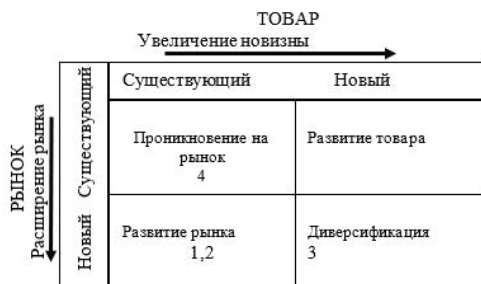


Рисунок 4 – Матрица Ансоффа, определяющая направления роста бизнеса

Чтобы не упустить все возможные альтернативы, сформируем карту альтернатив направлений роста товарного портфеля ПАО «НЗХК» (табл. 4)

Таблица 4 – Карта возможных альтернатив направлений роста ПАО «НЗХК»

Индекс ПБЕ	Категория по матрице BCG	Размер рынка относительно его возможностей	Альтернативы направлений роста
Топливо для АЭС (ВВЭР)	«Звезды»	Ограниченный	1. Укрепление позиции на существующем рынке на некоторый период времени. 2. Расширение торговой ниши выходом на новый рынок.
Топливо для АЭС (PWR)	«Трудные дети»	Ограниченный	1. Укрепление в торговой нише 2. Выход на новые рынки
Топливо для ИР	«Дойные коровы»	Узкий	1. Обновление и проникновение на новые рынки 2. Укрепление позиции на существующем рынке до стадии спада
Литиевая продукция	«Звезды»	Широкий	Укрепление позиции на существующем рынке, увеличивая долю рынка за счет поиска крупных потребителей, заключения долгосрочных контрактов на поставку

Составлением карты альтернатив выполняется две задачи: раскрываются более полно направления развития бизнеса, представляется конкретная направленность на разработку стратегий бизнеса. «Каркасные» модели ключевых концептных матриц в сочетании с моделью ЖЦТ на рынке являются эффективным способом принятия обоснованных решений по развитию стратегической направленности бизнеса. Развитие каждой из стратегической направленности бизнеса описывается по нескольким альтернативам, которые рекомендуется упорядочивать в виде карты альтернатив. После составления карты необходимо выбрать одну альтернативу, которая будет применена на практике.

Литература

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия: пер. с англ. – СПб.: Питер, 1999. 416 с.
2. Годовой отчет ПАО «НЗХК» за 2017 г. – [Электронный документ] URL: <http://disclosure.skrin.ru/disclosure/5410114184>. (Дата обращения: 17.11.18)
3. Мак - Дональд М. Стратегическое планирование маркетинга: пер. с англ. – СПб: Питер, 2000. 320с.
4. Фрейдина Е. В., Лапшова Л.Н. Логика использования моделей концептных матриц для обоснования стратегической направленности бизнеса // Проблемы экономической

науки и практики: сб. научных трудов / под ред. С.А. Филатова; Новосиб. гос. ун - т экономики и управления. – Вып. 3. – Новосибирск: НГУЭУ, 2017, с.

5. Фрейдина Е.В. Управление качеством. Практикум / Е.В. Фрейдина, А.А. Тропин. – Новосибирск, НГУЭУ, 2012. 208 с.

© А.С. Пахомова, 2019

УДК 330

К.В. Политыко

магистрант 2 курса, ИУБПЭ СФУ, г. Красноярск, РФ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация

Устойчивое развитие (англ. sustainable development), также гармоничное развитие, сбалансированное развитие — это процесс экономических и социальных изменений, при котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно - технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений.

Развитие строительного комплекса обеспечивается развитием отдельных организаций, поэтому наряду с созданием внешних благоприятных условий функционирования предприятий строительной отрасли, заключающихся в совершенствовании законодательства, формировании равных конкурентных условий на рынке инвестиций, снижении стоимости кредитов, огромное значение на рост эффективности оказывает совершенствование управления строительным предприятием. Современные предприятия поставлены в условия, когда они вынуждены действовать в условиях нестабильного рынка.

В связи с этим в последнее время появилась необходимость адаптации к быстроизменяющейся среде. Решение встающих перед предприятиями строительного комплекса проблем невозможно без формирования механизма устойчивого развития организации, обеспечивающего стабильное функционирование в рыночных условиях.

Целью научной работы является определение системы показателей, обеспечивающих устойчивое развитие предприятия строительной отрасли ООО «Монолитстрой» и оценка степени их влияния.

Ключевые слова:

Устойчивое развития, факторы влияния, строительная отрасль, экономика.

В данной научной работе было проведено исследование влияния различных факторов на показатель устойчивого развития строительной компании ООО «Монолитстрой», согласно методике оценки уровня устойчивого развития компании с помощью модели оценки устойчивости (Sustainability Assessment Model – SAM) с целью последующего использования полученных данных в диссертационном исследовании.

Оценка устойчивого развития строительной компании проводилась по следующим группам показателей:

1) **экономическим**, учитывающим капитальные и эксплуатационные затраты, налоги, дивиденды, социальные инвестиции, прибыль;

2) **ресурсным**, оценивающим использование природных ресурсов, интеллектуального капитала;

3) **показателям, характеризующим воздействия на окружающую среду**, как - то: загрязнение, включая загрязнение от конечных продуктов, производимых хозяйствующим субъектом; изменение ландшафта, влияние на биоразнообразие, возникновение помех (например, запах, шумовое и визуальное воздействие), производство отходов;

4) **показателям воздействия на общество**. Например, социальные выгоды от создания рабочих мест с учетом возможных последствий для здоровья и безопасности.

В качестве экономических показателей были использованы следующие внутренние (зависящие от деятельности строительной организации) данные: выручка, себестоимость, объем заемного капитала, величина текущего налога на прибыль. Также были использованы внешние (независящие от деятельности строительной организации) данные. К ним относятся такие экономические переменные, как уровень инфляции в стране, курс рубля по отношению к доллару, валовой внутренний продукт, валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость), среднедушевой ВРП, количество строительных предприятий в регионе (рассматриваем Красноярский край), динамика объема работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство».

Внутренние показатели были взяты из годовой финансовой отчетности строительной компании ООО «Монолитстрой» за 2003 - 2017 гг.

В качестве ресурсных показателей были использованы следующие данные: численность специалистов ООО «Монолитстрой» и численность специалистов, занятых в строительной отрасли.

В качестве показателя, характеризующего воздействие на окружающую среду были использованы данные текущих затрат на охрану окружающей среды.

В качестве социальных показателей были использованы следующие данные: численность населения Красноярского края, средняя заработная плата в регионе, размер субсидий (программ) поддержки Государства на приобретение жилья, объем ввода жилья.

Таким образом, числовые значения исходных данных за период с 2003 - 2017гг. для корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Данные для корреляционного анализа за 2013 - 2017 гг.

Показатель	Экономические показатели										Ресурсные показатели		Заказный показатель		Социальные показатели				
	Выручка, млн руб.	Себестоимость, млн руб.	Объем заемного капитала, млн руб.	Величина текущего налога на прибыль, млн руб.	Уровень инфляции в стране, %	Курс доллара по отношению к рублю	ВВП, млрд руб.	ВРП на душу населения, тыс. руб.	Объем работ, выполняемых по виду экономической деятельности «Строительство», млн руб.	Количество строительных предприятий в Красноярском крае, шт.	Количество специалистов на предприятии, чел.	Численность специалистов в строительной отрасли, тыс. чел.	Затраты на охрану окружающей среды, руб.	Численность населения Красноярского края, тыс. чел.	Средняя заработная плата в Красноярском крае, руб.	Размер субсидий (программ) поддержки Государства на приобретение жилья, млн руб.	Объем ввода жилья, тыс. кв. м	Численность работников строительной отрасли	
Год	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	y
2003	2403,55	2175,53	2447,35	6,84	11,99	30,67	11208,30	375,94	14740	63143,30	2189,00	24	89,50	11386,30	2494,87	9754,20	3490,65	894,54	0,79
2004	2744,50	2420,20	2320,83	10,78	11,74	29,80	17107,30	417,72	14830	69144,20	2096,40	27	88,40	11393,95	2494,99	13831,80	3433,18	940,63	0,85
2005	3111,66	2940,40	2599,89	1,38	10,91	28,31	21689,00	439,70	15240	65644,60	2981,00	30	94,00	11745,60	2425,33	10400,00	4216,50	961,88	0,86
2006	3261,11	2924,36	2640,08	9,77	10,90	27,14	26497,30	585,90	20540	71154,30	2995,60	29	100,00	11983,36	2496,18	12713,20	4438,15	899,80	0,89
2007	3338,08	2918,32	2749,97	7,75	11,87	25,55	33247,50	734,20	25940	75243,60	2997,00	38	94,00	11639,50	2489,75	15384,00	4470,65	1102,50	0,96
2008	2242,18	1977,05	1857,88	6,84	13,28	24,87	41278,00	730,00	20630	77249,60	3401,00	45	96,00	13493,24	2489,35	18380,00	5113,56	930,30	0,95
2009	2337,07	2042,92	1924,98	5,43	8,80	31,37	38807,30	749,20	26450	87636,00	3489,00	47	100,40	14382,76	2489,79	20400,00	5360,73	714,60	0,92
2010	3460,27	3433,97	2982,61	6,61	8,78	30,47	46308,50	1055,50	37280	87378,40	3403,00	54	102,10	15648,06	2429,19	22493,50	5677,69	866,40	1,11
2011	3736,97	3295,08	3096,43	11,40	6,10	29,00	60382,50	1170,00	41230	107549,00	4490,00	68	104,10	18408,56	2429,11	25355,00	5959,58	916,30	1,20
2012	3895,12	3484,70	3308,29	9,05	6,58	31,14	68163,00	1183,20	43630	133645,70	6470,00	71	109,80	20380,75	2430,40	28742,40	6215,56	915,00	1,31
2013	4490,02	3625,89	3730,86	11,40	6,45	32,15	73133,00	1294,00	44100	135250,60	9402,00	69	106,30	22100,12	2484,68	31490,00	6256,34	970,60	1,45
2014	4574,16	4370,83	4044,62	17,97	11,36	35,98	79199,70	1401,70	48460	133375,20	9456,00	73	112,80	23991,51	2532,00	33582,00	6825,65	950,30	1,61
2015	5186,11	4965,67	4645,66	12,29	12,18	42,54	83387,30	1467,00	58230	140400,40	10155,00	75	112,30	25489,90	2493,77	35447,77	7155,27	1084,40	1,68
2016	5338,52	4797,26	4410,30	16,28	5,4	45,05	88148,00	1767,00	61580	170379,00	10475,00	72	113,12	27697,04	2466,49	38032,40	7301,29	1353,30	1,71
2017	5564,46	4863,86	2495,96	12,92	25	58,29	92037,30	1820,40	69470	176372,55	10966,00	76	115,59	28291,47	2475,30	40027,31	7481,18	1488,52	1,70

Таблица 2. Корреляционная матрица за 2013 - 2017 гг.

	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	y
x1	1																		
x2	0,991	1																	
x3	0,522	0,565	1																
x4	0,802	0,821	0,669	1															
x5	-0,538	-0,451	-0,101	-0,322	1														
x6	0,840	0,829	0,229	0,615	-0,375	1													
x7	0,890	0,867	0,579	0,725	-0,562	0,736	1												
x8	0,928	0,906	0,503	0,731	-0,569	0,814	0,983	1											
x9	0,927	0,904	0,495	0,725	-0,577	0,816	0,981	0,999	1										
x10	0,920	0,886	0,520	0,750	-0,652	0,805	0,965	0,962	0,964	1									
x11	0,916	0,901	0,628	0,771	-0,515	0,803	0,939	0,925	0,924	0,973	1								
x12	0,814	0,797	0,572	0,650	-0,553	0,624	0,973	0,946	0,943	0,907	0,872	1							
x13	0,881	0,860	0,528	0,711	-0,590	0,712	0,968	0,954	0,950	0,929	0,908	0,938	1						
x14	0,927	0,910	0,566	0,778	-0,563	0,840	0,975	0,977	0,977	0,983	0,972	0,921	0,941	1					
x15	-0,550	-0,540	-0,469	-0,404	0,472	-0,237	-0,743	-0,709	-0,700	-0,601	-0,538	-0,846	-0,748	-0,608	1				
x16	0,888	0,864	0,556	0,709	-0,584	0,766	0,994	0,988	0,987	0,969	0,938	0,964	0,961	0,980	-0,719	1			
x17	0,885	0,861	0,536	0,691	-0,575	0,748	0,992	0,985	0,983	0,948	0,913	0,961	0,976	0,962	-0,751	0,993	1		
x18	0,761	0,715	0,107	0,554	-0,507	0,777	0,623	0,686	0,696	0,747	0,687	0,485	0,546	0,702	-0,117	0,641	0,615	1	
Корреляция между у и х	0,946	0,939	0,628	0,812	-0,494	0,817	0,975	0,978	0,976	0,969	0,971	0,921	0,940	0,989	-0,636	0,974	0,962	0,685	1

Из полученного набора значений наибольшими являются 0,946, 0,939, 0,975, 0,978, 0,976, 0,969, 0,971, 0,921, 0,94, 0,989, 0,974 и 0,962, следовательно, наиболее сильно коррелированы с зависимой у независимые переменные x1, x2, x7 - x14 и x16 - x17. Менее всего с у коррелированы переменные x3 - x6, x15 и x18.

Таким образом, в линейное уравнение множественной регрессии были включены следующие показатели, которые наиболее влияют на показатель устойчивого развития:

- выручка компании ООО «Монолитстрой»,
- ВВП,
- ВРП,
- ВРП на душу населения,
- объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство»,
- количество строительных предприятий в Красноярском крае,
- количество специалистов в компании ООО «Монолитстрой»,
- численность специалистов, занятых в строительной отрасли,
- текущие затраты на охрану окружающей среды.

Кроме того, из приведенных расчетов следует, что изменение среднего значения ВРП (валовая добавленная стоимость) в экономике Красноярского края на 1 % приведет к большему изменению среднего значения показателя устойчивого развития предприятия по сравнению с изменениями средних значений других независимых переменных, входящих в уравнение.

Список использованных источников:

1. Зеркалов Д. В. Проблемы устойчивого социального развития: монография. Киев: Основа, 2012.
2. Герасимчук И. Экологическая практика транснациональных корпораций. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2007. С. 46–47.
3. Зачем нужен индекс устойчивого развития? Опыт его разработки для российских нефтегазовых компаний // Нефть России. 2011. № 11. С. 7.

© К.В. Политыко, 2019

С.А. Пчелова

студент, ЮЗГУ

г. Курск, РФ

E - mail: pchelova.sveta@gmail.com

Научный руководитель: Л.С. Белоусова

д.э.н., проф. ЮЗГУ

г. Курск, РФ

E - mail: bellars2010@yandex.ru

СУЩНОСТЬ И МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация

В статье дано определение промышленной политики, представлены стратегические и текущие цели проведения промышленной политики, приведен механизм разработки региональной промышленной политики, основанный на законодательном закреплении и анализе состояния промышленности региона.

Ключевые слова:

Промышленный комплекс, региональная промышленная политика, приоритеты развития, экономическая безопасность, механизм формирования промышленной политики.

Развитие и проведение промышленной политики всегда было и остается одним из главных векторов экономической политики. Однако несмотря на важность данного направления до недавнего времени отсутствовал какой либо комплексный законодательный акт, который регламентировал бы отношения между юридическими лицами, органами государственной власти и местного самоуправления при формировании и реализации промышленной политики. Лишь в 2014 году был принят Федеральный закон «О промышленной политике», который определил вектор развития отечественной промышленности на годы вперед и закрепил широкий спектр мер поддержки различных отраслей, в частности, ограничил государственные закупки иностранной техники, существенно снизил процентные ставки по кредитам для эффективных предприятий, а также ввел специальные десятилетние контракты для инвесторов, которые направлены на защиту от возможного ухудшения налогового климата.

Актуальность принятия данного закона, регулирующего взаимоотношения промышленных предприятий и государства, состояла в том, что сфера промышленности не имела четкого обозначения гарантий и государственной поддержки. Принятие закона обозначило меры стимулирования промышленного производства, закрепило права и гарантии сторон.

Федеральный закон «О промышленной политике» закрепил важность проведения промышленной политики и регулирования отношений, возникающих между субъектами, осуществляющими деятельность в сфере промышленности на всех уровнях

государственной власти, определил цели, задачи, участников формирования промышленной политики и ее реализации [1].

Промышленная политика проводится на федеральном, региональном и местном уровнях, однако именно региональная политика в области промышленности является залогом эффективного функционирования экономики страны, в силу того, что федеральная промышленная политика не может максимально учитывать всех приоритетов развития в связи с большой протяженностью территории, в то время как проведение региональной политики промышленного развития на ограниченной (определенной) территории может быть наиболее результативно в связи с максимальной информированностью о проблемах промышленного производства в регионе, а также с прямым участием в их решении.

В настоящее время в большинстве регионов России промышленность выступает важным звеном экономики, региональное развитие зависит от функционирования промышленных предприятий и организаций, что повышает значение управления промышленной сферой для обеспечения экономической безопасности. Согласно этому, подготовка и реализация промышленной политики, которая будет направлена на развитие промышленного комплекса региона, является стратегически важной задачей, которая стоит на сегодняшний день перед органами государственной власти субъектов Российской Федерации [2].

Промышленная политика региона представляет собой систему решений и мер, которые принимаются на уровне региона в законодательной, финансово - экономических сферах, направленных и воздействующих на распределение факторов производства в целях структурного совершенствования региональной экономической системы, а также для поддержания конкурентоспособности отдельных отраслей и предприятий.

В стратегическом плане региональная промышленная политика ориентируется на развитие отраслей, определяющих научно - технический прогресс, экспорт продукции высокотехнологичных производств, снижение энергоемкости, повышение производительности труда.

Текущими задачами промышленной политики являются повышение инвестиционной активности, загрузки оборудования, улучшение технологической структуры, повышение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках [3].

Ориентиром для построения стратегических целей промышленной политики органами государственной власти субъектов выступают федеральные программы и концепции развития.

Так, в Концепции долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года отражены следующие отрасли промышленности, повышение конкурентоспособности, которых выступает основной и первоочередной задачей: энергетическая отрасль, нефтегазовая отрасль, отрасль транспортного и тяжелого машиностроения, а также горно - металлургический комплекс [4].

Достижение поставленных целей напрямую связано с разработкой и законодательным закреплением промышленной политики как на государственном уровне, так и на уровне субъектов. Из этого необходимо подчеркнуть, что эффективный механизм формирования промышленной политики региона должен базироваться на четко сформулированных целях и направлениях государственной политики и на четком распределении функций и действий системы по управлению региональной промышленной политикой.

Успешность региональной промышленной политики во многом определяется на стадии ее формирования. На этой стадии устанавливаются способы и формы воздействия, определяются субъектно - объектные отношения, создается механизм выбора направлений развития промышленного комплекса региона [2].

Разработка промышленной политики проходит несколько этапов и принимается на двух уровнях: государственный и региональный.

На государственном уровне разрабатываются планы и рекомендации по проведению общегосударственной промышленной политики, а также ориентиры промышленной политики региона [5]. Уровень разработки политики имеет стратегический характер (рис.1).

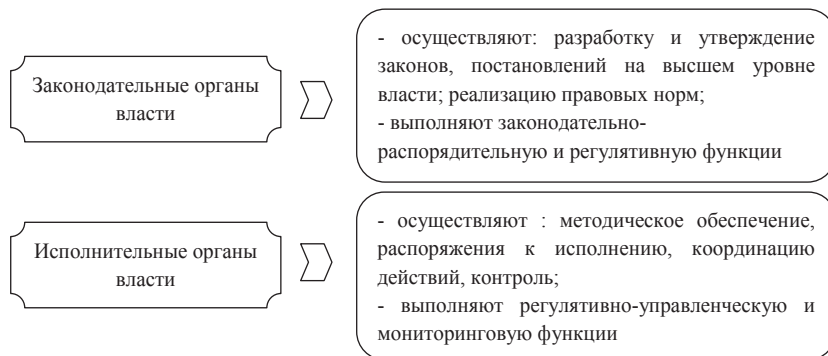


Рис. 1 - Функции и действия управленческой системы по формированию и реализации промышленной политики

На региональном уровне формирование промышленной политики проводится с учетом и на основании приоритетных направлений развития региона, которые отражают общегосударственные приоритеты и закреплены в программах промышленного развития региона. На региональном уровне возникает необходимость обеспечения согласованности региональной промышленной политики с его основными бизнес - направлениями, т.е. следует принимать во внимание интересы субъектов хозяйствования на данной территории, а также создавать условия для их развития, в частности, установление на уровне региона налоговых льгот, предоставление грантов на учреждение и развитие промышленных предприятий и др.

Промышленная политика должна воплотиться в конкретные действия всех ее субъектов, как государственной власти региона, так и промышленных предприятий, научных организаций, кредитных учреждений. Только через взаимодействие всех заинтересованных субъектов возможно создание прозрачного, доступного общественности, согласованного с нею механизма государственного регулирования промышленного развития, являющегося основой устойчивого экономического развития региона.

Неотъемлемой частью подготовки и реализации региональной промышленной политики является социально - экономический анализ данной территории, в связи тем, что во время его осуществления учитываются особенности и уровень развития промышленности региона, выявляются сильные и слабые стороны, а также идентифицируются возможные

риски, благодаря чему возникает возможность определения проблем и тенденций дальнейшего промышленного развития региона [6, с.22 - 24].

А.С. Башкирцевым в его работе [2] представлен алгоритм формирования региональной промышленной политики, включающий в себя 3 этапа (рис.2).

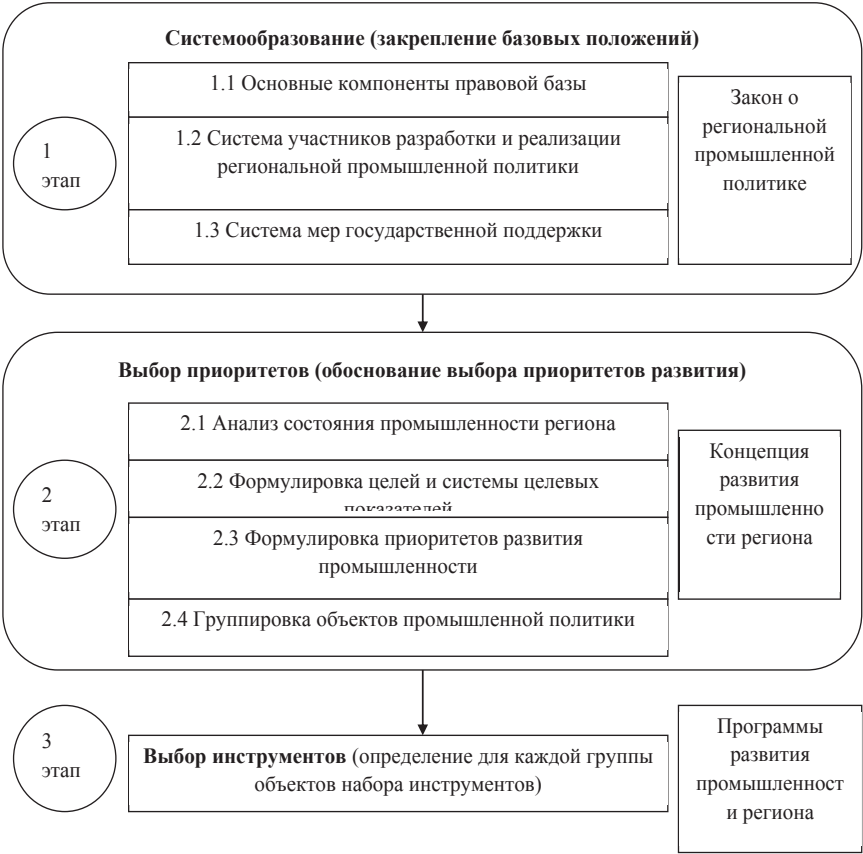


Рис. 2 - Алгоритм формирования промышленной политики региона

Помимо выделенных трех этапов формирования промышленной политики следует выделить этапы, которые наступают непосредственно после ее принятия: этап реализация политики, на котором происходит осуществление мер государственной поддержки), а также этап обратной связи и корректировки, т.е. внесения изменений в промышленную политику региона.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что важным моментом в формировании промышленной политики является ее законодательное закрепление, так как оно определяет и закрепляет базовые положения и направления развития промышленного комплекса в регионе на определенный период, которые могут дополняться и корректироваться не только

с учетом экономической и политической обстановкой, но и учитывая интересы хозяйствующих субъектов.

Одним из ключевых элементов (исходя из данных рис.2) в разработке региональной промышленной политики выступает формулировка приоритетов развития промышленности, определения мер которые будут способствовать развитию и росту экономики, а также обеспечению экономической безопасности территории.

В качестве приоритетов региональной промышленной политики в контексте экономической безопасности выделяют поддержку высоких технологий, предприятий наукоемких отраслей, поддержку отраслей, которые отстают в техническом развитии, однако их функционирование необходимо для предприятий других секторов экономики региона.

С точки зрения экономической безопасности промышленная политика в регионе должна быть направлена на создание условий для эффективного функционирования промышленного комплекса, обеспечивающего повышение конкурентоспособности продукции и усиления конкурентной среды в регионе, а также содействия сотрудничеству предприятий разных отраслей в целях обмена и накопления научного, производственного и инновационного опыта [7].

Следовательно, разработка региональной промышленной политики с учетом требований экономической безопасности может оказать положительное влияние на создание такого промышленного комплекса региона, который способен противостоять внутренним и внешним угрозам, обеспечить устойчивые темпы роста промышленности.

Список использованных источников:

1. О промышленной политике [Электронный ресурс]: федер. закон от 31.12.2014 № 488 - ФЗ. Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Башкирцев, А.С. Организационно - экономический механизм формирования региональной промышленной политики [Текст]: дис. кан.экон.наук:08.00.05 / А.С. Башкирцев . Екатеринбург.2014.198
3. Кушбоков, А.А. Модели промышленной политики / А.А. Кушбоков // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - №37 - 2. - 2015. - С.111 - 117
4. О Концепции долгосрочного социально - экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662 - р: [ред. от 28.09.2018] . Доступ из справ. - правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Гордеев, О.И. Развитие промышленности региона в условиях перехода к подъему экономики: стратегия, политика и средства обеспечения. [Текст] / О.И. Гордеев, С.О.Гордеев / – СПб: НПК «РОСТ», 2007: ил.
6. Стариков, Е.Н. Промышленная политика: подходы к формированию и управлению реализацией [Текст]: моногр. / Е.Н. Стариков. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун - т, 2017.
7. Бархударов, М.И Значение промышленной политики при обеспечении экономической безопасности региона / М.И. Бархударов, И.В.Чистникова // Научный результат. Серия "Экономические исследования". - №4, - 2017. - С.73 - 80.

© С.А. Пчелова, 2019

ПРОБЛЕМАТИКА УЧАСТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В ФОРМИРОВАНИИ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация

Интеллектуальный капитал в современной экономике играет ведущую роль в формировании деловой репутации организации. Интеллектуальный капитал ассоциирован с персоналом, выполняющим свои функции в организации. Однако оценить участие интеллектуального капитала в деятельности организации остается достаточно сложно. Измерители неосязаемых активов, к которым относится интеллектуальный капитал, чаще всего относительны. Используя методы экспертных оценок можно измерить участие интеллектуального капитала в формировании деловой репутации организации. Результатом экспертных оценок может стать относительный рост прибыли от участия интеллектуального капитала в деловой репутации организации.

Ключевые слова

Интеллектуальный капитал, экспертные оценки, деловая репутация, организация, прибыль, метод, персонал, экономика, измерители, неосязаемые активы.

Интеллектуальный капитал (ИК) в современной экономике ассоциирован с неосязаемыми активами. Чем активнее интеллектуальный капитал участвует в формировании добавленной стоимости организации, тем большее значение он имеет для формирования деловой репутации организации. Для оценки этого участия необходимо разработать методику оценки участия деловой репутации в результатах деятельности организации. С этой целью разрабатываются оценочные показатели (см. табл. 1). Доля участия оценочного показателя в результатах деятельности организации определяется пропорционально участию других дефицитных ресурсов, а именно технологии, организации (связь элементов внутри организации), экономики (правил, по которым создаётся добавленная стоимость в организации) [1,2]. Максимальный расчет участия ИК (персонала) в результате деятельности организации составляет 0,25 части прибыли.

Таблица 1. Характеристика участия
оценочных показателей в оценке ИК

Оценочный показатель	Значение для оценки участия ИК в формировании деловой репутации организации	Доля участия оценочного показателя в результатах деятельности организации*
Уровень образования и его соответствие	Позволяет добиться квалификационного	0,10

основному виду деятельности организации	уровня ИК	
Уровень компетенций и их соответствие основному виду деятельности организации	Позволяет добиться расширенного соответствия квалификационного уровня ИК	0,10
Опыт персонала организации	Позволяет добиться качественного уровня ИК	0,03
Активность персонала организации	Позволяет повысить интенсивность участия ИК в формировании деловой репутации организации	0,02
ИТОГО участие оценочных показателей в оценке ИК		0,25

* установлено экспертным путём.

При проведении экспертных оценок специалисты оценивают участие ИК по перечисленным в табл. 1 оценочным показателям, а затем рассчитывают значение средневзвешенного коэффициента участия ИК в результате деятельности организации. Для определения доли финансового результата в формировании деловой репутации необходимо умножить средневзвешенный коэффициент участия на финансовый результат деятельности организации. Деловая репутация будет ассоциирована с ростом капитала организации, который произойдёт за счет прибыли организации. Оценка ИК позволят измерить и интеллектуальную собственность организации [3].

Список использованной литературы:

1. Сметанина, Т.В. Определение оптимального для России метода расчета реальной стоимости интеллектуального капитала / Т.В. Сметанина, О.В. Жикина [Текст]: выходит 4 раза в год / учредитель Волгоградский институт бизнеса, Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского Института Бизнеса. – 2015, Научный журнал №4(33) ноябрь, С. 124 - 130 – Волгоград, 2015 – Период. – ISSN 1990 - 536X.(104 в списке ВАК) – 0,51 / 0,26 п. л.
2. "Стандартизация". Явление менеджмента, система правил, оценка качества: Монография / Татьяна Сметанина, Ольга Жикина - Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2016. - 72 с.
3. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жирова: под общ. ред. С. В. Мальцевой. – 3 - е изд. Перераб. И доп. – М. Издательство Юрайт, 2016. – 308 с. – Серия: Бакалавр и магистр: Академический курс.

© Т.В. Сметанина, 2019

Сушкова Г.В.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Конопская О.С.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Николаев Д.А.

магистрант 1 курса, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Шепель Т.С.**

к.э.н., доцент РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

О РЕЗУЛЬТАТАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИК СТРАН БРИКС

БРИК появился как инвестиционный продукт и объединял в себе четыре крупнейшие развивающиеся страны (Бразилия, Россия, Индия и Китай), способные к середине XXI в. опередить развитые страны по объемам ВВП. Уже в 2006 г. акроним получил политическое наполнение: на уровне министерств иностранных дел были проведены первые переговоры, во время которых стороны выразили заинтересованность в развитии многопланового четырехстороннего сотрудничества. В 2009 г. состоялся первый саммит глав государств БРИК, а в 2011 г. БРИК был преобразован в БРИКС путем присоединения к группе ЮАР. В 2018 г. состоялся уже десятый саммит БРИКС [2, С. 57].

За прошедшие десять лет взаимодействие пяти стран в данном формате в политической, экономической, гуманитарной и других сферах значительно расширилось и укрепилось, о чем свидетельствуют подписанные по итогам саммитов документы, а также желание Бразилии, России, Индии, Китая и ЮАР углублять сотрудничество.

Проанализируем, как изменялись детерминанты конкурентоспособности и рейтинги стран БРИКС за последние пять лет в исследованиях Всемирного экономического форума (World Economic Forum - WEF).

Согласно «Отчетам о глобальной конкурентоспособности» Всемирного экономического форума, экономика Бразилии стала менее конкурентоспособной за пять лет. Страна опустилась на 24 позиции в рейтинге, с 56 - го на 80 - е место, что является наихудшим результатом по сравнению с другими странами группировки. Отрицательная динамика наблюдалась почти по всем детерминантам, за исключением таких показателей, как эффективность товарных рынков, где позиции страны за пять лет улучшились всего на один пункт, и уровень технологического развития.

Россия, напротив, за анализируемый период существенно укрепила свои позиции, поднявшись с 64 - го на 38 - е место (+26 позиций), - наилучшая положительная динамика среди стран БРИКС. Существенное улучшение можно отметить абсолютно по всем детерминантам, за исключением макроэкономической среды. По этому показателю Россия

в 2013 - 2016 гг. опустилась с 19 - го на 91 - е место, однако в 2017 г. наметился положительный тренд - страна поднялась на 53 - е место. [3]

Индия также показала положительную динамику в рейтинге, поднявшись на 20 позиций, с 60 - го на 40 - е место. За прошедшие пять лет существенно улучшились позиции страны по таким показателям, как институты, макроэкономическая среда, эффективность товарных рынков и эффективность рынка труда. Ухудшение условий произошло лишь в двух детерминантах: развитость финансового рынка и уровень технологического развития.

Положительную динамику показал и Китай. Страна за рассматриваемые пять лет улучшила свои позиции в рейтинге WEF, правда, незначительно - всего на 2 позиции. Тем не менее Китай является лидером по конкурентоспособности среди стран группы, занимая 27 - е место в рейтинге 2017 - 2018 гг. Улучшения можно отметить почти по всем детерминантам, за исключением таких, как макроэкономическая среда и эффективность рынка труда, где показатели китайской экономики ухудшились совсем незначительно.

ЮАР за рассматриваемый период ослабила свои конкурентные позиции, сместившись в рейтинге на 8 позиций, с 53 - го на 61 - е место. Здесь стоит отметить серьезное ухудшение таких детерминантов, как институты, эффективность товарных рынков и эффективность финансового рынка.

Таким образом, за пять лет среди стран БРИКС наилучшую положительную динамику в рейтинге WEF показала Россия, наихудшую - Бразилия. Лидером по конкурентоспособности среди стран группировки остался Китай. За ним идет Россия, которая за рассматриваемый период из аутсайдера превратилась в одну из наиболее конкурентоспособных экономик группы. Наименее конкуренто-способной страной среди стран БРИКС, согласно исследованию WEF, стала Бразилия.

Подводя итог всему вышесказанному, необходимо отметить, что анализ конкурентоспособности стран БРИКС показал, что в целом данные государства различаются по уровню конкурентоспособности. Несмотря на наличие нескольких общих для группы проблем и преимуществ, сильные и слабые стороны экономик стран БРИКС отличаются друг от друга. Такая взаимодополняемость экономик позволяет странам объединения с наибольшей выгодой использовать конкурентные преимущества друг друга, перенимая опыт партнеров по группе и нейтрализуя свои наиболее уязвимые места, что в конечном счете способствует усилению позиций БРИКС на международной арене. [1].

Список литературы:

1. Захарова С.В., Соколова О.Ю. Развитие внешнеэ- кономических связей стран БРИКС. Саратов: Саратов- ский социально - экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016.
2. Ковалев Ю.Ю. Концепция устойчивого развития и ее реализация Европейском Союзе // Известия УрФУ, серия Общественные науки. 2014. No 4. 54 - 65 с.
3. Цинсун В. Перспективы и вызовы сотрудничества стран БРИКС. Взгляд Китая // Свободная мысль. 2015. №6.

© Сушкова Г.В., Конопская О.С., Николаев Д.А., 2019 г.

Сушкова Г.В.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Конопская О.С.

студентка 3 курса; факультета ЭиФ, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Николаев Д.А.

магистрант 1 курса, РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: **Мусаелян А.К.**

к.э.н., доцент РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, Российская Федерация

О ВОПРОСЕ НЕОБХОДИМОСТИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

На современном этапе рыночной экономики сектор малого предпринимательства существенно влияет на развитие народного хозяйства, регулирует решение социальных проблем общества и проблемы занятости населения страны. Почти во всех экономических развитых странах субъекты малого и среднего бизнеса являются одними из лидеров по объёму производимых товаров, по количеству рабочих мест, по объёму реализуемых товаров и услуг.

В целом, малое предпринимательство даёт преимущества для развития экономики России с помощью таких особенностей [1, С. 172]:

- малый бизнес заполняет все ниши региональных рынков страны;
- малый бизнес обеспечивает рост рыночной конкуренции, что ослабляет входные барьеры и монопольные формирования;
- стимулируется рост количества представителей среднего класса – двигателя экономического развития в стране.

Но, несмотря на это, вклад малого предпринимательства в формирование ВВП России составляет 21,5 % , а доля занятых – 14,1 % экономически активного населения. При этом наша страна отстает от многих других развитых государств, где доля малого бизнеса в разы выше. Среди вероятных проблем, как институциональные, так и фундаментальные факторы, но основные трудности предпринимателей при развитии своего дела, и в целом, даже его обычной организации выступает налоговая политика страны и государственная деятельность налоговых органов.

В настоящее время, малое предпринимательство не всегда может точно проанализировать и предсказать уровень своих доходов и возможные результаты наступления той или иной негативной ситуации. Ведь, незначительная величина убытков для крупного предприятия, может оказаться непосильной ношей для мелкого производителя.

Большая часть развитых стран проводит политику поощрения и поддержки деятельности малого бизнеса. В целях поддержки развития малого и среднего бизнеса в Российской

Федерации в 2007 году был принят Федеральный закон № 209 - ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» [2].

В России действуют два вида налоговых режимов для рассматриваемых субъектов [3, С. 59]:

- общий или ОСН (уплата федеральных, региональных и местных налогов);
- специальный (предполагает уплату одного определенного налога, размер которого устанавливается в упрощенном порядке, вместо нескольких основных налогов).

При выборе предприятием общей системы налогообложения, необходимо уплатить следующие виды налогов: налог на прибыль организаций (20 %); НДС (выплачивается предпринимателями вместо налога на прибыль – 13 %); НДС (18 %); налог на имущество организаций (1 - 1,5 %); также вне зависимости от системы налогообложения предприниматель обязан уплачивать взносы в Пенсионный фонд, Фонд социального страхования и Фонд обязательного медицинского страхования.

В связи с этими специальными налоговыми режимами, для малого бизнеса в России была создана прогрессивная шкала налогового давления, которая обязана стимулировать развитие отечественного предпринимательства. Но, несмотря на это, в современных условиях существует большее число проблем, которые говорят об недостатках российской системы налогообложения малых предприятий [3, С.60]:

- слишком высокий уровень запутанности отечественной системы налогообложения и ее законодательства с позиции налогоплательщиков;
- сложная структура системы налогов для малого бизнеса;
- чрезмерно высокое налоговое бремя;
- нестабильность налогового законодательства и т.д.

Таким образом, современные условия налоговой политики России для малого бизнеса предполагают создание комфортных условий работы начинающим предпринимателям, подтверждением чему выступает упрощенная система налогообложения. Несмотря на это, существует число проблем, которые приводят к низкой доли малого бизнеса в структуре ВВП национальной экономики страны. Среди основных трудностей для малого бизнеса принято считать сложность отечественного налогового законодательства, разнообразие самих налогов, трудности при составлении отчетности и так далее.

Список литературы:

1. Васильева А.С. Роль малого предпринимательства в развитии экономики России // Экономика и социум. – 2016. – № 2 (21). – с. 171 - 174.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2008 г № 556 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства».
3. Трунина.В.Ф. Проблемы налогообложения субъектов малого бизнеса РФ и пути их решения // Международный научно - исследовательский журнал. — 2015. — №4 (35) Часть 2. — С. 59 - 61.

© Сушкова Г.В., Конопская О.С., Николаев Д.А., 2019 г.

ПРИОРИТЕТНЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

PRIORITY WAYS OF TRADE DEVELOPMENT IN MODERN RUSSIA

Аннотация

В данной статье рассматриваются перспективы развития сектора торговли в РФ. Выделены основные цели и задачи социально - экономического развития государства. Основной целью стратегии развития торговли современной России является создание эффективной товаропроводящей системы, соответствующей требованиям конкурентоспособной экономики в условиях модернизации.

Ключевые слова

Торговля, стратегические задачи, экспорт, импортозамещение, конкурентоспособная экономика.

Annotation. This article discusses the prospects for the development of the trade sector in the Russian Federation. The main goals and objectives of the socio - economic development of the state are highlighted. The main goal of the modern Russian trade development strategy is to create an effective commodity distribution system that meets the requirements of a competitive economy in the context of modernization.

Keywords. Trade, strategic objectives, export, import substitution, competitive economy.

Торговля - это сложный и системообразующий сектор экономики, стратегия которого заключается в том, чтобы сбалансировать цели различных групп интересов. К этим группам относятся: правительство, потребители, производители, предприниматели в торговом секторе.

Сегодня торговля обеспечивает десятую часть всех налоговых поступлений в бюджет и является лидером среди всех отраслей экономики по количеству созданных рабочих мест. Самый большой вклад в ВВП страны вносят оптовая и розничная торговля – порядка 16 % .

Стоит отметить, что за 2016 год оборот розничной торговли сократился на 5,2 % в годовом сопоставлении до 28 трлн. 137,1 млрд. рублей.

Такое снижение в торговой сфере, связано с внешнеполитической и экономической обстановкой в стране в последние годы. Так как торговая сфера, как никакая другая, связана с повседневными нуждами граждан, поэтому любые негативные изменения чувствуются здесь наиболее остро.

Однако на сегодня сфера торговли набирает обороты (см. рис.1)

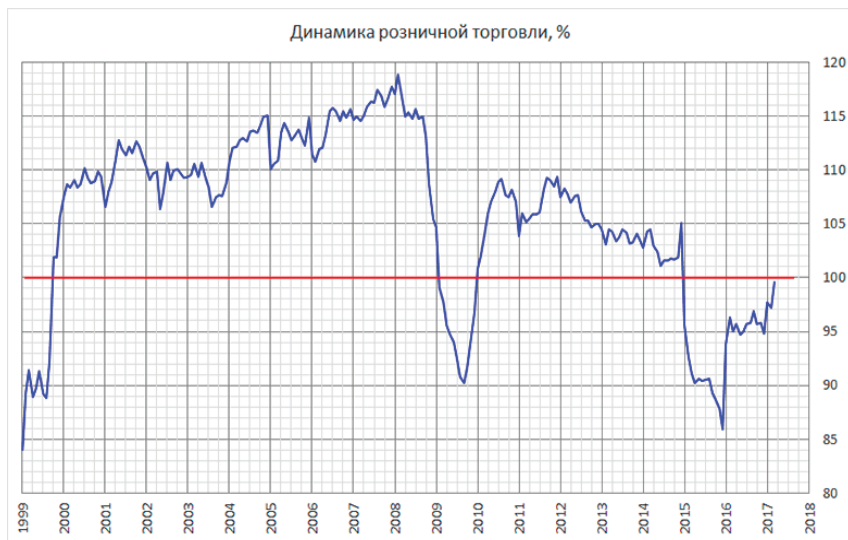


Рис.1 Динамика торговли РФ [5]

Развитие торговой сферы на сегодняшний день можно связать с взятым стратегическим курсом развития торговли до 2020 года [2].

С 2014 года, в силу сложившейся политической и экономической ситуации в стране из-за социально - экономических санкций со стороны Запада, правительство взяло курс на импортозамещение.

Также согласно Указу Президента, Правительству Российской Федерации при разработке национальной программы развития международного сотрудничества и экспорта следует исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить достижение следующих целей и задач:

- формирование в обрабатывающей промышленности, сельском хозяйстве, сфере услуг глобальных конкурентных секторов, суммарной доли экспорта товаров (работ, услуг), которая должна составить не менее 20 процентов валового внутреннего продукта страны;
- ориентация промышленной, аграрной и торговой политики, в том числе применяемых механизмов государственной поддержки, на достижение международной конкурентоспособности российских товаров (работ, услуг) с целью обеспечения их присутствия на внешних рынках;
- сокращение административных процедур и барьеров в области международной торговли, в том числе отмена избыточных требований в области лицензирования экспорта и валютного контроля, организация (к 2021 году) взаимодействия субъектов международной торговли с регулирующими органами по принципу «одного окна»;

– устранение материально - технических ограничений на вывоз товаров с использованием железнодорожного, автомобильного и морского транспорта, а также строительство (модернизация) пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации;

– создание единой системы институтов стимулирования экспорта, предусматривающей модернизацию торговых представительств Российской Федерации за рубежом;

– завершение формирования в рамках Евразийского экономического союза общих рынков товаров, услуг, капитала и рабочей силы, включая окончательное устранение барьеров, ограничений и отмену льгот в экономическом сотрудничестве, при активном использовании механизмов совместной проектной деятельности.

Таким образом, основная цель стратегии развития торговли – это создание эффективной товаропроводящей системы, соответствующей требованиям конкурентоспособной экономики в условиях модернизации.

Исходя из стратегических целей, анализа проблем, возможностей и угроз, стоящих перед торговлей в Российской Федерации, можно сформулировать семь ключевых стратегических задач:

- Повышение эффективности регулирования сектора торговли.
- Развитие инфраструктуры торговли.
- Стимулирование развития торговли в малых и отдаленных населенных пунктах.
- Снижение кадрового дефицита в торговле.
- Обеспечение необходимого уровня конкуренции.
- Поддержка развития малого и среднего бизнеса.
- Стимулирование развития дистанционной торговли.

Основные перспективы развития России - выстроить современную, конкурентоспособную экономику и выйти на темпы роста выше мировых и закрепиться. Выйти на показатели, когда экспорт продовольствия превышает объемы импорта. При этом большое внимание уделить наращиванию экспорта мясной продукции, продукции глубокой переработки, а также повысить самообеспеченность страны говядиной, молочной продукцией и овощами.

Список использованной литературы

1. Указ Президента РФ от 07.05.2018 N 204 (ред. от 19.07.2018) "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года"
2. Приказ Минпромторга России от 25.12.2014 № 2733 «Об утверждении Стратегии развития торговли в РФ 2015 - 2016 годы и период до 2020 года»
3. [http: // minpromtorg.gov.ru](http://minpromtorg.gov.ru) – Минпромторг: ПРОЕКТ «Стратегия развития электронной торговли в российской федерации на период до 2025 года»
4. Межгосударственный статистический комитет СНГ, [http: // www.cisstat.com /](http://www.cisstat.com/)
5. [http: // www.gks.ru](http://www.gks.ru) – официальный сайт федеральной службы государственный статистики

© Д.А. Тажудинова, 2019г.

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ ЭНЕРГОКОМПАНИЙ

Аннотация

Процесс инвестирования - это сложный многогранный процесс, на который может повлиять множество факторов, имеющих важное научное и практическое значение. Основным условием инвестирования капитала является получение в будущем денежных поступлений, достаточных для возмещения первоначально инвестированных затрат капитала, в течение срока осуществления капитала. Целью данного исследования является оценка инвестиционных проектов энергокомпаний.

Предметом исследования являются теоретические и методологические основы, законодательные и нормативные акты оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

Ключевые слова:

ИНВЕСТИРОВАНИЕ, ЭНЕРГОКОМПАНИЯ,
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ИНВЕСТИРОВАНИЕ

Инвестиции занимают очень важное место в экономике. Они необходимы для стабильного развития экономики, обеспечения устойчивого экономического роста. Активный инвестиционный процесс предопределяет экономический потенциал страны в целом, способствует повышению жизненного уровня населения. От объемов и форм осуществляемых инвестиций в значительной степени зависит экономическая деятельность отдельных хозяйствующих субъектов.

Инвестиционная деятельность включает осуществление инвестиций и практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта. Целью инвестирования является максимальное увеличение вложенных средств.

Одним из ключевых понятий при рассмотрении инвестиционного проекта является эффективность.

Оценка эффективности инвестиционных проектов – основной элемент инвестиционного анализа. Она является главным инструментом правильного выбора из нескольких проектов наиболее эффективного, совершенствования инвестиционных программ и сведения рисков на минимум.

Предпосылками инвестиционных проектов служат потребности и цели предприятия.

При создании нового предприятия всегда возникает необходимость в инвестициях.

Действующая компания может инвестировать в новое оборудование для расширения производства, поскольку дополнительная прибыль от дополнительных продаж делает такие инвестиции привлекательными.

Также можно инвестировать в обновление изношенного и устаревшего оборудования, чтобы улучшить эффективность по затратам. Здесь обоснованием инвестиций является уменьшение производственных расходов.

Инвестиции могут также подразумевать значительные расходы по продвижению товаров на рынок с целью увеличения объемов продаж, приводящего к росту коммерческой прибыли от большого объема деятельности [1].

Концепция развития электроэнергетики России до 2030 г. определила первоочередные задачи ее развития, которые состоят в завершении реформирования, снятии угроз энергобезопасности, создании новой нормативной базы и предпосылок долгосрочного развития. Важным считается разработка и запуск программы реконструкции действующих объектов и системных проектов развития генерации, сетей, управления режимами, возрождение системы современного проектирования и монтажа объектов электроэнергетики.

Современное развитие энергетики требует больших плановых вложений и инвестиций. Инвестиционная деятельность нередко осуществляется в виде реконструкции или модернизации работающих объектов. Как правило, каждое энергетическое предприятие планирует в рассматриваемом периоде реализацию не одного, а нескольких инвестиционных проектов.

Вывод о целесообразности инвестирования проводится по классическим параметрам — в результате расчета NPV (Чистый дисконтированный доход), IRR (внутренняя норма доходности), простого и дисконтируемого сроков окупаемости.

Для того, что оценить эффективность инвестирования в энергокомпаниях, рассмотрим вложение инвестиций в реконструкцию подстанции. Инвестирование в рассматриваемый проект направлено на надежное, бесперебойное снабжение потребителей, ввод в эксплуатацию новых мощностей, модернизацию основных производственных фондов и проведение мероприятий, обеспечивающее снижение производственных издержек, в том числе и за счет повышения эффективности и безопасности работы оборудования.

Проект реконструкции подстанции включает в себя замену двух силовых трансформаторов и элегазовых выключателей.

В качестве источника финансирования данного проекта планируется использование собственных средств компании. Из-за наличия достаточных объемов собственных средств нет необходимости в привлечении сторонних инвесторов. Размер инвестиций в проект составляет 155 000 тыс. руб.

Денежные потоки приведены в таблице 1 при ставке дисконтирования равной 12 %.

Таблица 1 - Денежные потоки

Год	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Денежный поток, руб.	35217	37472	39392	41408	43525	45748	48082

Оценка экономической эффективности, полученная на основании исходных данных, приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели экономической эффективности

Показатель	Значение показателя
Инвестиции, тыс. руб.	155 000
Ставка дисконтирования, %	12
Чистый дисконтированный доход, тыс. руб.	118 410
Срок окупаемости, лет	4,03

Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет	6,63
Индекс прибыльности	1,76
Внутренняя норма доходности, %	25,15

В результате анализа показателей экономической эффективности реконструкции подстанции можно сказать, что проект эффективен. Так простой срок окупаемости составляет 4,03 года, дисконтированный срок окупаемости составляет 6,63 года, что меньше срока полезного использования вводимого оборудования. Чистый дисконтированный доход положителен и составляет 118 410 тыс.руб., внутренняя норма доходности составляет 25,15 %, что больше ставки дисконтирования по проекту, равной 12 %, а индекс рентабельности составляет 1,76, то есть превышает 1.

Проведение данной реконструкции решает такие важные задачи как увеличение надежности электроснабжения существующих потребителей и дает возможность присоединения новых потребителей, а также устраняет проблему физического и морального износа энергетического оборудования подстанции.

Оценка эффективности инвестиционных проектов является основным инструментом правильного выбора из нескольких проектов наиболее эффективного, совершенствования инвестиционных программ, получения определенных результатов в течение жизненного цикла проектов.

Список использованной литературы:

- 1.Фролова, Т.А., Экономика предприятия: конспект лекций. – М:Дело,2009
2. Битеряков, Ю.Ф., Экономическая оценка инвестиций: курс лекций; ГОУ ВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина». – Иваново, 2012.

© Т.И. Тарасова, Н.С. Мольков, 2019

УДК 379.85

О.В. Воронова

К.э.н., доцент СПбПУ, г.Санкт - Петербург, РФ, E - mail: ilina.olga@list.ru

Т.С. Хныкина

К.э.н., доцент СПбПУ, г.Санкт - Петербург, РФ, E - mail: khnykin_ts@rambler.ru

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ДЕЛОВОГО ТУРИЗМА В РОССИИ (В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ)

Аннотация

В статье рассматриваются основные понятия и характеристики, связанные с деловым туризмом. Особое внимание уделено модели структуры делового туризма. Для более полного раскрытия темы выделены основные проблемы функционирования данного вида

туризма. Авторы предлагают комплекс мероприятий, способствующих устранению или снижению влияния выделенных недостатков.

Ключевые слова

туризм, деловой туризм, социально - экономический инструмент, структура делового туризма

В условиях перехода экономики на современные инновационные принципы управления в индустрии туризма произошел качественный переход, имеющий в своей основе не что иное, как принципы реструктуризации и диверсификации бизнеса, в ходе которых в той или иной степени был произведен переход к расширенному спектру применения туристских услуг. В частности наметилась тенденция, свидетельствующая об укреплении национального рынка туристских услуг, чему способствовала синергетика функционала и влияния представителей других бизнес структур на сферу деятельности туристских предприятий [4].

В этой связи особую актуальность приобрело развитие такого социально - экономического инструмента как деловой туризм, обеспечиваемого инновациями внедряемыми в современную экономику как регионального так национального уровней.

Впервые информация о создании общей структуры деловых встреч на территории Российской Федерации появилось в 2003 году, совпав с периодом открытия Ассоциации делового туризма в Москве. Однако непосредственное понимание среди основных игроков туристской индустрии относительно особенностей развития подобной структуры, содержание которой включало в себя такие понятия как «деловая встреча», «деловой туризм», «MICE - технологии» пришло не так давно [1, с. 400].

Деловой туризм представляет собой один из важнейших инструментов, основополагающей целью которого является стимулирование развития внешнеэкономических связей, имеющих в своей основе торгово - экономические отношения, способствуя привлечению иностранных инвестиций, внедрению высокотехнологических производств, укреплению экономического потенциала страны, существенному приросту национального дохода, обеспечиваемого проведением деловых мероприятий.

Таким образом, под деловым туризмом следует в первую очередь понимать совокупность отношений и явлений, возникающих и происходящих в рабочее время с целью посещения деловых мероприятий в местах, отличных от места работы. Кроме того, деловой туризм имеет свои особенности и характеризуется:

- всесезонностью (мероприятия проводятся в течение всего года);
- прогнозируемостью (мероприятия планируется заблаговременно до момента их непосредственного проведения);
- массовостью (присутствует большое количество участников);
- включает в себя широкий диапазон услуг, среди которых особое значение имеют деловые встречи, конгрессы, конференции, выставки и торговые ярмарки, саммиты, съезды, семинары, фестивали и другого рода услуги.

К отличительным особенностям делового туризма также можно отнести возмещение затрат деловых туристов в форме оплачиваемых расходов на служебные командировки и

внесезонный характер проведения деловых встреч, что обеспечивает планомерную и равномерную загрузку средств размещения [3, с. 81].

Модель структуры делового туризма, позиционируемая в качестве объекта исследования, приведена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структура «делового туризма»

Поскольку деловой туризм представляет собой достаточно новую в нашей стране отрасль туризма, далеко не все компании России могут предоставить услуги по его организации. Необходимо признать, что в настоящее время в сфере делового туризма Российской Федерации имеется ряд нерешенных проблем, среди которых:

- действующая нормативная правовая база не в полной мере регулирует вопросы делового туризма, в связи с этим требуется совершенствование действующих и разработка дополнительных нормативно - правовых актов;
- недостаточно развита и не в полной мере соответствует международным требованиям инфраструктуры рынка специализированных деловых услуг, отсутствие которой затрудняет деятельность российских профессиональных компаний;
- отсутствует эффективная система координации и государственной поддержки делового туризма;
- не развита целенаправленная работа по обеспечению участия России в тендерах на право организации и проведения, международных конгрессно - выставочных мероприятий, что существенно усложняет взаимодействие с международными и национальными структурами;
- не разработана эффективная методика расчета экономической эффективности деятельности предприятий индустрии делового туризма, ввиду отсутствия официальных статистических данных, обусловленных неразвитостью системы статистических показателей конгрессно - выставочных мероприятий;

- требуется развитие многоуровневой системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации профессиональных кадров в сфере делового туризма [2].

В связи с этим в целях развития делового туризма в России необходимо:

- 1) Создать комплексную систему поддержки и развития деятельности подобных предприятий в соответствии с интересами страны во внешнеэкономической деятельности и региональной политике. В целях развития делового туризма нужно обеспечивать соблюдение международных и национальных стандартов и технологий в сфере делового туризма;

- 2) Сформировать механизм государственной поддержки и стимулирования товаропроизводителей малого предпринимательства, организаторов конгрессно - выставочных мероприятий в сфере делового туризма и создание благоприятных условий для участников, предоставление информационно - консультативной, маркетинговой, финансовой, дипломатической и других видов помощи;

- 3) Укрепить и проработать потребительский рынок страны, посредством продвижения товаров и услуг организаций регионов Российской Федерации на российский и зарубежные рынки на условиях проведения грамотной маркетинговой политики, обеспечивающей востребованность туристского продукта;

- 4) Обеспечить надлежащий уровень нормативно - правового регулирования конгрессно - выставочной деятельности, способствующий увеличению поступлений в бюджет страны с учетом мультипликативного эффекта инфраструктуры региона;

- 5) Организовать благоприятный инвестиционный климат для развития деятельности предприятий в сфере делового туризма;

- 6) Предоставить качественную материально - техническую и экспозиционную базы, включающую также подготовку и обучение высококвалифицированных кадров в рамках развития индустрии делового туризма [5].

Для того чтобы Россия стала полноправным участником на мировом рынке делового туризма, необходимо провести работу по определению стандартов качества в области делового туризма. С этой же целью важно провести оценку рекреационных кластеров регионов, координировать и согласовать работу компаний - организаторов в сфере делового туризма, что позволит более эффективно работать и обмениваться информацией между всеми участниками рынка делового туризма.

Список литературы

1. Быстров С.А. Организация туристской деятельности (управление турфирмой) // М.: ФОРУМ. ИНФРА - М. – 2013. – С. 400.
2. Вапнярская О.И., Ульянченко, Л.А. Тенденции развития глобального туризма: влияние на маркетинг // Сервис в России и за рубежом. – 2014. – № 3(50).
3. Кучеренко И.М. Деловой и корпоративный туризм в рамках глобализации мировой экономики // Социально - экономические проблемы развития южного макрорегиона: сб. науч. тр. / под ред. А.А. Ермоленко, З.М. Хашевой, Е.Н. Ключко. – Краснодар. – 2015. – С. 79 - 84.
4. Рубан Д.А. Инновационный менеджмент в туризме: направления и управленческие действия // Вестник УрФУ. – Серия экономика и управление. – 2015. – № 1.

5. Рудская Е. Н., Скабарова А. А. Деловой туризм: проблемы, тенденции, перспективы // Молодой ученый. – 2015. – № 8.

© О.В. Воронова, Т.С.Хныкина, 2019

УДК - 330.3

Ф.А. - М.Чотчаева

канд.эконом.наук, доцент

Кафедра государственно - правовых дисциплин, СКГА
г.Черкесск,РФ

E - mail: aslanislamumar@yandex.ru

Кубанова М.Я.

канд.эконом.наук, доцент

Кафедра государственно - правовых дисциплин, СКГА
г.Черкесск,РФ

E - mail: aslanislamumar@yandex.ru

г.Черкесск,РФ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация

Подъем в российской экономике последних лет и перспективы экономического роста в немалой степени связаны с активизацией инвестиционной политики в современных условиях, с применением тех стимулирующих государством мер экономического роста, которые использованы в некоторых развитых странах мира. В результате инвестиционной деятельности многообразных участников осуществляются практические действия по реализации всевозможных видов инвестиций: реальных и финансовых, долгосрочных и краткосрочных, государственных, частных и иностранных.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная политика, инвестиционные ресурсы, социальные процессы.

Государственная инвестиционная политика определяется как: создание и поддержание такого предложения на рынке капитала, которое будет максимально удовлетворять потребности экономики в инвестициях определенного объема и структуры, устанавливаемых на основе заинтересованности субъектов хозяйственной деятельности в экономическом эффекте от данных инвестиций. Рассматривая инвестиционную политику государства как комплекс связанных между собой целей и мероприятий по обеспечению необходимого уровня и структуры инвестиций в экономику страны, включая отдельные ее сферы и отрасли, с целью повышения инвестиционной активности как населения, предпринимателей, так и государства, являющихся основными агентами воспроизводственной деятельности, отметим, что это деятельность государства, направленная на изыскание источников инвестиций и установление рациональных областей их использования. Составляющими инвестиционной политики являются: во - первых, установление рациональных, для каждого промежутка времени, размеров

инвестиций как по отраслевой, воспроизводственной, технологической, территориальной структурам, так и по формам собственности; во - вторых, выбор приоритетов; в - третьих, повышение результативности инвестиций. В более широком смысле инвестиционная политика государства может быть ориентирована на: обеспечение структурного изменения экономики; поощрение предпринимательства и частных инвестиций; формирование дополнительных рабочих мест; привлечение инвестиционных ресурсов из различных источников; стимулирование создания негосударственных структур для накопления денежных средств населения на инвестиционные цели; формирование правовых условий и гарантий для развития ипотечного кредитования; развитие лизинга в инвестиционной деятельности; помощь малому и среднему бизнесу; усовершенствование концепции льгот и санкций при реализации инвестиционного процесса; создание условий для становления и развития венчурного инвестирования. Государство корректирует инвестиционную активность с помощью законодательства, через государственное планирование, программирование, через государственные инвестиции, субсидии, льготы, кредитование, осуществление экономических и социальных программ. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 N 39 - ФЗ ст 11 (ред. от 25.12.2018) установил формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений [1]. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика», реализуемая в период с 2013 по 2020 год, включает в себя девять подпрограмм, с общим объемом бюджетных ассигнований федерального бюджета - 930799209 тыс. рублей [2].

Исследователи обращают внимание на необходимость разработки инвестиционной стратегии государства, определяющейся изменениями условий внешней среды [3,с.978]. Для решения проблемы привлечения инвестиций в экономику страны необходима серьезная государственная инвестиционная политика, представляющая собой комплекс ориентированных на потребности национального хозяйства подходов и решений, определяющих объем, структуру и направления использования инвестиций в сферах и отраслях экономики. Роль государства в инвестиционной сфере экономики определяется целым рядом факторов, среди которых степень развития рыночных отношений, специфика экономической ситуации, характер поставленных задач национального развития и др. Реализация основной цели экономической политики на современном этапе - перехода российской экономики к устойчивому росту - объективно выдвигает в разряд приоритетных задач стимулирование инвестиционной активности. В сегодняшних условиях активизация инвестиционной деятельности в российской экономике возможна только в результате всесторонне проработанной, последовательной и эффективной инвестиционной политики государства. Таким образом, главной задачей государственной инвестиционной политики является формирование благоприятной среды, способствующей привлечению и повышению эффективности использования инвестиционных ресурсов в развитие экономики и социальной среды.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 N 39 - ФЗ ст 11 (ред. от 25.12.2018) URL: <https://www.zakonrf.info/doc-15347560/>

2. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика» реализуется в период с 2013 по 2020 год [http:// government.ru / programs / 225 / events /](http://government.ru/programs/225/events/)

3. Сатторкулов О. Т., Тошбоев Б. Б. Сущность государственной инвестиционной политики и её стратегии // Молодой ученый. — 2016. — №7. — С. 977 - 978.

© Ф.А. - М. Чотчаева, 2019

© М.Я. Кубанова, 2019

НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ И ЭНВАЙРОНМЕНТАЛЬНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

В статье рассматривается специфика эволюции науки и техники в контексте общественно - исторического процесса. Характеризуются сущностные особенности научно - технической революции, как фактора способствующего возникновению и актуализации экологических проблем. Подчеркивается необходимость ориентации современного этапа научно - технического развития на разработку природосберегающих технологий

Ключевые слова:

Наука, техника, научно - техническая революция, энвайронментализм, природосбережение, особо охраняемые природные территории

Одним из видовых признаков человека, отличающих его от животных, является способность к познанию и рациональному преобразованию окружающего мира.

Данное качество, обусловлено наличием у человека разума и интеллекта – свойств, позволивших ему в свое время выделиться из состава дикой природы и с помощью создаваемых орудий перейти к ее активному преобразованию. Феномен орудийной деятельности, появившийся уже у первых представителей рода Номо, дал возможность человеку овладеть огнем, усовершенствовать технологии собирательства, охоты и рыболовства, приобрести навыки строительства жилищ и пошива одежды, благодаря которым он смог увеличить свою численность, заселить территории с неблагоприятными природно - климатическими условиями.

Деятельность первобытного человека, вооруженного примитивными орудиями труда и охоты не выходила за рамки *приспособления* к существующим условиям окружающей среды и проявлялась лишь в форме ограниченного воздействия на *количественные* параметры биосферы.

Накопление знаний об окружающем мире, появление системы их фиксации на материальных носителях, резко ускорило темпы эволюции человечества, приведя к возникновению науки, как специфической формы духовной деятельности направленной на познание и рациональное преобразование окружающего мира.

Развитие научного знания способствовало появлению техники.

Первые технические устройства использовались еще в Античности (Архимедов винт, лебедка, катапульта, рычаг и т.д.), но широкого применения они не находили. В обществе преобладал тяжелый и малопроизводительный ручной труд.

Значение техники резко увеличилось в эпоху Промышленной революции (XVIII - XIX вв.) Человек осваивает машинное производство. Овладев энергией пара, поставив на службу электричество, человек смог создать механизмы, в сотни раз увеличившие

производительность его труда, но одновременно, потребовавших огромного количества энергетических и материальных ресурсов, необходимых для их работы.

Это привело к возрастанию антропогенного пресса на окружающий мир.

Его темпы и масштабы, особенно усилились с середины XX века – с момента начала научно - технической революции. С этого времени воздействие человека на природу проявляется в инициировании биосферных сдвигов уже не количественного, а *качественного* характера.

Под научно - технической революцией (НТР) принято понимать этап развития общества, связанный с резким ускорением темпов научно - технического прогресса; с коренным, всесторонним преобразованием производительных сил и производственных отношений, связанных, с превращением науки:

- в непосредственную производительную силу общества;
- в ведущую сферу социальной и экономической деятельности;
- в средство интенсификации производственного процесса, его интернационализации;
- в фактор духовно - творческого развития личности;
- в средство формирования единого социокультурного пространства.

Одним из важных достижений НТР стало решение (точнее ослабление) актуальных проблем, связанных с ростом народонаселения Земли, достигшего, к середине XX века численности в 3 млрд человек. Так называемая «Зеленая революция», связанная с внедрением высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур, совершенствованием методов мелиорации и т.д. позволила, во многом, решить проблему голода в развитых и развивающихся странах. Изобретение синтетических материалов позволило снизить темпы вырубки лесов, овладение альтернативными источниками энергии – уменьшить зависимость человечества от угля, нефти и газа.

В тоже время внедрение новых производственных технологий привело к увеличению мировых энергозатрат, следствием которых стал рост антропогенного загрязнения биосферы парниковыми газами, пестицидами, тяжелыми металлами, радиоактивными элементами. Все эти вещества «весьма стойки в окружающей среде, плохо поддаются химическому и биологическому разложению, поскольку неизвестны биоте, а потому могут сохраняться десятки лет, проникая во все среды и встраиваясь в трофические цепи, связывающие между собой различные биологические виды. Так, например диоксины, образующиеся в качестве побочного продукта многих технологических процессов, обнаружены не только в атмосфере, воде и почве, но и в продуктах питания, в том числе в материнском молоке человека и других млекопитающих» [1, с. 33].

В данных условиях, одной из важных задач НТР становится решение проблем энвайронментального характера: разработка технологий рационального использования человеком тел и сил природы (природосберегающих технологий).

Природосбережение как таковое, включает в себя технологии ресурсосбережения и природоохранные мероприятия.

Ресурсосберегающие технологии включают в себя процессы и технологические циклы, связанные с максимально эффективным использованием природного сырья в целях недопущения или минимизации загрязнения экосистем отходами производства. Основой ресурсосбережения является рациональное использование природных благ в объемах, не

угрожающих устойчивости природной среды; предупреждение возможных последствий попадания в биосферу чужеродных ей веществ.

Труднодостижимым экологическим идеалом является безотходное производство. Обусловлено это тем, что любая работа связана с превращением части энергии в энтропию, с ее рассеиванием (так, к примеру, биосфера способна вовлечь в биологический круговорот лишь 1 % энергии, поступающей в нее вместе с солнечным излучением). В тоже время, вполне реализуема модель малоотходного производства, при которой образующееся в результате производственных циклов вещество способно использоваться во вторичных производствах, либо вовлекаться (в преобразованном виде), в биологический круговорот. «Данное производство, в целом, воспроизводит механизм функционирования биогеоценозов, где каждый из организмов обеспечивает движение вещества и энергии, по системе трофических связей начиная от биосинтеза органического «сырья» продуцентами и заканчивая его переводом в минеральную форму редуцентами» [2, с. 13].

Экологическое значение подобного производства огромно. В случае реализации данного проекта исчезнет основной источник глобальной дестабилизации биосферы – промышленные и бытовые отходы.

Большое значение в условиях НТР имеет реализация природоохранных мероприятий, основная задача которых заключается в минимизации негативного воздействия человека на экосистемы, в улучшении состояния окружающей среды.

Соответственно, здесь можно выделить два круга задач. Один из них связан с активным предупреждением негативного воздействия человека на экосистемы (очистка промышленных сбросов, фильтрация загрязненного воздуха, рекультивация нарушенных хозяйственной деятельностью территорий). Другой – с пассивной защитой природы от последствий антропогенного вмешательства. Важнейшую роль здесь играет организация особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Данным территориям (заповедникам, заказникам, национальным паркам) принадлежит ведущая роль в сохранении естественных экосистем, поддержании видового разнообразия населяющих их популяций. К сожалению, эти островки нетронутой природы (своего рода, «естественные зоопарки») не могут компенсировать растущие темпы антропогенного возмущения природы, но их планетарная роль очевидна. В условиях наступления цивилизации на природу у большинства экосистем нет будущего. Создание ООПТ позволяет не только сберечь оставшиеся уголки дикой природы, но и содействовать экологическому воспитанию людей, формированию культуры экологического поведения, возрождению традиций восхищения красотой нетронутой природы. Сегодня, возникает необходимость формирования *планетарной этики* «способной заложить фундамент нового мировоззрения, отвечающего задачам планетарного антикризисного управления и будущей планетарной гармонии» [3, с. 225].

Таким образом, в условиях НТР важной задачей человека становится использование достижений науки и техники в разработке природосберегающих технологий. Данные технологии позволяют ослабить антропогенное давление на биосферу, предотвратить возможность ее глобальной дестабилизации, создав, тем самым, условия для дальнейшего устойчивого развития цивилизации.

Список использованной литературы

1. Данилов - Данильян В.И. Биосфера и цивилизация: в тисках глобального кризиса / В.И. Данилов - Данильян, И.Е. Рейф. – М.: ЛЕНАРД, 2019. – 316 с.

2. Смирнов С.В. Сущностные характеристики и предметное содержание модели биоинтеллектосферного развития / С.В. Смирнов // Вопросы современной науки: коллект. науч. монография. – М.: Изд. Интернаука, 2018. Т. 31. Часть 2. – 80 с.

3. Безгодов А.Б. Планетарный проект: от устойчивого развития к управляемой гармонии / А.Б. Безгодов. – СПб.: Питер, 2016. – 272 с.

© С.В. Смирнов

П.Д. Викулова

студентка 2 курса

Саяно - Шушенский филиал СФУ

г. Саяногорск, РФ

E - mail: polina.vikulova.1999@mail.ru

Научный руководитель: Т.И. Островских

канд. экон. наук, доцент

Саяно - Шушенский филиал СФУ

г. Саяногорск, РФ

E - mail: t.ostrovskih@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ НАУЧНОГО ВИДА КРАСНОРЕЧИЯ

Аннотация

Красноречие – это способ познания, толкования сложных явлений, должно нести людям знания. Оно оперирует фактами, событиями, цифрами, укладывая их в определенную систему, пользуется открытиями и достижениями многих наук.

Ключевые слова:

Красноречие, ораторское искусство, риторика, научный вид

Искусство красноречия ценилось во все времена у всех народов. Древнегреческий философ Платон говорил, что красноречие есть искусство покорять умы. "Перед кем же люди трепещут? На кого взирают потрясенно, когда он говорит? Кем восторгаются? Кого считают, чуть ли не богом среди людей? Того, кто говорит стройно, блистая яркими словами и образами, вводя даже в самую прозу некий стихотворный размер, – одним словом, красиво", – утверждал великий оратор древности Цицерон.

Не умея владеть речью, трудно добиться успеха в любом виде деятельности: военной, дипломатической, торговой. Поэтому еще в Древней Греции возникло ораторское искусство. Его синонимами являются греческое слово "риторика" и русское слово "красноречие".

Риторика – это наука о способах убеждения, разнообразных формах преимущественно языкового воздействия на аудиторию. Задача риторики с древнейших времен и сегодня – обучать, радовать, вдохновлять. Воздействие может осуществляться как в устной, так и в письменной форме с помощью аргументов и доказательств, опираясь на психологию, философию, логику, этику, эстетику и другие науки. Риторика – это наука, которая учит рассуждать, логически мыслить, обобщать. Многие ораторы были крупными учеными, политическими деятелями своего времени.

Академический или научный вид, включает в себя различные научные доклады, лекции и обзоры. Характерной чертой этого вида является высокий уровень научности выступления, эмоциональность, яркость, наглядность и доступность изложения. Такая речь способствует формированию научного мировоззрения, научным изложением, глубокой аргументированностью, логической культурой. В России академическое красноречие сложилось в первой половине XIX века. Университетская трибуна была средством

пропаганды научной мысли, передовых научных идей. К числу выдающихся ученых - ораторов относятся физик Л.Д. Ландау, историк В.О. Ключевский, физиолог И.М. Сеченов, ботаник К.А. Тимирязев и др.

Особое место отводится научности изложения. Оно предполагает знакомство лектора с новыми разработками и открытиями не только в данной области науки, но и в соседних областях, свободное владение всем материалом, умение разъяснить отдельные положения, умение делать выводы, обобщения. Оратору, читающему текст лекции, доклада, необходимо помнить, что перенасыщение выступления фактическим материалом утомляет слушателей, как утомляют их частые повторы, сложные конструкции, монотонность. Говорить доступным языком о сложном – вот задача, которую должен ставить перед собой лектор. Следующая задача – научить мыслить творчески, разбудить сознание слушателей, заставить их самостоятельно искать ответы на поставленные вопросы.

Необходимо не просто чтение и запоминание, а осмысление и анализ полученного материала, применение полученной информации в материале выступления. Также необходимо владеть техникой речи. Это хорошо поставленный голос, хорошее произношение, четкая дикция. Частью повседневной подготовки является совершенствование культуры устной и письменной речи. Оратор должен уметь критически осмысливать свои выступления и совершенствовать их, должен слушать выступления других ораторов и учиться у них.

Подготовка речи начинается задолго до выступления и состоит из нескольких этапов, например, по предложению немецкого ученого Хайнца Леммермана, таких этапов восемь: сбор материала, отбор материала и его организация, обдумывание материала, подготовка тезисов или плана, стилистическое оформление, написание текста выступления, мысленное освоение, проба речи.

Подготовка речи начинается с определения ее темы, должна быть не абстрактной, а ясной и понятной для слушателей, точной и лаконичной. Тема раскрыта, если освещены все выбранные аспекты, приведено достаточное количество нужных фактов, когда вывод логически вытекает из содержания лекции и слушателям все понятно. Задача информационной речи – дать слушателям новые знания. Необходимым элементом подготовки является оценка состава слушателей и обстановки. Оратор заранее должен выяснить, какова предполагаемая численность слушателей, социальный состав аудитории, возраст, образовательный и культурный уровень, национальность, в отдельных случаях – вероисповедание. Также необходимо узнать, где будет проходить выступление – в большом зале, маленьком помещении, какова акустика выбранного помещения, не тесно ли будет слушателям. Следующий этап работы – подбор материала для конкретного выступления.

Выступающий должен изучить официальные документы, справочную и научно - популярную литературу, обобщить наблюдения и размышления. В ходе этой работы рекомендуется делать записи, выписывать цитаты, цифры, факты, вести картотеку. Как бы мастерски ни владел оратор речью, текст речи необходимо готовить заранее. Подготовка заранее написанного текста имеет много преимуществ. Его можно проверить, исправить ошибки, внести дополнения и изменения, можно показать кому - либо для проверки. Кроме того, когда оратор работает над речью, он еще раз тщательно продумывает все детали выступления.

Чтобы речь прозвучала, дошла до слушателей, чтобы оратор не уклонялся от темы, нужно расположить материал определенным образом. Поэтому очень важна композиция выступления – составление, расположение материала выступления. В композиции можно выделить пять частей: зачин, вступление, основная часть, заключение, концовка речи. Но отдельные части ее могут отсутствовать.

Вряд ли нужно доказывать, что научный вид красноречия нуждается в осмыслении, упорядочивании, самоконтроле. Это и есть культура общения, т.е. культура речи.

Список использованной литературы:

1. Основы научной речи: Учеб. пособие для студентов не филол. вузов / Под ред. В.В. Химика и Л.Б. Волковой. – СПб.; М., 2013.
2. Русский язык и культура речи: Учебник. – 2 - е изд., перераб. и доп. / Под ред. проф. О.Я. Гофмана. – М.: ИНФРА - М, 2013. – 240 с.
3. Русский язык и культура речи: учеб. - практ. пособие / М.А.Лаптева, О.А. Рехлова, М.В. Румянцев. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006. – 216 с.

© Викулова П.Д., 2019

УДК 801.7

Е.В. Головина

К.филол.н., доцент ОГУ

г. Оренбург, РФ

gol114@Yandex.ru

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНСКОГО ОБРАЗА В РАССКАЗЕ Л. АНДРЕЕВА «У ОКНА»

Аннотация

Статья посвящена выявлению сущностных семантических черт образа женщины в рассказе Л. Андреева «У окна» с помощью метода графосемантического моделирования.

Ключевые слова

Образ, женский образ, графосемантическое моделирование, семантическое поле.

Данная статья посвящена выявлению основных характеристик, сущностных черт образа женщины в русской литературе с помощью метода графосемантического моделирования, которое проводилось по нескольким этапам: сбор материала исследования, компонентный анализ, объединение компонентов в поля, полевый анализ, определение силы связей между полями, построение модели и её интерпретация.

«Метод графосемантического моделирования позволяет представить набор данных (выборку, целостность) в виде системы, в которой каждый из компонентов имеет иерархическую и топографическую определенность по отношению к другим компонентам и всей системе в целом. Эта структурная контекстуальность, в свою очередь, позволяет интерпретировать каждый компонент системы» [1, с. 40].

Материалом исследования послужил рассказ Л. Андреева «У окна». В результате исследования выявлены основные характеристики образа женщины и построена графосемантическая модель женского образа – героини рассказа Наташи.

Из рассказа отобрано 24 контекста, из них, в свою очередь, выделен 65 семантический элемент, которые затем сгруппированы в 13 полей на основе смысловой общности (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Удельный вес семантических полей в рассказе Л. Андреева «У окна»

Название семантического поля	Удельный вес поля (%)
1 Детали портрета	36
2 Характеристика действия	21
3 Внешнее отражение эмоций	8
4 Взаимоотношения с окружающими	7
5 Черты характера	6
6 Предметы (детали) одежды	6
7 Уровень образованности	4
8 Внешность	4
9 Оценка внешности	3
10 Соц. статус / семейное положение	2
11 Род занятий	1
12 Поступки	1
13 Хобби	1

Наибольшим удельным весом обладают поля «детали портрета» (молодая, почти девическая грудь; босых ножек; маленьких ножек; гордо повернутой головки; лицо с крутым подбородком; синие круги увеличивали глаза и др.) и «характеристика действия» (ее резкими, неожиданными движениями; не старалась кричать вместе с ними как можно выше и громче; она грубо оттолкнула его; покраснев, сказала что - то; Наташа поднялась с места, быстрой, уверенной походкой и др.). Большой вес именно этих, как и в предыдущем случае, обусловлен сюжетно - композиционными особенностями рассказа. Главный герой рассказа «У окна» коллежский регистратор Андрей Николаевич по кличке Сусли - мысли, по мнению многих исследователей творчества Л. Андреева является двойником чеховского Беликова. «Оба героя – «футлярные» люди, боящиеся сложной, непонятной и потому страшной «живой жизни». Как правило, истоки футлярности и того, и другого усматривают в антигуманной социальной системе, порождением которой они являются» [2, с. 47]. С героиней Наташей связана лирическая сюжетная линия рассказа, которая воссоздает мысли, чувства и переживания Андрея Николаевича, вспоминающего основные этапы своей жизни и попытку расширить «окно» в большой мир, благодаря женитьбе на Наташе, но так и не сделавший этого. Портрет Наташи ярок и привлекателен, автор симпатизирует героине и любит ее (поле «детали портрета»). Внешне она противопоставляется главному герою – мрачному, безжизненному, «футлярному» человеку, делая его портрет рельефнее. В поведении Наташи также подчеркивается живость, открытость, прямота (поле «характеристика действия») в противовес закрытому Андрею Николаевичу.

Семантическое пространство женского образа в рассказе Л. Андреева «У окна» представлено в виде графосемантической модели на рисунке 1.



Рисунок 1 – Графосемантическая модель образа женщины в рассказе Л. Андреева «У окна»

Ядерными полями на графосемантической модели являются поля «детали портрета», «характеристика действия» и «внешнее отражение эмоций» (лицо было бледно; в них (глазах) странно сочетались гнев и боязнь; в них(глазах) странно сочетались тоска и презрение; глаза сверкали перед ним; лицо Наташи застывало), т.к. для писателя важно подчеркнуть разницу между героями рассказа, которая существует в портретных характеристиках, в поведении персонажей, в проявлении эмоций. Все эмоции Наташи, отношение к Андрею Николаевичу, которого она успела полюбить, отражаются на её лице, поэтому поля «внешнее отражение эмоций» и «детали портрета» взаимосвязаны сильной связью. Также поле «детали портрета» логично связано обычной связью с полями «внешность», «предметы (детали) одежды», поскольку эти поля несут информацию о внешности героини. Поле «взаимоотношения с окружающими» раскрывают характер героини через её отношения с другими людьми: «любови ее добивались многие», «вместе с другими девушками она пела», «Наташа хочет выйти замуж», «выйти замуж и именно за чиновника», «ей приходится терпеть наглые любезности и заигрывания». Это поле связано с полями «уровень образованности» (она женщина неграмотная; говорит: «теперича», «поемши»; Наташа была неграмотна), «хобби» (она пела песни), «род занятий» (она по ремеслу папиросница), т.к. все эти характеристики образа Наташи играют решающую роль во взаимоотношениях с Андреем Николаевичем. Необразованность Наташи и её ремесло являются препятствием для женитьбы на ней героя рассказа.

Таким образом, героиня рассказа «У окна» композиционно противопоставлена главному герою. По мысли автора, история несостоявшейся любви между мелким чиновником Андреем Николаевичем и красивой девушкой Наташей, который воспринимается героем

как страшное событие, демонстрирует степень его «футлярности», боязни жизни. Даже любовь, прекрасное и возвышенное чувство, которое «и птицу, и гада, и рыбу осмеляет» не захватывает героя. При одной мысли о женитьбе, его брал ужас перед бесчисленными трудностями этого дела: надо к попу идти, шаферов искать, а они, пожалуй, ещё и не явятся вовремя, за ними ехать надо будет, а она вдруг заперта и сторож ключ потерял, потом квартиру нанимать, потом дети пойдут, и вдруг двойни... И пока герой так размышлял, Наташе надоело ждать, и она вышла замуж за Гусаренка. Андрей Николаевич почувствовал вдруг обиду, но и облегчение. Так и доживает Сусли - Мысли свой век у окна, тихо, спокойно, лишь изредка вспоминая о тех опасностях, которые он избежал.

Список использованной литературы

1 Белоусов, К.И. Применение метода графосемантического моделирования в лингвомаркетологических исследованиях / К.И. Белоусов, Н.Л. Зелянская // Вестник ОГУ. – 2005–№8 – С. 40 - 46.

2 Московкина, И.И. Между «PRO» и «CONTRA»: координаты художественного мира Леонида Андреева: Монография / И.И. Московкина. – Харьков: Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 2005. – 288 с.

© Е.В. Головина, 2019

УДК 811

Г.А. Заварзина

зав. кафедрой русского языка современной русской и зарубежной литературы,
доктор филологических наук, г. Воронеж, РФ
E - mail: zga1311@mail.ru

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВОКОГНИТОЛОГИИ

**Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ совместно с субъектами
Российской Федерации (№ 18 - 412 - 360006 p _ а)**

Аннотация

Настоящая статья посвящена рассмотрению основных проблем когнитивной науки, связанных с определением сущности и типологических особенностей концепта как важнейшей универсальной понятийной категории. В работе дается обобщение и систематизация существующих в языковедческой литературе теоретических положений, касающихся решения вопроса о структурной организации концепта, на основании которых делаются объективные выводы. Особое внимание в статье уделяется рассмотрению понятия динамичности концепта и основных направлений его развития.

Ключевые слова

Язык, мышление, когнитивное направление, лингвокогнитивный подход, концепт, когнитивный признак.

Одним из перспективных направлений в современном изучении лексического уровня языка стало когнитивное направление, позволяющее систематизировать словарный состав языка, используя общие, универсальные понятийные категории, которые могут формироваться в концепты. Введение в лингвистику понятия концепта, безусловно, позволяет перейти к целенаправленному соединению в описании языковых фактов и объяснить разнообразные связи языка, мышления и культуры.

Несмотря на большое количество лингвистических работ, посвященных концепту, в науке о языке остаётся немало нерешённых вопросов.

Так, например, понятие «концепт» до настоящего времени не получило однозначного толкования в научной лингвистической литературе (ср., напр., работы И.А. Стернина, З.Д. Поповой, А.П. Бабушкина, В.И. Карасика, Н.А. Красавского, Г. Г. Слышкина и др.). Ярким свидетельством неразработанности вопросов теории в названном аспекте является отсутствие единого общепринятого термина для именования концепта (ср., «лингвокультурема», «мифологема», «логоэпистема» и др.).

Вопрос о сущности концепта также до сих пор остается спорным в отечественной лингвистике, что обусловлено разными подходами к его пониманию:

1) лингвопрагматический, или ценностный, подход (см. работы Н.Ф. Алефиренко, С.А. Аскольдова, З.Г. Дарамиловой, В.В. Колесова, Д.С. Лихачева, В.Н. Телии и др.), уделяющий внимание «энергетической» составляющей некоторых концептов, его экспрессивной и иллокутивной функциям, тому, что называется «переживаемостью» [8] и «интенсивностью» [6] духовных ценностей.

Представители данного направления понимают концепт как весь потенциал значения слова вместе с его коннотативным элементом. Ср.: «...концепт как продукт человеческой мысли «реконструируется» через своё языковое выражение и внеязыковое значение – это всё то, что мы знаем об объекте во всей экстенсии этого знания» [9, с. 97]; «концепт является результатом столкновения словарного значения слова с личным народным опытом человека» [3, с. 5].

2) лингвокультурологический подход (см. работы Ю. С. Степанова, В. И. Карасика, В. В. Красных, А.В. Костина, В. А. Масловой, Г.Г. Слышкина, С. Г. Воркачева, А.Т. Хроленко, Е.В. Добровольской, А.П. Чудинова, О.Н. Кушнир и др.), предполагающий изучение специфики национального концепта от культуры к сознанию.

В рамках данного подхода концепт представляется «базовой единицей культуры, обладающей понятийным, образным и ценностным компонентами, с преобладанием последнего» [2, с. 116].

3) лингвокогнитивный, или семантико - когнитивный, подход (см. работы З.Д. Поповой, И.А. Стернина, Е.С. Кубряковой, А.П. Бабушкина, В.З. Демьянкова, Р.М. Фрумкиной, А.А. Худякова, А.А. Залевской, В. Хазагерова и др.), предполагающий изучение специфики национальных концептов от сознания к культуре.

С точки зрения представителей лингвокогнитивного подхода, концепт представляет собой оперативную единицу памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и отраженной в человеческой психике картины мира и служит «объяснению единиц ментальных или психических ресурсов нашего сознания и той информационной структуры, которая отражает опыт человека и его знания. Понятие «концепт» отвечает представлению о тех смыслах, которыми оперирует человек в процессах мышления и которые отражают

содержание опыта и знания, содержание результатов всей человеческой деятельности...» [1, с.90]; ср.: «концепт считается дискретным ментальным образованием, являющимся базовой единицей мыслительного кода человека, обладающим относительно упорядоченной структурой, представляющим собой результат познавательной деятельности личности и общества и несущим комплексную, энциклопедическую информацию об отражаемом предмете или явлении, об интерпретации данной информации общественным сознанием и отношении общественного сознания к данному явлению или предмету» [7, с. 34].

Кроме того, понятие «концепт» используется в настоящее время в исследованиях философов, логиков, психологов, культурологов и оказываются под влиянием «внелингвистических интерпретаций» [7, с. 29 - 30]. В связи с этим многие исследователи предлагают выделять также еще семантический, психологический, психолингвистический, нейropsychолингвистический, логический, логико - понятийный и др. подходы к определению концепта.

Представляется, что при кажущейся противоречивости названные точки зрения дополняют друг друга. По мнению В. И. Карасика, эти подходы «отличаются векторами по отношению к индивиду... Следует отметить, что разделение движения вовне и движения вовнутрь является лишь исследовательским приемом: в реальности это движение является целостным многомерным процессом» [2, с. 117].

Серьезные разногласия среди лингвистов вызывает вопрос о структурной организации концепта. Безусловно, поиск структурообразующего параметра концепта является особенно важным, так как концепт, «имеет структуру, системную организацию, навязываемую в конечном счете структурой отражаемого мира и глубиной его (концепта) разработанности в опыте, в совокупном содержании и суммарной структуре вещественной и духовной деятельности общественного человека» [5, с. 266].

Одни ученые признают полевой принцип организации концепта (Миронова, 2002; Яценко, 2005; Голованова, 2010 и др.). В структуре концепта есть ядро, приядерная зона и периферия; ядро и приядерная зона преимущественно репрезентируют универсальные и общенациональные знания, а периферия – индивидуальные [4].

Другие исследователи говорят об уровне организации концептов: «...концепт имеет «слоистое» строение: буквальный смысл (или «внутреннюю форму»); пассивный («исторический») слой концепта; новейший, актуальный и активный слой концепта» [8, с.49].

Третья группа исследователей указывает на иерархически - полевую природу концепта (Попова, 2007; Телятникова, Круглова, 2009; Кушнир, 2012 и др.).

Обобщение существующих в языковедческой литературе теоретических положений и собственные исследования позволяют сделать вывод о том, что основными особенностями изучаемых явлений являются следующие: 1) концепты состоят из составных элементов, которые подразделяются на суперконцепты, макроконцепты, базовые концепты и микроконцепты (об этом см.: [10, с. 37]; 2) концепты имеют системный (упорядоченный) характер, поскольку связаны между собой сложной системой логических и ассоциативных связей, отражающих как реально существующие отношения объектов окружающего мира, так и представления человека об их возможных, воображаемых отношениях. Упорядочивание концептов в пределах единой концептосферы происходит за счет когнитивных классификационных признаков, «отражающих тот или иной аспект, параметр категоризации соответствующего объекта или явления и обобщающий однородные дифференциальные когнитивные признаки в структуре концепта» [7, с.127 - 128]; 3)

концепт характеризуется динамичностью, способностью к изменениям, которые могут затрагивать структуру и содержание концептов.

Список использованной литературы:

1. Бабушкин А.П. Типы концептов в лексико - фразеологической семантике языка / А.П. Бабушкин. - Воронеж: ВГУ, 1996. - 104 с.
2. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс / В.И. Карасик. - М.: Гнозис, 2004. - 390 с.
3. Лихачев Д. С. Концептосфера русского языка / Д.С. Лихачев // Известия РАН Серия лит. и яз. - Т. 52. - 1993. - С. 3 - 9.
4. Маслова В.А. Введение в когнитивную лингвистику: учебное пособие / В.А. Маслова. - М.: Флинта: Наука, 2004. - 296 с.
5. Никитин М. В. Основания когнитивной семантики: учеб. пособие / М.В. Никитин. - СПб.: Изд. во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. - 277 с.
6. Перельгина Е.М. Катартическая функция текста: автореф. дис. канд. филол. наук / Е.М. Перельгина. - Тверь, 1998. - 24 с.
7. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика / З.Д. Попова, И.А. Стернин. - М.: АСТ: Восток - Запад, 2007, 2010. - 314 с.
8. Степанов Ю.С. Константы. Словарь русской культуры. Опыт исследования / Ю.С. Степанов. - М.: Школа «Языки русской культуры», 1997. - 824 с.
9. Телия В.Н. Русская фразеология. Семантические, прагматические и лингвокультурологические аспекты / В.Н. Телия. - М.: Школа «Языки русской культуры», 1996. - 288 с.
10. Убийко В.И. Концептосфера человека в семантическом пространстве языка / В.И. Убийко // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2004. - № 5. - С. 37 - 40.

© Г.А. Заварзина

УДК 82

В.П. Ипатова

к.филол.н., доцент,

ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»,
Воронеж, Россия, E - mail: ipatova_viktoriya@mail.ru

А.П. Бандура

курсант,

ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»,
Воронеж, Россия, E - mail: bandura.aleks@bk.ru

ИДЕЙНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ПЬЕСЫ Ж. - П. САРТРА «ЗА ЗАКРЫТЫМИ ДВЕРЯМИ»

Аннотация

Статья представляет собой попытку проанализировать идеи пьесы Ж. - П. Сартра «За закрытыми дверями» как отражение постулатов философии экзистенциализма.

Ключевые слова:

Ж. - П. Сартр, пьеса «За закрытыми дверями», экзистенциализм, идеи

Настоящая статья посвящена исследованию идей пьесы Ж. - П. Сартра «За закрытыми дверями» [2].

Пьесы Ж. - П. Сартра – это не просто литературные произведения, но одновременно философские труды, поскольку в них выразились воззрения Сартра как представителя экзистенциализма, согласно которому человек сам формирует свое существование и, делая постоянно выбор, привносит сущность в свое существование. Особенностью философии Сартра является то, что она сосредоточена на анализе существования человека, на его осмыслении самой личностью, на совершении им произвольных выборов, которые не predetermined бытием.

Экзистенциалистские взгляды формируются на протяжении всей жизни Сартра. Например, показательным то, что Сартр закончил Высшую педагогическую школу в Париже с диссертацией именно по философии, а затем, перед тем, как посвятить себя литературной деятельности в 1944 году, он преподавал философию в различных лицеях Франции [1].

Пьеса «За закрытыми дверями», состоящая всего из одного действия и требующая только одну декорацию, поражает своим предельным лаконизмом и жесткостью всей конструкции. Она является программной для экзистенциализма, то есть в литературной форме здесь отражаются постулаты всего литературно - философского направления.

В пьесе «За закрытыми дверями» выражена следующая экзистенциалистская идея: при жизни человек свободен делать тот или иной выбор, но со смертью он становится конечной сущностью, которая поддается строгому обозначению, человек не может повлиять на собственную уже состоявшуюся жизнь, ему остается только понять мотивы своего поведения.

Все три главных героя произведения проявили себя при жизни не лучшим образом:

✓ Гарсен жестоко издевался над своей супругой, и она пыталась покончить с собой, он выпускал пацифистскую газету, но когда его страна развязала реальные боевые действия, то попытался бежать, но был пойман и расстрелян:

Гарсен. [...] Гарсен трус — вот что они решили, мои приятели. Через полгода они будут говорить: трусливый, как Гарсен. Вам обоим повезло; о вас на земле больше никто не помнит. Моя участь тяжелее.

✓ Инес была садисткой и лесбиянкой, она совратила подругу, что послужило причиной гибели мужа последней:

Инес. [...] Я вот злая: мне необходимо для жизни страдание других. Факел. Факел в сердце. Когда я одна, я угасаю. Шесть месяцев я горела в его сердце: я все там сожгла. [...]

✓ Этель убила своего ребёнка и довела до смерти возлюбленного:

Этель. Ваши хрусталь? Это глупо. Кого вы хотите обмануть? Все знают, что я выбросила ребенка в окно. [...] От меня осталась одна оболочка — и эта оболочка не для вас.

Персонажи Сартра не смогли сделать правильный выбор, и осознание необратимости этого и является, по Сартру, адским мучением. Все персонажи тесно связаны друг с другом, в конечном итоге они хорошо понимают ловкость устройства ада:

Инэс. Мертвая! Мертвая! Мертвая! Ни ножом, ни ядом, ни веревкой. Это уже сделано, понятно? И мы вместе навсегда. (Смеется.)

Еще одной идеей пьесы является следующая: другие люди чрезвычайно важны в жизни каждой отдельной личности, которая может честно разобраться в себе, только когда знает их мнения о себе. Когда же ее совесть нечиста, тогда все, взирающие на нее со стороны, кажутся ей мучителями. Так, Гарсен, Этель и Инес становятся палачами друг для друга, поскольку они стараются обмануть собеседников и сами прячутся в иллюзию о себе, предпочитают удобное ослепление жестокой правде.

Таким образом, пьеса Сартра «За закрытыми дверями», являющаяся одной из самых репертуарных пьес писателя, поднимает вопрос правильности выбора в жизни и смысла существования каждого человека.

Список использованной литературы:

1. Жан Поль Сартр // Справочник. Всё обо всём. URL: <https://spravkonew.ru/zhan-pol-sartre/#1> (дата обращения: 11.02.2019).

2. Сартр Ж. - П. За закрытыми дверями // <https://www.e-reading.club/>. URL: <https://www.e-reading.club/book.php?book=99685> (дата обращения: 11.02.2019).

© В.П. Ипатов, А.П. Бандура, 2019

УДК 070

Д.А. Микаелян

Магистрант РГЭУ (РИНХ),
г. Ростов - на - Дону, РФ

АНАЛИЗ ПРОГРАММЫ «ПРЯМОЙ ЭФИР» НА ПРЕДМЕТ РАССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ

Аннотация

Ведущий программы «Прямой эфир» в расследовательских выпусках является участником и распорядителем процесса расследования, а студийный зритель и телезритель являются судьями. Они для себя выносят тот или иной вердикт на основе доказательной расследовательской базы.

Ключевые слова:

Прямой эфир, выпуск, расследование, журналистика, Россия - 1

Телеканал «Россия - 1» является общероссийским общедоступным государственным телеканалом. «Россия - 1» является главным и основным телеканалом ВГТРК. Для всех региональных филиалов ВГТРК на телеканале «Россия - 1» существуют единые эфирные окна, в которых транслируются местные новостные блоки «Вести - Местное время» и программы собственного производства в блоках «Россия - Местное время».

Телеканал «Россия - 1» вещает следующие информационные программы: многосерийные телефильмы и сериалы; телепублицистика; ток - шоу; телевикторины; комедийные и игровые программы; полнометражные художественные и документальные фильмы, трансляции спортивных и общественно - политических событий.

Помимо вещания, телеканал «Россия - 1» занимается съемками полнометражных и многосерийных фильмов. Особенность сериального показа телеканала - обращение к литературной классике.

Ознакомившись с основными телепрограммами канала «Россия - 1», для анализа журналистской расследовательской деятельности мы решили взять программу «Прямой эфир».

Программа «Прямой эфир» – ток - шоу, в котором присутствуют ведущий, участники показываемых историй и зрители, находящиеся в студии. В «Прямом эфире» поднимаются злободневные и волнующие всех россиян проблемы. С недавних пор весьма известный ведущий Андрей Малахов стал новым лицом программы «Прямой эфир». «Прямой эфир» выходит в эфир с понедельника по пятницу в 18:00 по московскому времени.

В качестве анализа расследовательской деятельности мы взяли выпуск, вышедший 11 апреля 2018 года. Выпуск имеет название «Мертвая вода: за что инженер авиазавода отравил таллием 30 человек?» [1]. По названию мы видим, что в название присутствует вопрос, с целью заинтересовать как можно больше зрителей к данному выпуску. Расследование журналистского характера проводится в городе Таганроге, Ростовская область.

Таганрогская трагедия вызвала общественный резонанс, в студии «Прямого эфира» появились свидетели и потерпевшие трагедии.

В начале программы Андрей Малахов вводит в курс дела зрителей студии и телезрителей. Далее в студии программы появляется непосредственно жертва трагедии – Виктория Лебеденко.

Пострадавшая работала в контрактно – договорном отделе Таганрогского авиационного научно - технического комплекса (ТАНТК) имени Г. М. Бериева. Виктория рассказывает, как 10 декабря она начала испытывать симптомы отравления, а именно появилась боль в груди при дыхании, была сильная боль в середине груди. Далее стали появляться боли в боку, как при аппендиците. Виктория вызвала скорую помощь, но они ничего не подтвердили. Пострадавшая прошла обследование у гинеколога в государственной больнице и частной клинике, но никаких патологий не было обнаружено.

Далее ведущий сообщает следующий факт, что еще одна пострадавшая с такими же симптомами, Ксения Сергус, сделала анализ на таллий за свой счет. Анализ на таллий прояснил, что количество отравляющего вещества в волосах пострадавшей превышал в 150 раз больше допустимого.

Но вот только администрация завода посоветовала не устраивать панику и никому ничего не сообщать. Лебеденко рассказывает, что, находявшись на больничном, в авиазаводной медсанчасти врачи не озвучивали конкретный диагноз, несмотря на то, что Ксения Сергус уже сделала анализ на таллий. Хотя Лебеденко констатирует тот факт, что компания согласна компенсировать затраты на лечение, но за вычетом подоходного налога.

Выясняется следующее, что тридцать пострадавших находились в трех разных отделах. На одном этаже располагается два отдела, третий же находится в другом здании.

Далее проясняется то, что виновником отравления является Владислав Шульга. Он подсыпал таллий в кулеры завода. Но эксперты и приглашенные гости ставят под сомнение этот факт. Так как кулер находится в каждом кабинете завода и на распространение таллия ушло бы много времени и сил. И к тому же на заводе присутствует охрана, следящая за порядком на заводе. Да и чтобы получить отравления такого серьезного характера, по словам эксперта, потребуется несколько этапов.

Хоть виновный 36 - летний инженер завода Владислав Шульга и признал свою вину, остается много подводных камней. Вот, например, причиной столь жестокого проступка стал банальный конфликт с юристом авиазавода. Конфликт заключался в поврежденном автомобиле во время ДТП.

За массовое отравление вредным веществом, в результате которого умер человек, тридцать человек стали инвалидами, а пострадавшие женщины и вовсе смогут рожать только через три года, виновного заключили всего лишь под домашний арест. Странно, не правда ли?!

Как Шульга сам не отравился, пив ежедневно воду из кулера, тоже непонятно. Вероятно, у него имелся какой - то антидот. Следствие об этом умалчивает.

По словам журналиста Дмитрия Козурова, который занимался расследования таганрогской трагедии, Владислав Шульга вполне мог совершить данное преступление, аргументируя это тем, что якобы виновный производит впечатление преступника. Но и тут возникает сомнения. По какой тогда причине виновного задержали спустя два месяца, и как он мог в течение этих месяцев продолжать работу в том же месте, если обвинения были уже выдвинуты.

Андрей Малахов сообщает, что в процессе проведения расследования было выяснено, что работники авиазавода, сидевшие у окна, пострадали меньше остальных, хотя также, как и все пили воду из кулера.

В данном расследовательском деле, журналисты телепередачи «Прямой эфир» приложили максимум усилий для прояснения страшной ситуации. Были проведены интервью с пострадавшими, предоставлены видео материалы. В самой студии «Прямого эфира» ведущий Андрей Малахов всячески пытался довести дело до истины, приглашенные гости, помогали в расследовании ток - шоу, задавая вопросы пострадавшим о произошедшем событии.

Плюс для журналистского расследования программы «Прямой эфир» заключается в том, что на запись программы приглашаются пострадавшие, свидетели событий, эксперты. Пострадавшие и свидетели рассказывают информацию из первых рук, они могут принести с собой какие - либо материалы, причастные к журналистскому расследованию. Все это помогает воспроизвести эффект расследования в реальном времени. Зрители постепенно начинают затягиваться в расследовательский процесс. Зрителям предоставляется множество фактов о чьей - либо виновности, и они сами для себя решают верить в приведенные доводы, обвинять или не обвинять.

Стоит отметить тот факт, что ведущий Андрей Малахов не берется кого - то осуждать и делать выводы по виновным, он лишь констатирует факт причастности к тому или иному событию.

Список использованной литературы:

1. Прямой эфир [Электронный ресурс] // Официальный сайт передачи «Прямой эфир» – URL: <https://clck.ru/FGi3S> (дата обращения: 22.02.2019)

© Д.А. Микаелян, 2019

УДК8

Сейт - Асан Ф.Э.

Узбекский Государственный Университет Мировых Языков, студентка 2 курса
Факультета Романо - Германской филологии, Узбекистан, г.Ташкент

E - mail : feride_94@mail.ru

Халиллаев А.К.

Научный руководитель, преподаватель, Узбекский Государственный Университет
Мировых Языков, Узбекистан, г.Ташкент

ANALYSIS OF DISCOURSE IN THE RESEARCH OF PRAGMA - COMMUNICATIVE FEATURES OF PHRASEOLOGICAL UNITS

Abstract: *This article dedicated to the provisions of the discursive analysis in order to determine their place in methodology of cognitive linguistics and in the research of pragma - communicative features of phraseological units.*

Key words : *cognitive linguistics, discourse, lingual communication, system approach.*

Cognitive linguistics, trying to discover the peculiarities of the structures of the organization of knowledge and of the adjustment over these structures, usually proceeds from the data obtained in the analysis of the linguistic material. A similar path of research, from the linguistic form to the cognitive structure, represents interpretative character and directed to the understanding of utterance, and therefore it is close to the approach that is practiced in discursive analysis. It is no coincidence that scientists, working in the cognitive approach, are increasingly turning to ideas of discursive analysis in search of new research techniques and heuristics.

In this regard, it seems appropriate to consider some of the provisions of the discursive analysis in order to determine their place in methodology of cognitive linguistics and to identify the possibilities of their use in solving current research problems. Among the dominant theory of linguistics at the end of the twentieth century, a special place, according to V.Z. Demyanikov, is occupied with the analysis of discourse. The goal of the discursive analysis is to explain why those non - spoken utterances are used, why this way of mobilization of the forces of using precisely these social sources was chosen.

In this study, the discourse analysis should give a description of how, in the context of the interaction of people aimed at achieving any goals, communicants interpret speech and actions, whether such an appeal to interpretation is mutual - as in the case of a conversation - or inactive when we read or write. Such a task, in our opinion, causes the analysis of discourse to expand the communication functions of the message function due to the granularity. Interpretation relies on the general and special knowledge used in the course of this process.

Investigating categorical and semiotic characteristics of PhU we came to conclusion that PhU in the system of language achieve a high degree of sign. In connection with this it should be noted that the most interesting areas in the further study of PhU, in our opinion, is the pragmatics and the context of communication. Therefore, pragmatic and communicative parameters occupy a priority place in the study of PhU. Proceeding from the principle of the system approach to the studied phenomenon, these parameters of the PhU should be considered in the fullest possible context of their application. Such a context, in our opinion, is discourse. According to A.M. Kaplunenko, "a rare text is self - sufficient for an adequate interpretation, therefore, the ascent to discourse, to knowledge remaining outside the limits expressed in the text, is logical, since the concept of" discourse "is of fundamental importance in this study, special attention will be paid to it.

As we have analyzed above the notion of discourse already supposes ideological orientation, own point of view to the analysis of lingual communication.

Michel Foucault examines discourse in its wide meaning and considers it as not a lingual, but a cultural notion. He writes: "Undoubtedly, discourse is an event of sign, but what it is doing is something more rather than just using of signs in order to present things. Exactly this something allows it not to be led to language and speech. The unit or the "atom" of discourse according to M. Foucault is utterance. Unity of utterances forms discursive formation.

Foucault refers to formation different sides of human's society such as economy, medicine, science about living things, which presumes him to talk about, for example, climatical discourse, discourse of economy, discourse of natural sciences, psychology and etc. In this way all spheres of human knowledge are considered as a totality of discourses.

However Foucault admits that usage of notion discourse is not considered as generally accepted and linguists interpret differently. In linguistic researches, discourse is defined as "connected text with extralinguistic, pragmatic, sociocultural, psychological and etc. factors; text, taken in eventual aspect, is speech being analyzed as purposeful a social action, which takes part in interaction between people and serves as a mechanism of their cognition." (LES 1990). Yu.S. Stepanov considers the best definition of discourse the following, which was given by V.Z.Demyanikov: "Discourse - arbitrary fragment of text, which consists of more one sentence or independent part of sentence. Often, but not always, it concentrates on the bearing concept; creates whole text defining characters, situations, objects, tenses, actions and etc."¹ It must be stated that in this part of definition Demyanikov expresses intentional structure of discourse, but it does mean the interpreter, i. e. intentional horizon and context of interpretation. At the same time, as the author considers, has logical structure and continues: "Initial structure of discourse has the form of order of elementary prepositions, connected with each other with logical relations of conjunction and disjunction etc."²

Elements of discourse; expounded events, their participants, performative information and not - events, i.e.

- a) Conditions accompanying occurrence
- b) background, which defines the occurrence
- c) mark of participants
- d) information, which correlates discourse with the occurrences

¹ Степанов Ю. С. В трехмерном пространстве языка. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусств Теукст. / Ю.С. Степанов, - М.: Наука, 1985. - С. 24.

² Демяников В.З. «Теория речевых актов» в контексте современной зарубежной лингвистической литературы // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1986. – С. 234 - 239.

Concluding both definitions, it should be understood, context or speech in action in whole with extralinguistic factors including knowledge about the world, opinions, laws, marks, goals of addressee. Thus discourse is wider and opener notion.

Yu. S. Stepanov's point of view which connects discourse with notions of alternative world, fact and reason is, in fact, interesting. Yu. S. Stepanov also gives wide lingua - philosophical interpretation of discourse as "language in language" which is presented as special social. However, discourse cannot be referred to style, grammar or lexis as simple language. It "exists, at first, mainly in text, but in such kind of texts where there is particular grammar, particular lexicon, particular rules of word use and syntax, particular semantics – all in all particular world". Although Stepanov mentions about the existence of discourse in texts his understanding of discourse excludes this notion within the frame of text.

It should be noticed that the object of this study is phraseological units so it mustn't be missed out the fact that the author's use of phraseological units is not accidental event, it serves to express addressee's ideas and persuasions, which is gained through discourse. It has been an explanation of our careful attention to the study of discourse as a method of researching pragma - communicative features of PHu. Today there are different models of discourse analysis in theoretical linguistics. Applying to discursive analysis in investigation of PHu in contextual - discursive situations presupposes substantiation of choosing one of them.

References

1. Демьянков В.З. «Теория речевых актов» в контексте современной лингвистической литературы: (Обзор направлений) // Новое в зарубежной лингвистике: Вып.17. Теория речевых актов. М.: Прогресс, 1986. С.223 - 235.

2. Гуревич А. Е. О субъективном компоненте // Вopr. языкознания. 1997. №5. С.23.

3. Степанов Ю.С. В поисках прагматики (Проблема субъекта) // Изв. АН СССР. Сер. Лит. и яз. Т. 40, 1981, №4.

4. Степанов Ю.С. Метод // Большой энциклопедический словарь. Языкознание. - М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. - С. 298 - 299.

5. Теля В.Н. Основные особенности значения идиом как единиц фразеологического состава языка // Словарь образных выражений русского языка. –М.: РАН, 1995. – С.10 - 16.

© Сеит - Асан Ф.Э., Халиллаев А.К.

К ВОПРОСУ УТОЧНЕНИЯ ПОНЯТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Аннотация

Общественная значимость такого социального явления, как «государственное регулирование в области обеспечения безопасности дорожного движения», определяет актуальность уточнения, как отдельных понятийных элементов его составляющих, так и в целом сущности всего термина

Ключевые слова:

безопасность дорожного движения, государственное регулирование

Анализ понятийного аппарата, предполагает необходимость уточнения понятий базовых элементов его составляющих, в связи с чем для уяснения сущности термина «государственное регулирование в области обеспечения безопасности дорожного движения», отдельно рассмотрим понятие «безопасность дорожного движения» (далее – БДД) и понятие «государственного регулирования» в данной области.

Анализ научных, в том числе зарубежных источников, в частности, проведенный А.В. Томиловой [1, с. 25] позволил выделить следующие точки зрения на рассматриваемое понятие. По его мнению, БДД можно рассматривать, как совокупность нескольких факторов, а именно, как:

- одного из направлений международной безопасности;
- возможности государственными структурами обеспечивать социально - экономическую политику;
- одного из факторов обеспечения противодействия экономической преступности (нелегальной миграции, контрабанде наркотиков и т.д.);
- условия, при котором всем участникам дорожного движения обеспечивается защита от угроз, вызванных дорожно - транспортными *происшествиями* (далее – ДТП).

Рассматривая БДД, как возможность государственными структурами обеспечить социально - экономическую политику, отметим, что именно политики должны определять, какие цели общество должно ставить перед собой, чтобы сократить количество происшествий, смертей и ранений в дорожном движении, какие нужно проводить профилактические мероприятия, куда закладывать средства для достижения поставленных целей.

Рассматривая БДД, как один из факторов обеспечения противодействия экономической преступности (нелегальной миграции, контрабанде наркотиков и т.д.), отметим, что при ее должном ее обеспечении повышается эффективность деятельности по пресечению нелегальных видов экономической деятельности (мошенничество, контрабанда наркотиков, кражи грузов и транспортных средств).

Анализируя условия, при котором всем участникам дорожного движения обеспечивается защита от угроз, вызванных дорожно - транспортными происшествиями, отметим, что это одно из наиболее популярных измерений проблемы БДД, однако оно же является и одним из наиболее неоднозначных.

Федеральный закон от 10 декабря 1995 года «О безопасности дорожного движения» в статье 2 определяет безопасность дорожного движения как состояние данного процесса, отражающее степень защищенности его участников от дорожно - транспортных происшествий и их последствий. Применительно к общественному порядку в целом административно - правовое регулирование выполняет, прежде всего, правоохранительную функцию [2]. Соглашаясь с этим положением, при этом отметим, что дорожное движение есть сфера общественных отношений, опосредованных использованием техники, а так как это искусственно созданные отношения, поэтому они нуждаются в гораздо большем позитивном регулировании, нежели другие виды отношений общественного порядка.

Таким образом, сущность БДД в правовом выражении представляет собой совокупность мер, которые урегулированы нормами права и направлены на профилактику и уменьшение негативных последствий, возникающих при воздействии между участниками дорожного движения.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что под государственным регулированием в области обеспечения БДД можно назвать правоприменительную и нормотворческую деятельность уполномоченных государственных субъектов по упорядочению общественных отношений в этой области, с целью нейтрализации потенциальных и реальных угроз участникам дорожного движения, характеризующееся качеством и степенью их защищенности от ДТП и их последствий при реализации общественных отношений, возникающих при перемещении людей, грузов и транспортных средств.

Список использованной литературы:

1. Томилова А.В. Анализ научных подходов к определению понятия «безопасность дорожного движения». Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. 2008. № 2 (103). С. 25 - 29.

2. О безопасности дорожного движения (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.12.2018): Федеральный закон от 10.12.1995 № 196 - ФЗ (ред. от 27.12.2018) // Российская газета, № 245, 26.12.1995.

© Р.Н. Абдулов, 2019

УДК: 342.76

Егоров В.М.,

Научный сотрудник, ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

Egorov Vladimir Mikhaylovich

Research associate, FGBU VNIIGOCHS (FC)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ КАК ПРЕДМЕТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО И ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

SECURITY IN EMERGENCY SITUATIONS AS A SUBJECT OF MANAGEMENT AND LEGAL REGULATION

Аннотация: данная статья посвящена исследованию правовых основ обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Ключевые слова: безопасность, ущерб чрезвычайные ситуации, правовое регулирование, жизнедеятельность населения.

Abstract

This article is devoted to the study of the legal basis of security in emergency situations.

Key words: security, damage. emergency situations, legal regulation, life activity of the population.

Одной из основных проблем государства и общества на современном этапе является создание гарантий безопасной жизнедеятельности населения на всей его территории, как в мирное, так и в военное время. Поскольку в настоящее время, угроза военных действий ушла на второй план, главную опасность для человечества представляют природные и техногенные аварии и катастрофы, число которых за последние годы резко увеличилось как в России, так и за рубежом.

Обеспечение безопасности является сегодня актуальной и первостепенной задачей государства, поскольку чрезвычайные ситуации оказывают самое негативное воздействие на жизнь и деятельность человека, выводя их из плоскости нормального развития, причиняя колоссальный вред имущественным и неимущественным правам и интересам граждан, организаций, публично - правовых образований.

Для определения понятия чрезвычайных ситуаций, необходимо выделить их существенные признаки, в совокупности достаточные для обособления чрезвычайных ситуаций в ряду иных явлений действительности.

С принятием Федерального закона от 21.12.1994 N 68 - ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в российской правовой системе окончательно закрепилось определение понятия чрезвычайной ситуации. В соответствии с положениями закона, чрезвычайная ситуация представляет собой обстановку на определенной территории, сложившуюся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительная материальная потеря и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Действующее нормативное определение чрезвычайной ситуации в Федеральном законе от 21.12.1994 N 68 - ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» позволяет относить к чрезвычайной ситуации любые аварии, происшествия, в том числе незначительные, обычные, случающиеся ежедневно, которые не причиняют существенного ущерба, например, легкие дорожно - транспортные происшествия.

Но в соответствии с этимологическим содержанием каждая чрезвычайная ситуация явление исключительное, необычное, которое представляет собой определенную совокупность обстоятельств, обстановку, положение дел. Исходя из этого, можно заключить, что чрезвычайная ситуация должна быть явлением редким. Следовательно, к чрезвычайным ситуациям могут быть отнесены не всякие неблагоприятные явления, а лишь наиболее тяжкие, сложные, разрушительные, такие, которые подходят под определение «бедствия».

С позиции гражданского права чрезвычайная ситуация представляет собой состояние общественных отношений на определенном пространстве. При чрезвычайной ситуации общественные отношения находятся в измененном, подавленном состоянии. Можно сказать, что чрезвычайная ситуация представляет собой также условие гражданского оборота в определенном пространстве.

Следовательно, обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях является важнейшим мероприятием со стороны уполномоченных органов при осуществлении государственной политики.

Таким образом, реализация государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций осуществляется на основе соответствующих законов и нормативных правовых актов через разработку и реализацию федеральных и региональных целевых программ, научно - технических программ, планов развития и совершенствования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на всех уровнях, а также с помощью комплекса мер организационного, инженерно - технического, экономического и административного характера.

Эффективность обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях, уровень этой безопасности в значительной мере зависят от результативности государственной политики, осуществляемой в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

© Егоров В.М.

УДК 343

А.С. Лемешонок

студентка гр. МЮЗ - 172

Хакасский государственный университет

им. Н. Ф. Катанова, г. Абакан, РФ

E - mail: asilina00@mail.ru

ДОМАШНИЙ АРЕСТ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЭВОЛЮЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РОССИИ

Аннотация: в данной статье автором проводится правовой анализ эволюции законодательства и правоприменительной практики меры пресечения в виде домашнего ареста. Так же автором рассмотрены проблемы данной меры пресечения и предложено внесение изменений в часть 1 статьи 107 УПК РФ.

Ключевые слова: домашний арест, наказание, обвиняемый, подозреваемый.

Достаточно давно домашний арест, который выступает мерой пресечения, не только известен в российской юриспруденции, но и находит применение на практике. С позиции

такого исследователя, как Ю.Г. Овчинников, частные признаки, присущие данному виду наказания, встречаются еще с XVII века, «... когда к обвиняемым знатного происхождения приставляли пристава для надзора. Поднадзорные при этом находились у себя в жилище. Таким образом, хотя название рассматриваемой меры не встречалось, но впервые в истории России обнаруживается значимый признак домашнего ареста: наличие надзора со стороны должностных лиц органов государственной власти за правонарушителем, которому предписывалось не покидать пределы своего дома. ... уже в то время появились зачатки формы контроля, которая известна сегодня - контроль без применения технических средств, осуществляемый путем постоянного наблюдения за обвиняемым» [2, с.1]

Так, до революции в своем научном исследовании П.И. Люблинский высказывал мнение, что «еще в 1632 году князь Белосельский по делу Шеина был подвергнут домашнему аресту» [1, с.228].

Действующая в 1869 г. Комиссия, целью деятельности которой было осуществление пересмотра тех положений, которые выносились следственной частью, указывала, что форма домашнего ареста применялась в нашем государстве впервые в 1795 году по отношению к графу Бестужеву - Рюмину.

А значит, случаи использования такого вида меры пресечения, как домашний арест, в семнадцатом - восемнадцатом веках оказывались единичными, применялись, как правило, по отношению к знатым лицам.

Достаточное количество исследований настоящего времени содержит указание, что на законодательном уровне данная мера пресечения обнаруживается в Своде законов Российской Империи (от 1832 года). [3] Однако такая версия имеет и спорные моменты.

Обозначенный Свод предстает собранием официально принятых в 1649 - 1831 годы и действующих законов Российской Империи, которые располагаются в определенном тематическом порядке. Данное издание впервые вышло в свет в 1832 году. А Манифестом от 31.01.1833 он признается действующим правовым источником с 01.01.1835. Кроме того, все издаваемые после этого времени законодательные акты обязательно публиковались в последующих изданиях с непременной отсылкой на статьи. В таких продолжениях Свода заявлялось следующее: «единожды устроенный, сохранится всегда в полноте его единства». Подчеркнем, что все тома, составляющие Свод законов Российской Империи подлежали переизданию в 1842, а также 1857 годах.

Таким образом, до судебной реформы, произошедшей в 1864 году, он был издан как 15 - томник.

Возвращаясь к рассматриваемому вопросу, остановимся на положениях, входивших во вторую книгу XV тома данного сборника. Именно в нем уделено внимание проблеме домашнего ареста. Интересно, что нормативные документы касательно домашнего ареста существовали еще в период 1649 - 1831 гг., а не в 1832 г.

В соответствии со ст. 878, входящей в XV том, являвшийся частью исследуемого Свода (1832), осуществление контроля полиции, в том числе домашний арест, подлежало к реализации касательно лиц, по отношению к которым было выдвинуто обвинение, при условии, что их преступление не отличается весомым негативным значением, чтобы в результате применять к данным гражданам такую меру, как заключение в режимном учреждении. На наш взгляд, необходимо подчеркнуть, что не происходит разделения категории домашнего ареста и категории контроля со стороны полицейских органов.

Несколько позже данная принудительная мера, применяемая к обвиняемому с целью воспрепятствовать преступной деятельности рассматривалась в VI глава «О пресечении обвиняемому способов уклоняться от следствия», которая была в составе раздела II «О предварительном следствии» Устава уголовного судопроизводства [6, с.154]. Статья 415 данного Устава содержала в себе правило, относимое к общим, гласившее: «Состоящие под следствием не должны отлучаться без разрешения следователя из того города или участка, где производится следствие».

В следующей статье (416) данного документа происходило рассмотрение видов мер пресечения, среди которых: 1) отобрание вида на жительство либо обяание их с помощью подписки о явке к следствию, а также неотлучке с места жительства; 2) отдача под особый надзор полиции; 3) отдача на поруки; 4) взятие залога; 5) домашний арест; 6) взятие под стражу [6, с.156].

Непосредственно домашнему аресту, выступающему мерой пресечения, посвящена статья 428 УУС, согласно ее содержанию, до момента представления поручительства либо залога по отношению к обвиняемому применялся как домашний арест, так и содержание под стражей.

Согласно принятому в 1922 г. УПК РСФСР при утверждении постановления ВЦИК о его принятии 29 мая указанного года, следователь должен брать с лица, которое обвиняется в совершении преступления, подписку, в соответствии с которой данный субъект обязывался уведомлять судебные органы о возможной либо реализованной смене местожительства. В функции следователя входило принятие решения о том, какая принудительная мера могла быть применена к лицу, обвиняемому в совершении преступления, если данный субъект совершал попытки уклонения от судебного процесса, совершаемому над ним, а также чинения препятствий следствию. Данное положение фиксировалось в 146 статье. Но уже далее, т.е. в 147 статье приводилось описание мер пресечения, среди которых: 1) подписка о невыезде; 2) поручительство личное, а также имущественное; 3) залог; 4) домашний арест; 5) заключение под стражу.

И в свою очередь, такая мера рассматривалась в ст. 160 УПК РСФСР (1922 г.). Именно в данном УПК это понятие определялось следующим образом: данная мера предстает как лишение свободы в форме изоляции субъекта в жилом помещении, причем либо может назначаться стража, или же возможна изоляция без нее [8].

После этого осуществлялось издание УП Кодекса РСФСР, принятое постановлением ВЦИК от 15.02.1923. В нем практически полностью осуществлялся повтор тех положений, касающиеся принудительных мер, которые уже были опубликованы в УПК РСФСР (1922 г.). Но домашнему аресту посвящалась ст. 157.

Указанный УПК [9] был действительным до 1960 г. Именно в этом году произошло введение в законную силу УПК РСФСР, который был утвержден Верховным Советом РСФСР от 27.10.1960. В свою очередь, именно этот Кодекс можно обозначить в качестве предшественника, современного УПК РФ. Отличительной особенностью УПК РСФСР (1960 г.) является отсутствие категории домашнего ареста как меры пресечения [10].

Лишь в 2001 году с принятием УПК РФ произошло введение домашнего ареста как предупредительная мера [7].

И домашний арест, являя собой предупредительную меру, следует выбирать по судебному решению касательно гражданина, который выступает или подозреваемым, или

обвиняемым, но только когда нельзя применить по отношению к данному лицу иной мягкой предупредительной меры. Согласно рассмотренному выше, лицо, подозреваемое или же обвиняемое, следует подвергнуть изоляции именно в том жилище, в котором данное лицо обладает такими правами, как право собственности или нанимателя. Возможны, в том числе и основания, не противоречащие действующему праву [4, с. 20]. Помимо всего изложенного со стороны правоохранительных органов должно учитываться, в каком состоянии здоровья пребывает лицо. А значит, при обнаруживаемых проблемах возможно содержание обозначенного гражданина в определенном лечебном учреждении.

С нашей точки зрения, судебный орган в соответствии с обстоятельствами исследуемого дела, наделяется правом на определение места жительства в виде того места, где планируется реализовывать в отношении данного лица предупредительных мер.

То есть в ч. 1, входящей в статью 107 УПК РФ, по нашему мнению, следует ввести положение относительно следующего: домашний арест состоит в пребывании подозреваемого лица или же лица обвиняемого, как в абсолютной изоляции от социума, так и частичной. Данное размещение возможно не только в его собственном либо арендованном помещении, но также в прочем жилище, если происходит возложение касательно данного гражданина мер, направленных на ограничение, возможных запретов, а также наблюдение с целью охраны. Подчеркнем, что в обозначенном случае непременно должно быть получено от прочих жильцов разрешение на его пребывание, непременно на законных основаниях.

Следовательно, в процессе исторического развития такой категории, как домашний арест, применительно к российской системе уголовного права обнаруживается, что он применялся достаточно редко, а вопросы относительно его выбора, а также применения на законодательном уровне никогда не отличались четкой проработкой. Результатом обозначенной проблемы стало его отсутствие в качестве меры пресечения в УПК РСФСР 1960 г. Только в 2001 году данная мера была включена вновь в УПК Российской Федерации 2001 г.

Список литературы

1. Люблинский П.И. Свобода личности в уголовном процессе. СПб., 1906.
2. Овчинников Ю.Г. Домашний арест как мера пресечения в уголовном процессе: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Омск, 2006.
3. Полное собрание законов Российской Империи. Собрание 2. Т. VIII. № 5947.
4. Светочев В.А. Домашний арест как мера пресечения в уголовном процессе Российской Федерации: Дис. ... канд. юрид. наук. Калининград, 2009.
5. Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и крестьянского правительства. - 1922. - № 20 - 21. - Ст. 230.
6. Судебные уставы 20 ноября 1864 года с изложением рассуждений, на которых они основаны. Часть 2. СПб., 1866. - С. 154 - 157.
7. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174 - ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2001. - № 52 (часть I). - Ст. 4921.
8. Уголовно - процессуальный кодекс РСФСР, принятый постановлением Всероссийского центрального исполнительного комитета от 25 мая 1922 г. // Собрание

узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства. - 1922. - № 20 - 21. - Ст. 230.

9. Уголовно - процессуальный кодекс РСФСР, принятым постановлением Всероссийского центрального исполнительного комитета от 15 февраля 1923 г. // Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и крестьянского правительства. - 1923. - № 7. - Ст. 106.

10. Уголовно - процессуальный кодекс РСФСР, утвержденный Верховным Советом РСФСР 27 октября 1960 г. // Ведомости Верховного Совета РСФСР. - 1960. - № 40. - Ст. 592.

© А.С. Лемешонок, 2019

УДК 347

Е.Б. Супрун

Студентка 2 курса магистратуры

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г.Краснодар

E - mail: se3108@mail.ru

СЕРВИТУТ КАК ВИД ОГРАНИЧЕННОГО ВЕЩНОГО ПРАВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ: СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ

Аннотация: статья посвящена анализу гражданско - правового регулирования сервитутов, их правовому закреплению в ГК РФ, а также в статье рассмотрены особенности нормативно - правового регулирования в следующих странах: Филиппины, Албания, Венесуэла, Республика Куба. На основании анализа норм зарубежного и отечественного законодательства выявлены особенности нормативно - правового регулирования.

Ключевые слова: гражданское право, сервитут, право ограниченного вещного пользования, сравнительно - правовой анализ.

Сервитут – одна из самых древнейших категорий вещного права. Правовые нормы о сервитутах известны еще римскому праву: с момента возникновения права частной собственности в практике происходили ситуации, когда для целесообразного использования земельного участка возникала потребность в пользовании (в соответствующем отношении) соседней земли. И поэтому возникла потребность в создании такой правовой конструкции как сервитут.

Изначально в Римском праве были только земельные сервитуты, то есть право ограниченного пользования чужим земельным участком, сооружением и т.п. Однако потом римский законодатель ввел такой вид как личные сервитуты.

Нормы о сервитутах известны современному законодательству. Правовому регулированию сервитутов посвящены ст. 274 - 277 ГК РФ. Очевидно, что в науке имеется много вопросов к содержанию вышеуказанных статей: например, Л.В. Щенникова, анализируя нормы отечественного законодателя о сервитутах указывает, что на данный

момент существуют перспективы в развитии правового регулирования, которые необходимо реализовать [3].

Особого внимания заслуживает позиция Батурина В.А., который подвергает критике легальную дефиницию сервитута, указывая на то, что определение сервитута, закрепленного в ГК РФ не содержит в себе существенных признаков, которые отличают сервитуты от других вещных прав и что вышеуказанное определение необходимо расширить [4].

Интересен вопрос о видах сервитутов, закрепленных в ГК РФ. Например, Манько Е.А. указывает, что в ГК РФ предусматривает возможность установления лишь земельных сервитутов [5].

Очевидно, что научная доктрина четко стоит на позиции несостоятельности правовых конструкций норм о сервитуте в РФ.

Однако, стоит отметить находящийся на рассмотрении проект ГК РФ № 47538 - 6, который привлекателен для исследования тем, что: во - первых, в проекте закреплено понятие сервитута (ст. 301 проекта) ст. 301 Проекта – это право ограниченного пользования управомоченного лица земельным участком, зданием или сооружением для осуществления принадлежащего этому лицу права собственности на земельный участок, здание или сооружение, в том числе незавершенное строительство, если использование такого земельного участка, здания или сооружения по назначению невозможно без установления сервитута; во - вторых, проект закрепляет закрытый перечень видов сервитутов, а именно: сервитут перемещения (ст.301.6 Проекта); строительный сервитут (ст.301.7 Проекта); сервитут мелиорации (ст. 301.8 Проекта); горный (ст. 301.9) и коммунальный сервитут (ст. 301.10 Проекта). Некоторые ученые оценивают проект положительно: например, Афанасьев И.В. одним из достоинств указанного акта определяет наличие понятия сервитута и его видов [6, с. 27]. Однако, к сожалению, Проект так и остается проектом.

В то же время, возникает вопрос: какое правовое регулирование норм о сервитуте имеется в зарубежном законодательстве?

Гражданский кодекс Филиппин имеет следующее правовое закрепление: в ст. 613 вышеуказанного акта закреплено следующее понятие сервитута – это обременение, наложенное на недвижимое имущество в пользу другой недвижимой вещи, принадлежащей другому владельцу.

Недвижимость, в пользу которой установлен сервитут, называется доминирующим имуществом.

³ Щенникова Л. В. Сервитуты: история и современная судебно - арбитражная практика // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2009. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/servituty-istoriya-i-sovremennaya-sudebno-arbitrazhnaya-praktika> (Дата обращения: 25.11.2018).

⁴ Батурин В.А. Сервитуты в современном гражданском праве // Пробелы в российском законодательстве. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/servituty-v-sovremennom-grazhdanskom-prave> (Дата обращения: 25.11.2018).

⁵ Манько Е. А. Проблемы защиты сервитутов в гражданском праве // Бизнес в законе. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zaschity-servitutov-v-grazhdanskom-prave> (Дата обращения: 25.11.2018).

⁶ Афанасьев И. В. Проект изменений Гражданского кодекса РФ: сервитут и иные ограниченные вещные права пользования // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 10. ч. 3. С. 25 - 30.

Также ГК Филиппин определяет виды сервитутов, согласно ст.ст. 615 - 616: непрерывные сервитуты (это такие сервитуты, которые используются непрерывно) и разрывные сервитуты (это те, которые используются с интервалами и зависят от действий человека); очевидные сервитуты (это те сервитуты, которые известны и постоянно находятся в поле зрения по внешним признакам, которые показывают использование чужого земельного участка) и неочевидные (пустые) сервитуты (когда пользование земельным участком нельзя определить или понять визуально); а также положительные сервитуты (это такой сервитут, который налагает на владельца служебного имущества обязанность разрешить что-то сделать или сделать это самому) и отрицательные сервитуты (это такой сервитут, который запрещает собственнику имущества совершать то, что он может на законных основаниях делать если сервитут не существует, то есть это воздержание от каких-либо действий, препятствующих ограниченному пользованию земельным участком) [7].

ГК Филиппин установил общий срок владения для непрерывных и казуальных сервитутов – 10 лет. Для остальных видов срок в законе не определен.

В ГК Венесуэлы сервитутам посвящена целая глава. Согласно ст. 709 вышеуказанного кодекса, сервитут – это улучшение полезности своего имущества за счет использования чужого имущества настолько насколько это не противоречит общественному порядку.

Вышеуказанный кодекс также имеет разделение сервитутов на непрерывные и прерывистые (согласно ст. 710 ГК Венесуэлы), очевидные (видны тем, что показаны видимыми знаками, например дверь или окно) и не очевидные (например, запрет не строить недвижимость выше определенной высоты или не возводить никаких построек вообще) (ст. 711 ГК Венесуэлы).

ГК Венесуэлы не закрепляет срок, в течение которого лицо может пользоваться сервитутом. Однако, в ст. 752 закреплено, что право пользования сервитутом прекращается, с момента его приобретения прошло больше двадцати лет в случае если лицо им не пользуется [8].

ГК Албании также имеет нормы о сервитуте: согласно ст. 261, под сервитутом понимается бремя, налагаемое на землю, которое необходимо для полезного использования других земель, принадлежащее другому владельцу. Более того, вышеуказанную дефиницию дополняют нормы статьи 285, которая закрепляет, что сервитут является таковым, когда он включает в себя все, что необходимо для его использования.

В вышеуказанном кодексе все сервитуты делятся на две большие группы: обязательные и договорные. К обязательным сервитутам относятся те ограниченные вещные права, которые обязательно устанавливаются в силу закона. К таким сервитутам относят: сервитут на жилищные конструкции (заключается в гарантии на соответствующее освещение своей квартиры и эстетического вида из окон, то есть, если дома находятся близко друг к другу их расположение должно быть устроено таким образом, чтобы не препятствовать попаданию света, а также загромождать вид из окна).

⁷ An act to ordain and institute the Civil code of the Philippines Republic act No. 386 // Сайт « WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> / (Дата обращения: 25.11.2018).

⁸ Caracas, lunes 26 de julio de 1982 Número 2.990 Extraordinario El Congreso de la República de Venezuela // Сайт « WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> / (Дата обращения: 25.11.2018).

Также законодателем Албании закреплён такой вид как сервитут водоотведения в качестве обязательного сервитута. В соответствии со ст. 273 искусственное водоотведение должно быть проведено таким образом, который был бы наиболее удобен всем смежным землепользователям.

В дополнение к числу обязательных сервитутов в ГК указано право прохода. Согласно ст. 277 ГК Албании, лицо, не имеющее право прохода и не имеющее возможности обеспечить его, кроме как большими и трудными расходами, имеет право пройти мимо соседней земли, чтобы обеспечить надлежащее использование его имущества.

И последний вид обязательного сервитута – это возможность проведение кабелей, проводов и труб.

В соответствии со ст. 280 ГК Албании, владелец должен разрешить другим лицам строить в своей недвижимой собственности, каналах или накладывать трубы на водопроводные и газовые и телеграфные или электрические провода и кабели и другие установки такого рода, но только тогда, когда нет других возможностей для создания этих вещей или когда они выполняются без больших затрат. Также в статье закреплено, что в случае когда владелец получает убытки, он имеет право на компенсацию [9].

Отдельной главой вышеуказанным законодателем закреплено правовое регулирование договорных сервитутов. Согласно ст. 281 ГК Албании, владелец может по своему усмотрению согласовать любой сервитут при условии, что его установление не противоречит действующему законодательству.

В рамках договорных сервитутов зарубежный законодатель проводит их классификацию: постоянные и не постоянные; очевидные и не очевидные (это сервитуты, для которых не нужны постоянные и видимые работы, предназначенные для их осуществления).

В главе также указано, что постоянные и очевидные сервитуты устанавливаются на срок до десяти лет.

Особый интерес представляет правовое регулирование сервитута на Кубе. Гражданский кодекс Республики Куба не знает такой дефиниции как «сервитут». Однако, в вышеуказанном акте закреплена глава 4 «Ограничения, полученные из отношений соседства». Далее, в ст. 171 ГК указано, что владелец собственности при отсутствии иных выходов на общественную дорогу вправе требовать права прохода через соседний земельный участок. Ст. 172 закрепляет обязанность владельца соседнего земельного участка не чинить препятствия при осуществлении права прохода [10].

Статья 174 закрепляет, что владелец имущества может потребовать, чтобы корни, ветки и плоды деревьев, которые были распространены на его имущество, были отрезаны или отрезаны самим собой. Если в течение 7 дней ветки и плоды не были убраны с чужого участка, то вышеуказанное имущество может стать собственностью того лица, на чей земельный участок ветки, корни и плоды распространились.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что на данный момент существует огромное количество стран, имеющих весьма состоятельное правовое регулирование

⁹ Civil code of the republic of Albania No. 7850 of July 29, 1994 // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).

¹⁰ Código Civil de Cuba, Ley N° 59, aprobado por la Asamblea Nacional en su sesión del 16 de Julio de 1987 // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).

сервитутов. Однако, к сожалению, отечественный законодатель не спешит расширить правовое регулирование сервитутов, чем доставляет неудобство в правоприменении и недоумение в отечественной научной доктрине.

Список используемой литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51 - ФЗ // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32, ст. 3301.
2. Civil code of the republic of Albania No. 7850 of July 29, 1994 // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).
3. An act to ordain and institute the Civil code of the Philippines Republic act No. 386 // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).
4. Código Civil de Cuba, Ley № 59, aprobado por la Asamblea Nacional en su sesión del 16 de Julio de 1987 // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).
5. Caracas, lunes 26 de julio de 1982 Número 2.990 Extraordinario El Congreso de la República de Venezuela // Сайт «WIPO Lex» URL: <https://www.wipo.int/wipolex/ru/> (Дата обращения: 25.11.2018).
6. Афанасьев И.В. Проект изменений Гражданского кодекса РФ: сервитут и иные ограниченные вещные права пользования // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 10, ч. 3. С. 25 - 30.
7. Батулин В.А. Сервитуты в современном гражданском праве // Пробелы в российском законодательстве. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/servituty-v-sovremenном-grazhdanskom-prave> (Дата обращения: 25.11.2018).
8. Манько Е. А. Проблемы защиты сервитутов в гражданском праве // Бизнес в законе. 2008. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-zaschity-servitutov-v-grazhdanskom-prave> (Дата обращения: 25.11.2018).
9. Щенникова Л. В. Сервитуты: история и современная судебно - арбитражная практика // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2009. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/servituty-istoriya-i-sovremennaya-sudebno-arbitrazhnaya-praktika> (Дата обращения: 25.11.2018).

© Е.Б. Сурпун, 2019

УДК 34

Живогляд А.О., студент 4 - го курса Института права ВолГУ, г. Волгоград, РФ
Фисун Алина В., студент 4 - го курса Института права ВолГУ, г. Волгоград, РФ
Научный руководитель: Толстова О. С., старший преподаватель кафедры гражданского и международного частного права ВолГУ, г. Волгоград, РФ

НУЖНО ЛИ ПОНЯТИЕ «ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ» В ГРАЖДАНСКОМ КОДЕКСЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ?

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу введения в часть 4 Гражданского кодекса РФ понятия «географическое указание». В ходе исследования было изучено отечественное законодательство, а также некоторые международно - правовые акты. Предпринята

попытка соотнести понятия «географическое указание» и «наименование места происхождения товара». Авторами сделан вывод о том, что закрепление географического указания в гражданском законодательстве не отвечает требованиям целесообразности и что следует внести поправки в правовое регулирование наименования места происхождения товара с целью упрощения его применения.

Ключевые слова: географические указания, интеллектуальная собственность, наименование места происхождения товара, Всемирная торговая организация, Гражданский кодекс РФ.

В настоящее время вопросы охраны интеллектуальной собственности приобретают всё большее значение, в связи с чем постоянно совершенствуются соответствующие правовые инструменты, обеспечивающие достаточный уровень её защиты. Так, летом 2018 года в Государственную Думу был внесён законопроект, которым предлагается закрепление в части 4 Гражданского кодекса РФ такого средства индивидуализации, как «географическое указание» [1].

В качестве аргументов в пользу введения данной правовой категории разработчики законопроекта привели следующие доводы:

- повышенные требованиями к объекту, который планируется регистрировать в качестве наименования места происхождения товара, в действующей версии части 4 Гражданского кодекса РФ.

Регистрация же географического указания, по замыслу законодателя, будет, во - первых, значительно проще из - за облегчённых требований, которыми должен будет соответствовать объект регистрации, и, во - вторых, сама процедура такой регистрации станет значительно проще: «Для регистрации географического указания будет требоваться, чтобы хотя бы одна из стадий производства, влияющая на формирование особых характеристик товара, осуществлялась на указанной территории. Это отличает новый вид интеллектуального права от наименования места происхождения товара, для которого должны осуществляться все стадии производства товара на указанной территории» [3, с. 118];

- вступление Российской Федерации во Всемирную торговую организацию, что вызвало, в свою очередь, обязательство со стороны России привести отечественное законодательство в соответствие с нормами международного права, которыми уже достаточно давно регулируется географическое указание как объект интеллектуальной собственности [1].

В соответствии с Соглашением по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, являющимся одним из учредительных документов Всемирной торговой организации и регулирующим её функционирование, географические указания представляют собой «обозначения, которые идентифицируют товар как происходящий с территории члена или региона или местности на этой территории, где определенное качество, репутация или другие характеристики товара в значительной степени связываются с его географическим происхождением» [5].

Согласно статье 1516 Гражданского кодекса РФ, наименованием места происхождения товара является «обозначение, представляющее собой либо содержащее современное или историческое, официальное или неофициальное, полное или сокращенное наименование

страны, городского или сельского поселения, местности или другого географического объекта, а также обозначение, производное от такого наименования и ставшее известным в результате его использования в отношении товара, особые свойства которого исключительно или главным образом определяются характерными для данного географического объекта природными условиями и (или) людскими факторами» [2].

Согласно законопроекту, под географическим указанием законодатель предлагает понимать «обозначение, которое позволяет идентифицировать товар как происходящий с территории географического объекта, при этом определенное качество, репутация или другие характеристики товара в значительной степени определяются его географическим происхождением. На территории данного географического объекта должна осуществляться хотя бы одна из стадий производства товара, влияющая на формирование его качества, репутации или иных характеристик» [4].

Для того чтобы выяснить, насколько целесообразно закрепление понятия «географическое указание» в законодательстве Российской Федерации, необходимо сопоставить его с действующим определением наименования места происхождения товара, из чего следует главный вывод, что суть рассматриваемых понятий практически идентична, разница лишь в наименованиях, поэтому их можно соотнести как общее и частное. В этой связи рассматриваемая законодательная инициатива видится как дублирование уже существующей нормы. Кроме того, существенно упрощённая регистрация географического указания в случае закрепления её в законе приведёт к тому, что нормы права, регулирующие наименование места происхождения товара как средство индивидуализации станут «мёртвыми». В этой связи мы полагаем, что закрепление в законе норм, регулирующих право интеллектуальной собственности, понятия географических указаний наряду с действующим определением наименования места происхождения товара видится нелогичным и только привнесет путаницы в правоприменительную практику.

На наш взгляд, для разрешения указанной проблемы, а именно сложности регистрации наименования места происхождения товара, в соответствующие нормативные правовые акты следует внести соответствующие поправки с целью упрощения регистрации наименования места происхождения товара. Помимо этого, следует рассмотреть вопрос о возможной замене термина «наименование места происхождения товара» на «географические указания» в Гражданском кодексе РФ с тем, чтобы нормы российского законодательства об интеллектуальной собственности соответствовали нормам международного права.

Список литературы

1. В Госдуму внесен депутатский законопроект о введении в гражданское законодательство понятия "географическое указание". [электронный ресурс] <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/54310.html> / (дата обращения: 26.02.2019 г.)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
3. Лачин А.А., Лачина Е.А. Географическое указание как новый вид интеллектуальных прав в гражданском законодательстве. // Учёные записки. – 2018. – № 3 (27). С. 116 – 118.
4. Проект Федерального закона N 509994 - 7 "О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации" (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 13.07.2018). // Доступ из СП «Консультант Плюс».

5. Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности. [электронный ресурс] <https://wipolex.wipo.int/ru/text/379915> (дата обращения: 26.02.2019 г.)

© Живогляд А.О., Фисун Алина В.

УДК 341.01

Б. М. Фокин

студент юридического факультета СНИГУ,

г. Саратов, РФ

E - mail: borya.fokin.1999@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННОЙ ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ПАКИСТАН

Аннотация

Проблема гендерного равенства является особенно актуальной в арабском мире, к которому принадлежит Исламская Республика Пакистан. Поэтому целью данной статьи является анализ причин несоблюдения прав женщин в этой стране. Методами исследования при этом являлись: историко - правовой, сравнительно - правовой, методы толкования правовых и священных норм. В результате были получены выводы о состоянии прав женщин на современном этапе развития страны.

Ключевые слова:

Декларация независимости, Коран, ислам, женщины, равноправие, конституция, гендерное равенство.

Особенность древнего государства Пакистана заключается в том, что здесь существует разнообразие самобытных исламских, индуистских, буддийских традиций и элементов социальной организации, уходящей корнями в далекое прошлое.

Следует отметить, что большинство граждан страны исповедуют ислам, в результате чего в основе всех отношений лежат религиозные нормы Корана, на основе которого выстраивается политическая и общественная жизнь. С одной стороны, Исламская Республика Пакистан является одной из наиболее «европеизированных» стран исламского мира, когда во главе правительства дважды стояла женщина Беназир Бхутто, с другой стороны статус женщины до сих пор не в полной мере соответствует демократическим требованиям современности, что объясняется традициями и ценностями Ислама. Беназир Бхутто высказывала мнение о возможности мирного сосуществовании различных культур, основанном на образовательном и культурном обмене между народами и странами, что приведет к результатам, противоположным вооруженным конфликтам [1]. Под её руководством была создана организация по защите прав женщин в Пакистане.

Из Преамбулы Конституции Исламской Республики Пакистан, которая была принята в 12 апреля 1973, следует, что она должны гарантироваться фундаментальные права, включающие в себя равенство гражданского положения, возможностей, защиту законом,

социальную, экономическую и политическую справедливость, свободу мысли, слова, вероисповедания, совести и собраний в соответствии с законом и общественной моралью [2]. Законодатель, употребляя термин «фундаментальные права» придает особое значение соблюдению Всеобщей Декларации прав и свобод человека, принятой Генеральной ассамблеей ООН в 1948 году.

Из преамбулы стоит отметить такую формулировку, как «равенство гражданского положения», под которой законодатель предусматривает равенство граждан в своих правах и свободах на территории Исламской Республики Пакистан не только по гендерному принципу, но и перед законом и в судебных процессах.

Вместе с тем, у государств арабского региона имеется своя специфика, которая заключается в правой системе, то есть в тесной взаимосвязи нормативно - правовых актов с Кораном. Ислам как религия в Пакистане прививается (можно сказать насаждается) с рождения и поэтому на этапе становления личности не происходит ее выбора, о возможности которого упоминается в Конституции Исламской Республики Пакистан.

Вместе с тем, международные нормы о правах человека имеют универсальный характер, что соответствует природе прав человека. Так Статья 2 Всеобщей Декларации прав и свобод человека гласит: «Каждый человек должен обладать всеми правами и всеми свободами, провозглашенными настоящей Декларацией, без какого бы то ни было различия, как - то: в отношении расы, цвета кожи, пола, языка, религии, политических или иных убеждений, национального или социального происхождения, имущественного, сословного или иного положения» [3].

Следует отметить, что в работе над проектом декларации принимали участие женщины многих стран (в том числе и Пакистана). Это привело к тому, что в окончательном тексте документа всего лишь дважды упоминается мужчина а в остальных случаях употребляются общие местоимения: «каждый человек», «все» «никто» и т.п. Тем самым было подчёркнуто гендерное равенство.

Аналитики Всемирного экономического форума в ежегодном докладе Global Gender Gap 2018 при составлении рейтинга соблюдения равенства прав женщин и мужчин в мире, отметили, что в Пакистане наиболее ущемлены права женщин. При этом оценивали 149 стран по критерию участия женщин в экономике, доступу к образованию, продолжительности жизни, вовлеченности в политику [4].

Из текста Конституции Пакистана следует наличия прав и свобод человека, не зависимо от гендерной принадлежности. Вместе с тем священная книга Коран предусматривает определенные права женщин. В нем говорится, что мужчины и женщины получают равную защиту. Кроме того, женщины имеют право на наследство (хотя и меньшее, чем мужчины). Но в силу недостаточной образованности представительницы слабого пола не осведомлены о своих правах, предусмотренных как Шариатом, так и конституцией. Поэтому новый премьер - министр Имран Хан начал образовательную политику для женщин Пакистана, в основе которой права женщин на наследство, для чего открылась бесплатная юридическая консультация Министерством прав человека[5].

Как пишет С.В.Стрыгина: «Основы международного права все более внедряются в правовое поле всех стран. Элита исламского мира стала выступать за совершенствование и демократизацию процесса глобализации» [6, с. 140].

Но нужно обратить внимание на то, что данная проблема во многом исходит из воспитания и уклада жизни в стране. Безусловно, во многом приверженность традициям, что заложено в менталитете, не позволяет радикально пока изменить положение женщин в арабских странах (и в том числе в Пакистане), но постепенно процесс глобализации и устремление мирового сообщества в сторону демократии меняет такое положение дел.

Рассматривая положение женщин, следует учитывать и еще один фактор – это нежелание женщин пользоваться своими правами. Женщине никто не запрещает бороться за реализацию своих прав и свобод, но большинство в силу традиций не хотят менять свои роли, оставаясь только в качестве жены и матери. К меньшему числу относят себя те, которые хотят реализовать себя при помощи образования и других социальных возможностей.

Процесс феминизации большой политики давно приобрел широкие масштабы. Все больше представительниц «слабого пола» баллотируется на парламентских выборах и одерживает победы, но этот процесс недостаточно развит в Пакистане.

Как считают ученые, подобные явления в арабских странах связаны с неотлаженностью механизма защиты прав человека и контроля за этим процессом, отсутствием ответственности за нарушение прав человека [7].

Наряду с глобализацией, распространением универсальных стандартов в области прав человека развивается процесс регионализация, когда механизмы защиты прав человека, соответствуют традициям и культуре региональных образований. Но это не означает возможности противопоставления основным и правам свободам, куда относится гендерное равноправие.

Список использованной литературы:

1. Суворова А.А. Столкновение цивилизаций или их примирение? Бхутто против Хантингтона. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_21063245_74700906.pdf (дата обращения 20.02.2018).
2. Конституция Пакистана. Принята Парламентом 12 апреля 1973 года. URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=34&attempt=1> (дата обращения 18.02.2019).
3. Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml (дата обращения 18.02.2019).
4. 108 лет между мужчиной и женщиной. Аналитики Всемирного экономического форума оценили гендерный разрыв. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2018/12/19/5c18c8e49a7947131a21bafa> (дата обращения 20.02.2019).
5. Министерство прав человека Пакистана борется за права женщин. URL: <https://regnum.ru/news/2482597.html> (дата обращения 21.02.2019).
6. Стрыгина С.В. Политические ценности Запад – Восток. // Правовая политика и правовая жизнь. 2006. №4(25). С.140 - 146.
7. Мингазов Л.Х. Универсализм прав человека и культурное многообразие мира. Ученые записки казанского государственного университета. Том 150, кн. 5 Гуманитарные науки 2008. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_11654045_13151376.pdf (дата обращения 19.02.2018).

© С.В.Стрыгина, Б.М.Фокин, 2019

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В статье рассматриваются основные аспекты преподавания иностранного языка с применением информационных технологий

Ключевые слова:

Информационные технологии, иностранные языки, педагогика, образование

Реализация новых стандартов образования предполагает внедрение информационных технологий, которые способствуют повышению мотивации обучающихся. Так и в процессе преподавания иностранных языков применение информационных технологий является основным моментом по формированию познавательного интереса[1].

ИКТ раскрывает уникальные возможности для более удобного и доступного творчества преподавателя. Но в процессе применения данных технологий стоит учесть, что современные технологии воспринимаются ребятами, как обыденность, а занятие необходимо оформить не только на доступном и понятном языке современных технологий, но и с познавательным аспектом[8]. Через такую деятельность повысить интерес к иностранным языкам, повысить мотивацию к изучению через чтение, аудирование, говорение, как эффективные способы усвоения материала[3].

В наши дни методическим стандартом в процессе обучения иностранному языку предпочтителен коммуникативно - ориентированный метод - более реалистично соответствует современным требованиям. Сегодня его реализация становится более доступной. Компьютерные технологии важны, как средство в обучении иностранному языку. Теперь можно и нужно говорить о положительной динамике в процессе преподавания с применением технологий мультимедиа. Как отмечено в Национальном докладе РФ «О политике в области образования и НИТ» [2], скорость усвоения грамматических конструкций и накопления словарного запаса при обучении иностранному языку при помощи компьютера повышается в 2 - 3 раза.

Реализация информационных технологий в процессе преподавания иностранных языков имеет как методические, так и технические положительные стороны среди которых[5]:

1. Интерактивность обучения.
2. Самостоятельное определение темпа и уровня работы с заданиями.
3. Деятельность по выполнению заданий аналогично основам индивидуального обучения.
4. Возможность быстро проверить перевод по выполняемому заданию.
5. Использование программных продуктов для проверки грамматических основ в процессе обучения[7].
6. Применение видеоматериалов для аудирования.
7. Возможность оформления материалов для реализации принципа наглядности.
8. Работа по сетевому взаимодействию при помощи Skype, Viber и др.
9. Совершенствование компетенций и навыков преподавателя.
10. Помощь преподавателю при работе по проверке оценивания уровня знаний иностранного языка.

11. Оформление тестовых заданий в программном продукте с автоматической проверкой ответов обучающихся.

12. Более доступное оформление материала по грамматике, лексике.

13. Работа с программными продуктами по подготовке тестовых заданий преподавателем[4].

Таким образом, ИТ в современной педагогике являются главной составляющей образовательного процесса, а для преподавателя важно идти в ногу со временем совершенствуя навыки работы с компьютерными программами и программными продуктами[6].

Список использованной литературы:

1. Абрамов А. Образование в политике и политика в образовании // Вестник высшей школы. 1992. № 1;

2. Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2017. Т. 9, № 4. С. 103 - 106

3. Девтерова, З.Р. Современные технологии обучения иностранному языку в вузе / З.Р. Девтерова // Вестник Майкопского гос. технолог. ун - та. - 2009. - № 3. - С. 105 - 111.

4. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. педаг. х учеб. заведений / И. Г. Захарова. - М. : Академия, 2005. - 192 с.

5. Савченко, Н. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании [образовательное электронное Интернет - издание для педагогов] / Н. А. Савченко. - Ин - т дистанц - го образ - я Российского ун - та дружбы народов, 2006. - Режим доступа : <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/>

6. Сериков, Г.Н. Извлечение информации как предпосылка развития образовательных потребностей человека / Г.Н. Сериков // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». - 2016. - Т. 8, № 3. - С. 8 - 17.

7. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии : учеб. пособие / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. - 3 - е изд. - М. : изд. - торг. корпорация "Дашков и К0", 2007. С. 9 - 110.

© А.А. Аксенова, 2019

УДК 371.3

Н.В. Аникина, ассистент кафедры онкологии и лучевой диагностики УГМУ
лектор факультета повышения квалификации СОМК,
г. Екатеринбург, РФ, kt.anikina@ya.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ «ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО В РЕНТГЕНОЛОГИИ», УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ

«МЕДИЦИНСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»: МОДЕЛИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЛЕКЦИИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ «ОСТАТОЧНЫХ» ЗНАНИЙ МЕТОДОМ ВХОДНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы повышения квалификации среднего медицинского персонала (рентгенлаборантов) по курсу «лабораторно дело в рентгенологии», рассмотрен

учебный модуль «визуализация молочной железы», показаны направления формирования его содержания на основании оценки остаточных знаний методов входного тестирования.

Ключевые слова

Рабочая программа, средний медицинский персонал, рентгенолаборант, повышение квалификации, лабораторное дело в рентгенологии.

Вопрос повышения квалификации медицинских работников и, в частности, его организационно - методическое содержание – одна из самых активно обсуждаемых сегодня тем.

В соответствии с пп.1 п.1 ст. 100 ФЗ РФ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации»: «право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие высшее или среднее медицинское образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие сертификат специалиста».

Однако в связи с тем, что сфера охраны здоровья граждан является динамически развивающейся системой, где происходит постоянное устаревание и обновление знаний, действующим законодательством предусмотрено постоянное повышение квалификации медицинских и фармацевтических работников. Данное положение находит отражение в пп.8 п.1 ст. 79 ФЗ РФ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» (Медицинская организация обязана...обеспечивать профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации медицинских работников в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации) и в пп.3 п.2 ст. 73 названного Закона: «Медицинские работники обязаны ...совершенствовать профессиональные знания и навыки путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях в порядке и в сроки, установленные уполномоченным федеральным органом исполнительной власти».

Порядок и в сроки повышения квалификации медицинских работников установлены Приказом Минздрава России № 66н от 03.08.2012 г. «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях». В соответствии с п.4 названного Приказа повышение квалификации медицинских работников проводится не реже одного раза в 5 лет в течение всей их трудовой деятельности.

Повышение квалификации осуществляется в рамках дополнительного профессионального образования. В соответствии с ч. 6 ст. 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» содержание дополнительной профессиональной программы определяется образовательной программой, разработанной и утвержденной организацией, осуществляющей образовательную деятельность, если иное не установлено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» и другими федеральными законами, с учетом потребностей лица, организации, по инициативе которых осуществляется дополнительное профессиональное образование.

Таким образом, с учётом названных потребностей (медицинских работников (в рассматриваемом нами случае – рентгенолаборантов) и медицинских организаций, сотрудниками которых они являются), содержание программы повышения квалификации должно быть продумано, разработано и реализовано максимально точно в соответствии с запросами текущей реальности и предлагать слушателям максимально актуальные

теоретические сведения и предусматривать реализацию методологии и методов, наиболее эффективно развивающих и совершенствующих практические навыки.

В условиях активного развития профилактического направления в онкологический практике, а также, всё возрастающего внимания в профилактике рака молочной железы, считаем необходимым уделять особое внимание модулю «Визуализация молочной железы» в программе повышения квалификации по направлению «Лабораторное дело в рентгенологии». Утрата знаний, забывание, деактуализация и деформация имеющихся знаний по теме визуализации молочной железы – вот те проблемы, которые были выявлены нами в ходе проведённого опроса.

Опрос был проведён в группе слушателей по курсу повышения квалификации «Лабораторное дело в рентгенологии», проводившемся в очной форме с 28.01.2019 по 07.03.2019 на базе Свердловского областного медицинского колледжа. Численность группы курсантов - 28 человек; число опрошенных - 28 человек. Опрос проводился без предварительного информирования и подготовки курсантов, непосредственно перед началом лекции по теме «Визуализация молочной железы». Форма проведения опроса – на бланках в анонимной форме (без указания Ф.И.О.), с преобладанием открытых вопросов. Продолжительность опроса 10 минут. В результате анализа данных, сделаны следующие выводы:

- у курсантов нет представления об онкологической заболеваемости в Российской Федерации, структуре заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний; большинство опрошенных не смогли указать положение рака молочной железы в статистике заболеваемости и смертности.

- курсанты не вполне точно осведомлены о программах скрининга, часто путали их с программами профилактики; большинство не смогло указать есть ли и действуют ли в Российской Федерации программы скрининга рака молочной железы.

- курсанты достаточно точно смогли ответить на вопрос об известным им методах визуализации молочной железы, однако в основном ограничились такими методами как «рентгеновская маммография» и «ультразвуковая диагностика».

- на вопрос о методах визуально - инвазивных исследований молочной железы большинство курсантов ответить не смогли; часть опрошенных указали «биопсия»; встречались так же парадоксальные ответы, например «пальпация» или «осмотр».

- на вопрос о методах локализации изменений смогли ответить только курсанты, имевшие опыт работы или работающие в настоящее время в кабинете маммографии, указав метод квадрантов.

- затруднения возникли с вопросами «из каких тканей состоит молочная железа» и «какие типы молочных желёз (по выбору технических условий)» Вы знаете; некоторые смогли указать тип «железистая ткань», «жировая ткань».

- многие курсанты смогли ответить на вопрос «что должно быть указано в опросном листе перед маммографией», но в большинстве случаев ограничились одним - двумя вариантами; среди полученных ответов - «жалобы», «дата последней менструации», «день цикла», «возраст».

- большинство опрошенных не смогли ответить на вопрос «что важно при подготовке к проведению маммографии», оставив поле не заполненным.

- многие курсанты смогли ответить на вопрос о целях, которые преследуются при выполнении компрессии молочной железы (повышение качества, снижение лучевой нагрузки).

- указать стандартные обязательные укладки при выполнении маммографии молочной железы смогли только курсанты, имевшие опыт работы или работающие в настоящее время в кабинете маммографии.

- никто из курсантов не смог указать международный стандарт, который применяется в работе кабинета маммографии и в том числе указывает порядок подготовки маммограмм для отправки на сервер.

- не многие курсанты смогли указать критерии правильности укладки и критерии соблюдения технических условий при обследовании молочной железы.

- разные мнения были высказаны в отношении возможности выполнения маммографии при наличии имплантов, при беременности и грудном вскармливании; многие опрошенные указали категорическое «нет» по всем трём вопросам.

- практически все опрошенные ответили на последний вопрос, касающийся самого объективного и самого достоверного (имеющего высокие показатели чувствительности и специфичности) на их взгляд метода; однако ответы были следующие: «ультразвуковая диагностика», «пальпация», «маммограмма», «биопсия».

На основании полученных данных, предлагаем следующее содержание и структуру лекции по теме «Визуализация молочной железы»:

1. Актуальность проблемы рака молочной железы, обоснование роли методов визуальной диагностики в профилактике рака молочной железы.

2. Скрининг рака молочной железы: обзор зарубежной практики и ситуация в Российской Федерации.

3. Понятие о стандартах качества в визуальной диагностике молочной железы.

4. Анатомия и физиология молочной железы.

5. Методы локализации изменений в структуре молочной железы.

6. Рентгеновская маммография.

6.1. История маммографии.

6.2. Устройство аппарата: принципиальные понятия и отличительные характеристики.

6.3. Подготовка пациента перед проведением рентгеновской маммографии.

6.4. Проекция и укладки. Укладка молочной железы. Метод Эклунда.

6.5. Компрессия.

6.6. Современные аппараты и технологии, цифровая маммография.

6.7. Система BiRADS.

7. Ультразвуковая диагностика молочной железы.

8. Магнитно - резонансная томография молочной железы.

9. Методы визуально - инвазивной диагностики молочной железы.

10. Методы лабораторной диагностики.

11. Самообследование и профилактика рака молочной железы.

Предлагаемый формат лекции – презентация в формате *.ppt с наличием визуальной графической информации: таблицы, графики, фотографии, рисунки, схемы, а также видеоматериалы. По заверении лекции рекомендуется проведение контроля - оценочного («выходного») опроса.

Список использованной литературы

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Федеральный закон № 323 - ФЗ от 21.11.2011 (последняя редакция) [электронный ресурс] Консультант плюс, режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, дата обращения 01.03.2019

2. Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях». Приказом Минздрава России № 66н от 03.08.2012 (последняя редакция) [электронный ресурс] Консультант плюс, режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, дата обращения 01.03.2019

© Аникина Н.В., 2019

УДК 371.322.1

Балдухаева И.И.,

канд. пед. наук, преподаватель,
ФГБУ ППО ГУОР, г. Иркутск, РФ
balduhaeva@inbox.ru

Иванов Ю. Н.,

студент ФГБУ ППО ГУОР,
г. Иркутск, РФ

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ШКОЛЕ

Аннотация: Данная статья посвящена проблеме выполнения домашнего задания по физической культуре в общеобразовательной школе. Решение данной проблемы, по мнению авторов, связано с умением педагога вызвать интерес у обучающихся к его выполнению. Наибольший интерес у обучающихся вызывают задания творческого характера, связанные с применением современных информационных технологий, что, безусловно, учителя необходимо учитывать в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: Домашняя работа, домашнее задание, школьники, физическая культура, формы домашнего задания, формы контроля, творческие задания.

Организация и выполнение домашней работы обучающимися является одной из проблем учебно - воспитательного процесса в системе школьного образования. Никто не станет отрицать, что домашняя работа – важнейшее средство закрепления знаний, умений и навыков школьников, которая способствует их самообразованию. Урок и последующая самостоятельная домашняя работа представляют единый процесс [2]. Сложность выполнения домашней учебной работы заключается в отсутствии профессиональной помощи и контроля со стороны педагога, возможности перегрузки учащихся домашними заданиями по различным школьным предметам, возможно, их нежелания заниматься во внеурочное время и непонимания необходимости такого задания вообще.

Решение данной проблемы связано с умением педагога вызвать интерес у обучающихся к выполнению домашнего задания. Здесь педагог – организатор и руководитель самостоятельной учебной работы: он обучает рациональным приемам выполнения, продумывает систему заданий.

Школьники и их родители, несмотря на предусмотренные часы для домашнего задания в учебной программе по физической культуре [2], считают такое задание лишним. Однако, такие задания решают учебные и воспитательные задачи: укрепление здоровья, повышение двигательной активности ребят, формирование правильной осанки и здорового образа жизни, развитие физических качеств, подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне», требований школьной программы, воспитание личностных качеств, выработка простейших приемов самоконтроля за реакцией своего организма на нагрузку [1].

Как правило, в школьной практике применяют классические виды домашней работы: индивидуальная, групповая, дифференцированная, одна на весь класс, творческая [4].

Наибольший интерес вызывает задание творческого характера, поскольку при его выполнении можно использовать различные дополнительные источники, в частности Интернет, литературу, выделять главное из общей информации, кроме того, оно формирует умение лаконично и интересно излагать полученную информацию, развивает ораторские способности, воспитывает эстетическую культуру, расширяет имеющиеся знания учащихся по предмету. Содержание заданий возможны в виде вопросника, кроссворда, макета, модели, ребуса, сообщения, сочинения, эссе, исследования и т.д. Работа по виду деятельности может быть индивидуальной, коллективной, парной, групповой. Оформление может различаться, например, записи в рабочей тетради, на отдельном формате, файл - листе, буклете, быть представлены брошюрой, газетой, альбомом и т.п.

Формы домашнего задания зависят от возраста учеников; это могут быть индивидуальные задания с дифференцированным подходом, активный отдых на свежем воздухе, закаливающие процедуры, составление вопросов для викторины, тестирования, опрос по пройденному материалу, сочинение сказок, частушек, стихотворений, написание докладов, рефератов, сценариев, составление коллажей, комплекса упражнений, проведение внеклассных мероприятий, рисунки на спортивную тематику, выпуск стенных газет, подготовка презентаций.

Для успешного выполнения домашних заданий необходимо соблюдать ряд условий: убедить учащихся в пользе домашних заданий как дополнения к урокам физической культуры, учитывать индивидуальные особенности учащихся, изучить на уроке материал домашних заданий, обратить внимание учащихся на организацию и методику выполнения заданий, сообщать учащимся сроки проверки домашних заданий.

Разные формы контроля выполнения и оценивания домашнего задания станут стимулом систематичности их выполнения. Можно использовать различные способы: фронтальная проверка, выборочная, в парах, коллективная, проверка домашних заданий ответственным в классе или группе, контроль со стороны старшеклассников - инструкторов, соревнования. О педагогическом значении проверки домашних заданий Н.К.Крупская писала: «Задавание уроков на дом тогда целесообразно, если организован учёт выполнения заданий, качества их выполнения. Отсутствие проверки дезорганизует учащихся, понижает сознание ими ответственности, эпизодичность проверки также дезорганизует» [3]. Контроль должен быть

обязательным, регулярным, справедливым. Результаты желательно заносить в сводную таблицу, что будет активизировать работу по выполнению домашней работы. Для проверки групповых и индивидуальных заданий можно провести внутриклассные соревнования, где ученики получат возможность продемонстрировать свои достижения в физической подготовке. При этом очевиден индивидуальный подход, учитывается качество выполнения заданий, показатели сдвигов в физической подготовленности. Оценка выставляется согласно нормативам, учитывается при выставлении итоговой оценки за четверть. Такая система оценивания способствует повышению интереса учащихся к выполнению домашних заданий, касающихся развития физических качеств.

Основная задача уроков физической культуры – повышение двигательной активности школьников в течение дня и недели [5]. Кроме трехразовых уроков физической культуры, физкультминуток на общеобразовательных уроках, подвижных перемен и занятий в спортивных секциях, необходимо нацеливать учащихся на выполнение самостоятельных физических упражнений и игр дома, которые будут способствовать развитию основных физических качеств, повышать умственную работоспособность, укреплять здоровье [6]. Домашняя работа должна стимулировать деятельность учеников. А, чтобы они готовили домашнее задание, необходимо воспитывать интерес к предмету, в том числе через интересные формы домашних заданий.

Так, мы предлагаем задание «Создание и ведение видеоблога», оно основано на увлечении молодежи современными гаджетами, желанием вовлечь их в события, происходящие в спортивном мире и формирования здорового образа жизни. Это задание может включать беседы о проблемах в области физической культуры и спорта, обзоры спортивного оборудования и инвентаря, анонсы и репортажи с места проведения соревнований, прежде всего, школьных, демонстрацию выполнения комплекса упражнений, обучение подвижным и народным играм, интервью с известными спортсменами и функционерами, в числе которых могут быть выпускники школы, рекомендации по здоровому питанию и т.д. Безусловно, во всём должны участвовать сами школьники.

Предлагаемое задание может выполняться индивидуально, группой, всем классом, имея различные варианты: 1) каждый ученик класса ведёт видеоблог 1 день самостоятельно и так далее по очереди, по списку, по желанию; 2) парами; 3) учащиеся объединяются в группы и ведут видеоблог неделю.

Информацию видеоблога преподаватель может проверить в любое время: на перемене при наличии Интернета в школе, привлечь коллег, в частности преподавателей литературы и информатики, выполняя одно задание, ученик может получить три оценки по разным предметам, что станет существенным стимулом при выполнении домашнего задания.

Научить школьников учиться, творчески нестандартно мыслить, искать новое и при этом воспитать интерес к урокам физической культуры во многом зависит от профессионализма педагога, который должен идти в ногу со временем, чтобы быть интересным и понятным своим ученикам.

Литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. - URL: <http://standart.edu.ru/>.

2. Примерные программы по учебным предметам [Электронный ресурс]. - URL: [http : // standart.edu.ru /](http://standart.edu.ru/).

3. Идеалы социалистического воспитания (Речь на конференции пролетарских культурно - просветительных организаций 20 сентября 1918 года) *Крупская Н.К.* // Вопросы коммунистического воспитания молодежи. – Электронный текст. - М., 1959. - С. 5 - 12.

4. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно - методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. - 5 - е изд., стер. - М.: Академия, 2015. - 272 с.

5. Бальсевич, В.К. Здоровьесберегающая функция образования / В.К. Бальсевич // Образовательная политика. - 2016. - № 6. - С. 4 - 9.

6. Манжелей, И. В. Педагогический потенциал физкультурно - оздоровительной среды / И. В. Манжелей // Физическая культура. - № 4. - 2016 С. 2 - 4

© Балдухаева И.И., Иванов Ю.Н.

УДК 796.01:159.9

Л.М. Волкова

канд. пед. наук, профессор СПбГУ ГА,
Санкт - Петербург, РФ
E - mail: volkovalm@bk.ru

РАЗРАБОТКА ВИТАМИННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ АВИАЦИОННОГО ВУЗА

Аннотация

В работе представлены данные по разработке витаминной обеспеченности студентов очного обучения университета гражданской авиации.

Ключевые слова:

Студент, физическая культура, витамины, продукты

Актуальность. В настоящее время проблема укрепления и сохранения здоровья среди студентов, будущих специалистов гражданской авиации, является актуальнейшей проблемой, направленной на увеличение профессионального долголетия с максимальным сохранением активности и обеспечением безопасности полетов [1 - 4]. В связи с этим перед высшей школой стоит весьма ответственная задача по совершенствованию технологий образования на базе широкого внедрения инновационных педагогических методов.

Витамины – незаменимые питательные микроэлементы. Они не дают энергии, но жизненно важны для нормальной работы организма и поддержания здоровья. Для того чтобы получать различные витамины, следует питаться продуктами из всех необходимых групп пищевых продуктов.

Нами разработана программа по витаминной обеспеченности для студентов, занимающихся на специализации «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения». Программа включает анкетный опрос, в основе которого

положение, что недостаточное количество витаминов в организме имеет отдельные проявления в жизнедеятельности человека. Анкета состоит из 21 - го закрытого вопроса, студент самостоятельно отмечает в протоколе обследования номера тех вопросов, на которые даются утвердительные ответы. Программа обрабатывает результаты обследования и выдает рекомендации по витаминной обеспеченности организма, при этом обращается внимание не только на перечень необходимых витаминов конкретно для каждого студента, но и рекомендуется увеличить потребление конкретных продуктов питания, содержащих данные витамины.

Приводим примеры вопросов обследования витаминной обеспеченности организма студентов (каждому вопросу соответствует ответ под тем же номером). Часто ли Вы отмечаете:

1. Боль в мышцах, костях или суставах (не связанную с тренировкой)
2. Боль в правом подреберье при выполнении интенсивной физической нагрузки
3. Судороги в икрах
4. Раздражение или растрескивание губ, уголков рта
5. Ощущение, что Вы мерзнете в обычных условиях
6. Склонность к кровотечениям (например, носовым)
7. Кровоточивость и разрыхление десен
8. Белые пятнышки под ногтями
9. Подкожные кровоизлияния от относительно слабого воздействия
10. Тяжесть и слабость в ногах (не связанную с тренировкой)

Если студент отметил какой - либо вопрос, то ему выдается рекомендация: увеличьте потребление витаминов (в соответствии с номером вопроса):

1. Н, А, Е (печень трески, морковь, петрушка, растительное масло, салат, шавель)
2. С (лимон, шпинат, грейпфрут, капуста, черная смородина, шиповник)
3. В - I, В - 6 (ржаной хлеб, горох, фасоль, мясо, перец зеленый, дрожжи)
4. В - 2 (печень трески, сыр, творог, яйца, орехи)
5. С, В - 9, А, К (клюква, перец сладкий, грецкие орехи, шиповник, рябина, томаты, печень, яйца, молоко, петрушка, шпинат)
6. Р (красный перец, гречиха, цитрусовые, черноплодная рябина)
7. С (шиповник, черная смородина, рябина, грейпфрут, лимон, киви, томаты)
8. Р (черноплодная рябина, лимон, красный перец, чай)
9. К, С (капуста, морковь, крапива, картофель, лимон, киви, цитрусовые)
10. В - I (печень говяжья, почки, орехи фундук, ячмень)

Таким образом, витамины необходимы, поскольку участвуют в процессах обмена веществ, регулируют работу нервов, играют роль в формировании костной и мышечной ткани, важны для защиты от заразных и инфекционных заболеваний и т.д. Витамины нужно употреблять постоянно, поскольку организм не образует их долгосрочного запаса. Потребность в витаминах в основном зависит от пола, возраста, состояния здоровья и физической активности и очень важно знать, какие витамины необходимы организму именно в данный промежуток времени.

Список использованной литературы.

1. Виленский М.Я., Волков В.Ю., Волкова Л.М., Давиденко Д.Н., Масалова О.Ю., Филимонова С.И., Щербаков В.Г. Физическая культура / Москва, 2016. (3 - е изд.).

2. Волков В.Ю., Волкова Л.М. Компьютерные технологии в преподавании физической культуры // Учебно - методическое пособие / Санкт - Петербург, 2018.

3. Евсеев В.В., Волкова Л.М. Социальное здоровье в условиях трансформирующейся модели социального государства // Сб.: Социальная несправедливость в социологическом измерении: вызовы современного мира Сборник материалов. 2018. С. 872 - 874.

4. Евсеев В.В., Волкова Л.М., Поздеева Е.Г. Физическая культура в создании среды здоровьесбережения / Сб.: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. V Всер. конф. СПб., 2018. С. 19 - 22.

© Л.М. Волкова, 2019

УДК 796.015

Л.М. Волкова

канд. пед. наук, профессор СПбГУ ГА,
Санкт - Петербург, РФ
E - mail: volkovalm@bk.ru

ГОТОВНОСТЬ СПОРТСМЕНА К СОРЕВНОВАНИЯМ

Аннотация

В работе представлены данные по выявлению эффективных тестов по определению состояния готовности спортсмена к соревнованию.

Ключевые слова:

Спортивная тренировка, состояние готовности, спортсмен, соревнования

Актуальность. Обязательной составной частью всего педагогического процесса спортивной тренировки является подготовка и участие спортсмена в соревнованиях. В экстремальных условиях конкретных соревнований реализуется подготовленность спортсмена как итог многолетней тренировочной работы [6,7]. С каждым годом проблема подготовки к соревнованиям встаёт всё острее ввиду того, что большее число спортсменов подходит к ним с одинаковым уровнем подготовленности. Спортсмен должен сформировать такой уровень своего состояния, который принято называть «состоянием готовности» [1,5].

Используя теоретические наработки, предпосылки по формированию состояния готовности спортсмена, мы попытались проанализировать динамику показателей ряда тестов, отражающих изменения в состоянии спортсмена на этапе непосредственной предсоревновательной подготовки [2 - 4]. В группу отобранных тестов вошли психомоторные тесты. Организация тестирования состояла в определении величины показателей выбранных тестов каждый день в течение 5 - 7 дней до ответственного соревнования.

Для решения проблемы исследования нами выделены группы успешно и неуспешно выступивших спортсменов. Успешность выступления в соревнованиях определялась субъективно, отдельно спортсменом и тренером по десятибалльной шкале. При оценке,

равной 7 - 10 баллов, выступление считалось успешным, 1 - 3 балла – неуспешное выступление, 4 - 6 баллов – неопределенность оценки. Кроме этого успешность определялась по степени выполнения ранее намеченного результата. Результат, показанный на соревновании, ниже ранее намеченного на два и более процента считался неудовлетворительным.

В результате анализа были выделены три группы выступлений спортсменов на соревнованиях (рис.). Обращает внимание факт, что в большинстве рассматриваемых случаев спортсмены не выполняют намеченный результат (92,9 %). В результате условного разделения группа успешных выступлений составляет 38 % , группа неуспешных выступлений – 50 % , группа неопределенной оценки – 12 % .

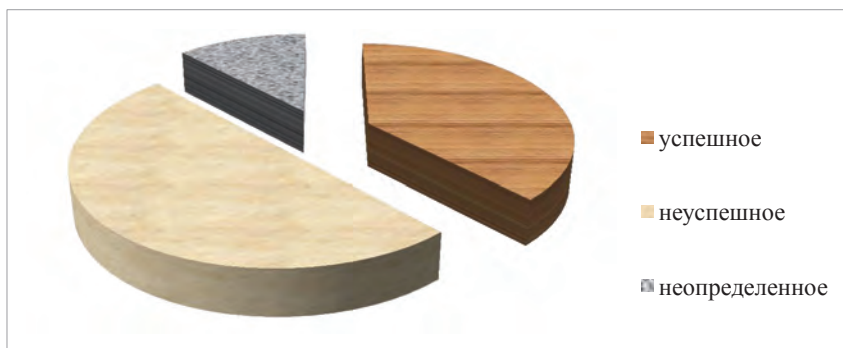


Рис. Успешность выступления на соревновании

Анализируя представленные изменения показателей времени реакции, необходимо обратить внимание на направленность этих изменений. Перед успешным выступлением мы имеем однонаправленное изменение, а перед неуспешным – разнонаправленное. При анализе показателей теппинг - теста необходимо отметить его увеличение в день соревнования не только по среднеарифметическому значению в группе успешных выступлений, но и у всех спортсменов, входящих в эту группу.

В группе успешных выступлений отмечены и значительные улучшения показателей тестов: реакция на время, реакция на движущийся объект, точность пространственного анализа шага.

Выводы.

Определены тесты, наиболее информативные для оценки реакций спортсмена на предстоящее соревнование.

Одним из ведущих условий, определяющих успешность выступления на соревновании, является однонаправленность изменения показателей, характеризующих состояние готовности спортсмена.

Список использованной литературы.

1. Булкин В.А. Управление процессом предсоревновательной подготовки спортсменов // Управление процессом подготовки спортсменов. – Л.: ЛНИИФК, 1978. - с. 10 - 13.

2. Волков В.Ю., Волкова Л.М. Компьютерные технологии в преподавании физической культуры // Учебно - методическое пособие / Санкт - Петербург, 2018.
3. Волков В.Ю., Волкова Л.М., Лутченко Н.Г. Электронный учебник по дисциплине "Физическая культура" // ТиПФК. 2014. № 7. С. 33 - 36
4. Волкова Л.М., Волков В.Ю. Состояние готовности спортсмена к предстоящему соревнованию // Школа Науки. 2018. Т. 1. № 4. С. 48 - 49.
5. Горелов А.А., Воронов В.М. К проблеме прогнозирования успешности спортсменов, специализирующихся в смешанных единоборствах // Культура физическая и здоровье. – Воронеж, 2013. – №4(46). – С. 43 - 47.
6. Евсеев В.В., Волкова Л.М. Информационные ресурсы формирования физической культуры // Сб.: Коммуникативные стратегии информационного общества. Труды IX Междун.научно - теор. конференции. 2017. С. 45 - 48.
7. Шалупин В.И., Родионова И.А., Перминов М.П., Романюк Д.В., Письменский И.А., Голубев А.А., Волкова Л.М., Карпушин В.В. Физическая культура в образовательных учреждениях гражданской авиации // Учебник. Москва, 2018

© Л.М. Волкова, 2019

УДК37

Yu.P. Gladkikh

Belgorod National Research University,
Associate Professor, Belgorod, Russia
E - mail: gladkikh@bsu.edu.ru

I.B. Kostina

Belgorod National Research University,
Associate Professor, Belgorod, Russia
E - mail: Kostina_i@bsu.edu.ru

E.I. Ziborova

Belgorod National Research University,
Associate Professor, Belgorod, Russia
E - mail: ziborova@bsu.edu.ru

COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND E – LEARNING

Abstract

The article deals with the educational process using information technology. Information technologies used in accordance with didactic goals allow to make the educational process more accessible, complete and effective.

Keyword

Information processing, information system, information management, computer technology, computer, information, development, process.

The issue of using computers in the educational process has recently found both supporters and opponents. Of course, there are no people who would completely deny the need for new information technologies. But there are many supporters of the limited, extremely cautious, "truncated" use of computers for educational purposes.

All of the above applies to "perfect" software. It is reasonable to object that not every software is perfect. However, not every teacher is perfect. Such teachers, teachers from God, as we know, a little. And the traditional training we have described suggests that the teacher is "perfect". So maybe it is still a well - designed program not only no worse, and in many respects better than a mediocre teacher? After all, the supporters of the limited use of information technologies in the educational process say: "If there is a lecturer who can be replaced by technical means, then such a lecturer should be replaced by technical means"[1].

Just as it is necessary to strive to ensure that good teachers participate in the educational process, it is necessary to strive to ensure that only high - quality software products enter the educational market. Our comparative analysis allows not only to justify the expediency of using computers in training, but

It takes place under the control of a given program, which can have many branches and provide a sufficient variety of situations that arise in the learning process. Largely determined by the structure and content of the information that laid the developers of the training program, as well as its interface. A microphone can be connected to the computer to record the student's response to a given topic within a specified time, followed by listening by both the teacher and the student. Can combine control and self - control: the program can contain a system of intermediate tests and final tests on the sections and the subject as a whole.

Individual training. Tasks at neighboring workplaces may not be repeated if there is a sufficiently large Bank of tasks. Traditional training is managed by a teacher who can guide the learning process in a particular direction, depending on the situation. Largely determined by the personality of the teacher: the ability to arouse interest in the topic, the ability to conduct a casual conversation with students. The teacher must have extensive and in - depth knowledge in various fields, skillfully use them in the presentation of the discipline.

With oral answers, which play a significant role in traditional learning, students gain skills of competent formulation and presentation of their thoughts. It has various forms of control: oral examination, examination, independent work, testing, oral or written test, project protection, finally, the exam. Group education is the most widespread, but individual approach to individual students is not excluded. Students have different levels of perception, but are usually taught together.

Speaking of computer learning, the authors seem to assume that the student remains "one on one" with the computer, and consider the properties of computer learning from the point of view of an analogue of the various properties of traditional learning.

The teacher knows the level of preparation of a student or group of students and can select tasks of the corresponding difficulty. There is a wide variety of forms of conducting classes: lectures, conversations, group classes, seminars, independent work, practical classes, settlement and graphic works, course projects, etc.

Visual perception is used much less than the perception of information by ear. The organization of classes is entirely the responsibility of the teacher, who must ensure maximum concentration on the subject. Computer training contributes to the development of independence.

Assessment of the student is determined only by the level of knowledge, skills. Other factors are generally not taken into account. Mainly the visual channel of information transmission is involved, although a significant share of sound information (recording of phrases, questions, various sound effects, video clips) is not excluded.

Computer training requires increased self - organization, as the main form of employment is independent work. To date, the question remains as to the percentage of students who do not accept computer - based learning. The main carriers of information are books, abstracts. The information is presented in the usual human form, easy to read, but poorly structured.

The great difficulty represent the measurement of key indicators of educational process: collection and recording of data in the learning process, their statistical processing and long term storage of results, viewing the archives for analysis, etc. This event is practically impossible for the average teacher.

During the training process the teacher performs a number of a variety of functions: check the presence of students in the classroom, the presentation of the material, control the quality of the learning, indicating communication issues with other issues and disciplines, etc. In all these cases, the teacher and the student are on "opposite sides" of the educational process.

It allows the state and society to control and regulate the learning process. The perception of ordinary text information from the screen is much worse than printed and handwritten. The main factors that compensate for these shortcomings are a clear structure of information, a developed system of links and assistance, a reasonable combination of figurative and semantic information.

The main source of indicators of the pedagogical process are tests: input, intermediate and final test control. The results of computer tests are well processed, which allows you to get all the basic indicators without much effort. The teacher gets instant access to the results of the test control, the ability to statistically process the results of measurements for any period.

The main load of the teacher is transferred from the stage of training sessions to the stage of preparation of material for filling the training software. The teacher plays the role of a senior friend, a consultant. The teacher and the student are on the same side of the pedagogical process

The student can quite easily learn any topic on their own. The training program is designed for independent work as the main form of training. The number of students is theoretically unlimited.

It is possible for uncontrolled distribution and use of poor - quality or even harmful software. The Internet reinforces this effect.

References:

1. Alenicheva E., Ezersky V., Antonov A. Computerization and didactics: field of interaction. Higher education in Russia, № 5, 1999.

© Yu.P. Gladkikh, I.B. Kostina, E.I. Ziborova 2019

УДК 378.2

Ю.Ю.Джиоев, мастер производственного обучения
ГОУ СПО «Цхинвальский многопрофильный колледж»,
Г.Цхинвал, Республика Южная Осетия

Г.Р.Козаева, соискатель кафедры педагогики и психологии
ФГБОУ ВО «Северо - Осетинский государственный университет
имени К.Л.Хетагурова»,
Г.Владикавказ, PCO – А, E - mail: gkozaieva@bk.ru

ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА В СИСТЕМЕ СПО

Аннотация:

В статье рассматриваются сущность, этапы и условия становления профессионализма педагога, позволяющих достичь высокого уровня развития личностных и профессиональных качеств у педагогических работников системы СПО.

Ключевые слова:

Профессиональное становление педагога, профессионализм, инновационная деятельность, СПО.

В настоящее время мощная волна инноваций охватывает всю систему педагогического образования. Время порождает новые проблемы в исследовании процесса становления профессионализма педагога, в том числе системы среднего профессионального образования.. Все это предполагает необходимость достижения не только высоких уровней развития личностных и профессиональных качеств у педагогических работников, но и наличие у них профессиональных способностей к обоснованному введению инноваций в образовательную систему, но и прогнозированию и проектированию педагогической деятельности с ориентацией на тенденции изменений в современном образовании [2; С. 59]. Профессиональное становление педагога в психолого - педагогической науке в профессионально - личностном аспекте рассматривается как становление личностных, личностно - деловых качеств, профессиональных компетентностей и профессионализма. Во многих публикациях профессиональное становление педагога рассматривается как последовательность взаимосвязанных временных стадий от возникновения и формирования профессиональных намерений до полной реализации личности в профессиональном труде (Е. А. Климов, Л. М. Митина) [3; С. 680]. Сложившийся в течение многих десятилетий авторитарный стиль управления образованием привел к тому, что педагог не готов своевременно учитывать происходящие социальные изменения в обществе и в образовании и соответственно им координировать свою деятельность.

В новых образовательных стандартах отмечается, что отсутствие полноценных связей профессионального образования с научно - исследовательской и практической деятельностью приводит к тому, что содержание образования и образовательные технологии становятся все менее адекватными современным требованиям и задачам обеспечения конкурентоспособности системы среднего профессионального образования на мировом рынке образовательных услуг. Это оказывает негативное влияние на трудоустройство специалистов среднего профессионального звена. Функции педагога системы СПО в современных условиях модернизации образования отличаются от ранее существовавших как по направленности, так и по содержанию. Прежде всего они предполагают развитие у них различных видов профессиональной деятельности инновационного уровня: управленческую и педагогическую, исследовательскую и дидактическую, методическую и организаторскую и т.д [4; С.64].

Профессионально - педагогическая подготовка работников образования на протяжении десятилетий в условиях педагогического единообразия имела строго определенную мировоззренческую направленность. Проблема становления и развития профессионализма педагога - руководителя рассматривалась, минуя духовно - нравственную сферу человека, поскольку она не являлась предметом изучения и воспитания [1; С.127]. Государственные образовательные программы в образовательных учреждениях были ориентированы преимущественно на формирование и развитие образовательных (интеллектуальных) способностей обучаемых, а воспитание ценностных оснований личности заменялось воспитанием идеологии, искусства и морали.

Между тем, именно ценностная составляющая человека является системообразующей его личности как отмечают ученые (Н.И. Пирогов, К.Д. Ушинский). Воспитание умения «выстраивания себя» как духовно - нравственной, самостоятельной, творческой личности в теории и практике отечественной педагогики является значимым для подготовки современного поколения педагогических работников, способных к самоопределению своей позиции в отношении к инновационной деятельности на основе потребности сохранения ценностей отечественной культуры.

Сущность процесса становления и развития профессионализма педагога - руководителя до сих пор рассматривается в теории и практике педагогики с позиций содержания изучаемой области знаний и технологии их использования, безотносительно личностно - ценностной составляющей. Проблема становления и развития профессионализма педагога - руководителя в системе среднего профессионального образования остается малоизученной. Анализ концептуальных идей ученых выявил, что творческое освоение отечественной педагогической культуры (Н.Д. Никандров), осмысление традиций и перспектив развития образования (Е.Б. Бондаревская), прогнозирование, проектирование и реализация инновационных преобразований (Г.К. Селевко) эффективно обеспечивает процесс становления и развития профессионализма преподавателя системы СПО.

Ориентируясь на исследования Е. А. Климова. Э. Ф. Зеера [5] мы выделили 5 фаз профессионального становления педагога системы СПО (фазы начинаются с момента начала трудовой деятельности в системе СПО):

- первая фаза - это фаза адаптации. Она связана с первыми шагами в профессиональной деятельности, освоением профессиональных норм и требований, технологии деятельности. Для педагога эта фаза наиболее сложная, так как связана с работой в постоянно возникающих нестандартных ситуациях, что требует творческого подхода к делу.

- вторая фаза - фаза тишины. Она характеризуется тем, что педагог успешно справляется с профессиональными обязанностями, т. е. им освоены необходимые педагогические умения, входящие в состав функциональной грамотности.

- третья фаза – фаза специалиста. Она предполагает, что наряду с характеристиками предыдущей фазы, педагог выделяется или какими - то специальными качествами или универсализмом, широкой ориентировкой в профессиональной области, наличием собственного стиля профессиональной деятельности, имеет стабильные положительные результаты. С таким педагогом начинают считаться коллеги, пытаются перенять что - либо.

- четвертая фаза - фаза авторитета. Она связана с тем, что педагог становится известным в своем профессиональном кругу и за его пределами. Производственные задачи он успешно решает за счет большого опыта. Его приглашают на мастер - классы, он уверен в своих силах.

- пятая фаза - фаза покровительства (наставника) характеризуется тем, что у педагога появляются последователи из числа коллег, готовые перенять его опыт. Педагог заслуженно признается лучшим в своей области, проводит активную работу с молодыми педагогами.

Таким образом, по нашему мнению, исходя из опыта работы в системе СПО, педагог в профессиональном становлении проходит пять этапов. К сожалению, не каждый педагог проходит все перечисленные фазы. Чаще бывает так, что педагог в профессиональном становлении достигнув третьей фазы, останавливается на достигнутом. Важным моментом

в процессе профессионального становления является планирование предстоящей деятельности и готовность к инновационным изменениям. Процесс профессионального становления педагога, занимающегося инновационной деятельностью должен быть непрерывным, т. к. становление инновационной практики — это постоянно изменяющийся процесс.

Учитывая вышесказанное, можно утверждать, что основными условиями становления профессионализма педагога являются:

- активное стремление человека к самореализации, поиск и освоение принципиально нового;
- развитое чувство ответственности, что обеспечивает возможность делегирования полномочий управления рядовым работникам;
- дух команды, сотрудничества, творческая атмосфера;
- сочетание автономности и индивидуализма с коллективизмом и командной работой;
- умение анализировать противоречия настоящего, что позволит быстро реагировать на изменение внешних условий;
- ценностные ориентации, базирующиеся на социальных целях и этических ценностях.

Список использованной литературы:

1. Богомолова Г.Н. Личность в пространстве творчества // Наука и школа. 2017. - №3. - С.127
2. Наumenко О.В. Модель профессионального становления педагога в условиях вариативности образования // Известия ВПГУ. 2017. №7 (120). – С.59
3. Рамазанов М. К. Сущность и условия профессионального становления педагога // Молодой ученый. — 2014. — №21. — С. 680
4. Шушунова Е.В., Богатырева Ю.И. Проблема профессионального становления учителя в условиях современного образования // Научный результат. Серия «Педагогика и психология образования». 2016. - №4(10). – С.64
5. <https://moluch.ru/archive/80/14247/> (дата обращения: 01.03.2019).

© Ю.Ю.Джиоев, 2019

УДК 001331.102.312

Е. С. Диванян

г. Краснодар, РФ, E - mail: make-up.novoros@yandex.ru

Н. М. Сажина

док. пед.наук, профессор КубГУ, г. Краснодар, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности формирования навыков проектно - исследовательской деятельности у студентов высшей школы .

Ключевые слова:

Проектная деятельность, проектное обучение в высшей школе, проектная компетентность

Сложные социально - экономические изменения, происходящие в обществе, неизменно влекут за собой трансформации в образовании. Основной задачей современного высшего образования является достижение такого его качества, при котором выпускник не только готов к осуществлению профессиональной деятельности на высоком интеллектуальном и творческом уровне, но и обладает рядом конкурентных преимуществ по сравнению с другими соискателями [3, с. 94]. Выпускники вуза должны обладать проектными умениями и навыками, современными технологиями проектирования, в том числе педагогического, уметь создавать и использовать проекты в профессиональной деятельности [2, с. 201].

Основная цель формирования проектной компетентности в вузе – подготовка обучаемого к будущей профессиональной деятельности, обеспечение высокой степени конкурентоспособности, что положительно сказывается на его востребованности на рынке труда в условиях жесткой конкуренции [4, с. 23].

Проектная компетентность предполагает наличие следующих проектных умений и навыков:

- исследовательские (умение работать с информацией – производить поиск, отбор, ставить задачи и цели, составлять план, структурировать, делать выводы);
- мультимедийные (умение использовать несколько каналов восприятия информации в проекте, работать с мультимедийными средствами, создавать презентации);
- интегративные (осознание интегративных связей между дисциплинами, способность синтезировать знания в проектах);
- когнитивные (умение организовать самостоятельную познавательную деятельность, производить анализ и синтез информации, наличие аналитического мышления, интеллектуальная лабильность);
- креативные (наличие креативного мышления, стремление к творческому поиску, оригинальности) [1, с. 46].

Формирование вышеперечисленных умений и навыков способствует повышению уровня конкурентоспособности выпускников. В результате мы получаем специалиста, не только хорошо подготовленного к будущей профессиональной деятельности, но и обладающего целым набором конкурентоспособных качеств и компетенций [5, с. 127].

На первом этапе исследования нами была выбрана анкета «Определение уровня готовности к проектно - исследовательской деятельности». Анкета включает в себя 20 вопросов, одни из которых содержат несколько вариантов ответа, другие несколько утверждений, касающихся исследовательской и проектной деятельности студентов. Исследование проводилось среди учащихся 1 курса, специальность - педагогическое образование, направление подготовки - технологическое образование, физика, факультет психологии, педагогики и коммуникативистики, КубГУ, г. Краснодар, 2018 года.

В ходе первичного исследования был проведен анализ, обработка полученных данных показывает, что уровень готовности к проектно - исследовательской деятельности у студентов высшей школы недостаточно сформирован: полное и ясное представление о структуре исследования имеют 40 % учащихся группы, ребята с легкостью формулировали выводы по своим практическим работам; нечеткое, размытое представление о структуре исследования – 37 % , студентам приходилось проводить эксперименты, выдвигать гипотезу; неправильное представление или нет представления о структуре проекта у 13 % учащихся группы «технологическое образование, физика», не участвовали в проектной или исследовательской деятельности.

Для повышения уровня готовности к проектной деятельности студентов мы разработали программу «Мой первый START - UP». Цель программы - формирование навыков организации проектной и исследовательской деятельности учащихся в высшей школе. Программа включает в себя как теоретический блок в форме лекций и бесед по следующим темам: «Определение проекта. Его основные характеристики и измерения» (2 часа); «Сущность проектной деятельности» (2 часа); «Цели и задачи проектной деятельности в образовательном процессе» (2 часа); «Виды и формы проектов» (2 часа); «Классификация проектов» (2 часа); «Этапы работы над проектом» (2 часа); «Деятельность на различных этапах проектирования» (2 часа); «Критерии оценки проекта» (2 часа); «Структура проекта» (2 часа); «Общие требования к оформлению» (2 часа); «Защита проекта» (2 часа); «Методические рекомендации по проектам» (2 часа), так и практико - ориентированные задания. В качестве зачетного мероприятия был проведен квест «Защита моего проекта».

Итак, мы планируем провести повторное анкетирование «Определение уровня готовности к проектно - исследовательской деятельности», подсчитать результаты и сделать сравнительный анализ первого и второго исследования. Предполагаем, что разработанная программа «Мой первый START - UP» эффективна, и уровень готовности студентов к проектной деятельности станет выше.

Список использованной литературы:

1. Базанова Т.А. Проектная деятельность учащихся. // Технология (Основа). 2013. №10. С.2.
2. Вахонина О.В. Практика применения метода проектов в образовательной области «Технология». 2014. №9. С.9.
3. Галковская Е.М. Создание мотивации на уроках предметной области «Технология» через проектную деятельность обучающихся. // Технология. 2014. №10. С.15.
4. Ложкина О.Е. Проектная технология для развития творческих способностей учащихся. / Всё для классного руководителя (Основа). 2014. №5. С.13.
5. Павлова И.М. Особая папка: проект. / Практический журнал для учителя. 2014. №5. С.21.176.

© Е.С.Диванян, 2019

УДК 377.5

Дроботова Е. А.

Мастер производственного обучения
E - mail: drobotova.elena2016@yandex.ru

Гусев В. В.

Преподаватель
E - mail: vovaguseff@yandex.ru
ОГАПОУ «РАТТ», пос. Ракитное Белгородской области

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ В СИСТЕМЕ СПО И ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация. Статья посвящена описанию опыта использования инновационных технологий при изучении междисциплинарных курсов в системе среднего

профессионального образования для повышения учебной мотивации и работоспособности обучающихся

Ключевые слова: Приемы предоставления информации; педагогический, презентация, схема, инфографика, таблица, технологическая карта.

Преподавателю, имея даже достаточно большой, длительный и успешный опыт преподавания междисциплинарных курсов, в современных условиях все же трудно обойтись без применения новых форм, приемов, методов учебно - методического обеспечения учебного процесса, так как совершенствование технологий обучения с учетом предъявляемых требований к качеству подготовки специалистов среднего звена является одной из основных составляющих развития преподавателя. Желая в своей профессиональной деятельности достигнуть поставленных целей преподаватель старается создать и использовать на занятии собственные приемы, методы, формы работы, тем самым составляя «свою» систему обучения. А качественная подготовка преподавателя к каждому занятию определяет в конечном итоге планку обученности будущего специалиста - профессионала.

Проблемой современного образования и профессионального в частности, является значительное снижение учебной мотивации, низкая работоспособность при освоении большого количества информации, то есть, умение запоминать материал, выделять главное, систематизировать и представлять изученный материал.

Одной из задач преподавателя является предоставление помощи обучающимся, имея целью - развитие навыков преобразования огромного потока информации в компактном и зрительно (визуальном) удобном виде.

Для решения этой задачи и призвано применение современных педагогических приемов представления информации.

Одной из форм представления информации является структурно – логическая форма. Оформление учебной информации в виде презентаций, различных таблиц, схем, рисунков, графиков, технологических карт позволяет заменить объемные словесные, громоздкие описания.

Преобразование учебного текста в графический материал является эффективным приемом для активизации мышления обучающегося.

Графическая организация материала дает возможность высказывать свои идеи, обобщить темы, систематизировать материал. С этой целью применяются: презентации, таблицы, схемы, рисунки, графики, визуальные технологические карты

В условиях использования средств информационно – коммуникативных технологий в профессиональном образовании, действенным средством визуализации информации стала инфографика - вид иллюстрации, где совмещаются данные и графический дизайн, что позволяет в краткой и понятной для восприятия форме доносить сложную информацию.

Подготовка компьютерных презентаций учебного материала в виде опорных конспектов посредством инфографики обеспечивает наиболее эффективные коммуникационные взаимодействия между преподавателями и обучающимися.

Таблицы, схемы, рисунки, графики применяемые на уроках дают ясность, наглядность, убедительность и увеличивают полноту раскрытия материала.

Таким образом, различные демонстрационные средства, применяемые в учебном процессе – это, эффективный инструмент проектирования содержания урока и средство зрительного восприятия (визуализации) материала.

Неотъемлемой частью данной системы является рефлексия, как один из компонентов учебной деятельности обучающихся, что реально повышает уровень понимания и осмысления изучаемого материала.

В целом нетрадиционные и профессионально ориентированные технологии, использующиеся в образовательном процессе, повышают мотивацию обучающихся к успешному освоению своей будущей специальности, формируют обстановку сотрудничества, придают уверенность в применении полученных знаний.

Список использованных источников:

1. Введенский, В.Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога [Текст] / В.Н. Введенский - Педагогика, 2009. – №10. – 69с.
2. Кучугурова, Н.Д. Формирование профессиональной компетентности будущего специалиста Проблемы и перспективы педагогического образования в XXI веке. / [Текст] / Н.Д. Кучугурова – Москва, 2010. – 354с.
- 3.Смикиклас, М. Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений [Текст] / М. Смикиклас – СПб.:Питер, 2014. – 152 с.

© Е.А.Дроботова В.В.Гусев 2019

УДК 378.1

А. К. ДЯТЛОВА

к.и.н., доцент кафедры «Иностранные языки»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
lematin@list.ru

Anastasiya Konstantinovna Dyatlova

candidate of Historical Sciences,
associate professor of «the Department of Foreign Languages»,
FSBEI HPE «Penza state university»

ПРИЧИНЫ СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В БРИТАНСКИХ ВУЗАХ¹¹

THE REASONS OF FOREIGN STUDENTS' QUANTITY REDUCTION IN BRITISH HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению причин сокращения количества иностранных студентов в вузах Соединенного Королевства. Был сделан вывод о том, что

¹¹ Статья подготовлена при поддержке РГНФ, грант № 18 - 413 - 580014 п _ а, «Проблемы обучения иностранных студентов в российском вузе (на примере Пензенского государственного университета)»

британские университеты, игнорируя мировой опыт, не уделяют внимание в своей работе с иностранным контингентом такому важному аспекту, как первичная социализация.

Ключевые слова: иностранные студенты, университет, социализация, Великобритания

Summary. The article is devoted to the study of the reasons of foreign students' quantity reduction in the UK higher education institutions. We've come to a conclusion that British university ignoring the world experience don't pay enough attention to the question of primary socialization as one of the most important aspect of work with foreign student body.

Key words: foreign students, university, socialization, Great Britain

В последнее время на рынке образовательных услуг усилилась конкуренция. Согласно прогнозам ЮНЕСКО, к 2025 г. численность иностранных студентов во всем мире может достигнуть 7 млн. человек, а объемы международного рынка образовательных услуг составят миллиарды долларов [1, с. 3]. Так, в 2015 / 16 учебном году лидерами по оказанию образовательных услуг иностранцам стали США, Австралия, Канада, Япония, Новая Зеландия, Италия.

Интересно, что впервые за много лет в данный список лидеров - поставщиков образовательных услуг не вошла Великобритания. По данным на 2013 г., количество аспирантов из Индии и Пакистана сократилось на 50 %, а число студентов, поступивших в ЕС, сократилось на 25 % по сравнению с прошлым годом. В целом же, за последние 29 лет количество иностранных студентов, поступающих в университеты Англии, заметно снизилось.

Во многом, этому способствовал введенный в апреле 2012 г. более строгий визовый режим для иностранных студентов, усложняющий процедуру трудоустройства на территории страны. Однако, действуя в протекционистском стиле, правительство создает и другие проблемы для развития системы высшего образования.

Уменьшение количества иностранных студентов, которые платят за свое обучение значительные суммы, постепенно приводит к сокращению профессорско - преподавательского состава на территории всего Соединенного Королевства [2]. Особенно актуальной данная проблема становится для преподавателей дисциплин, связанных с современной экономикой, технологией, инженерией и математикой, поскольку именно эти области знаний наиболее привлекательны для иностранных студентов, особенно на уровне аспирантуры. На фоне общей тенденции снижения финансирования высшего образования, дополнительное сокращение расходов (на ППС) каждого конкретного учебного заведения может привести к значительному снижению качества предлагаемого образования.

Даже собственно британские издания отмечают[2], что необходимо принимать срочные меры, поскольку новые страны, такие как Россия, Испания и Южная Корея, вступили в борьбу за иностранных студентов. Имея свой уникальный опыт работы с иностранным контингентом, вузы Британии не внедряют общемировой опыт: практически нет совместных мероприятий, иностранным студентам часто отказывают в стажировках, трудоустройстве и других возможностях. Отсутствие поддержки заставляет иностранных студентов чувствовать, что к ним относятся хуже, что отражается в более низких показателях удовлетворенности иностранных студентов.

Отсутствие поддержки хотя бы на этапе первичной социализации, которой уделяется значительное внимание в вузах РФ, влияет на формирование положительного образа

британского высшего образования. Ряд исследований показал, что отсутствие социальной интеграции среди иностранных студентов в Великобритании приводит к изоляции и формированию негативных чувств по поводу их опыта [3]. Например, университет Восточного Лондона (The University of East London) признал различия в социальной и эмоциональной поддержке, которые оказывает отечественным и иностранным студентам, что может оказать сильное влияние на последних при их интеграции в новую среду. Чтобы как - то изменить ситуацию, университет предложил иностранным студентам брифинги перед отъездом, на которых они могут встретиться лицом к лицу с представителями университета, чтобы получить ответы на основные вопросы о том, что им нужно взять с собой. В дополнение к этому, Университет предоставляет услугу встречи в аэропорту и пятидневную приветственную программу, которая предоставляет информацию и услуги, связанные с переходом в жизнь в Великобритании.

Однако подобные мероприятия пока носят единичный и локальный характер. Несмотря на весь накопленный опыт, высшие учебные заведения Соединенного Королевства не готовы к активной работе, направленной на социализацию иностранных студентов. Кроме того, ситуация усложняется возможным выходом страны из ЕС, что еще больше ведет к потере позитивного образа страны - экспортера услуг в сфере высшего образования.

Список использованной литературы:

1. Аналитический обзор ключевых проблем экспорта отечественного образования на русском языке / под ред. А.А. Мальцевой — Тверь: Тверской государственный университет, 2017. — 38 с.
2. Drop in foreign student numbers: are UK universities too complacent? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.theguardian.com/higher-education-network/blog/2014/apr/04/drop-foreign-student-numbers-uk-universities-too-complacent>, свободный. — (дата обращения: 21.02.2019).
3. International Student Retention and Success: A Comparative Perspective [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://wenr.wes.org/2014/09/international-student-retention-and-success-a-comparative-perspective>, свободный. — (дата обращения: 21.02.2019).

© Дятлова А.К. 2019

УДК 378

Ерохина Т. И.

преподаватель кафедры иностранных языков, СВКИ ВНГ РФ, г. Саратов, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация

В данной статье рассматриваются возможности использования интерактивной доски на занятиях по иностранному языку как одного из эффективных современных технических средств обучения.

Ключевые слова

Обучение иностранному языку, информационные технологии, техническое средство обучения, интерактивная доска.

Повышение качества образования невозможно без обращения к новым образовательным технологиям, в том числе информационным. Информационные технологии прочно вошли в нашу жизнь. Сегодня трудно представить учебное заведение, в котором не было бы компьютерного класса. Но научный прогресс не стоит на месте. В настоящее время все большее количество учебных заведений оснащает свои учебные классы интерактивной доской.

Одно из новейших технических средств обучения, интерактивная доска, сочетает все преимущества современных компьютерных технологий. Ее основная методическая функция состоит в том, чтобы сконцентрировать внимание аудитории на объекте объяснения. Интерактивная электронная доска – это, по сути, большой дисплей компьютера, которым можно управлять дистанционно при помощи специальной ручки для сенсорных устройств или просто пальцами.

Имея в классе такую доску, преподаватель может использовать практически все ресурсы своего компьютера. Например, демонстрировать видео - файлы (видео - фрагменты и учебные фильмы, телевизионные программы), аудио - файлы (записи носителей языка или радиопередач на иностранном языке, а также записи, подготовленные самим преподавателем), презентации и изображения (фотографии, рисунки, таблицы, схемы или диаграммы). При необходимости сконцентрировать внимание преподаватель может легко выделить или увеличить тот или иной элемент, представленный на доске. При этом преподаватель, работающий с интерактивной доской, может повысить уровень восприятия материала за счет комбинации различных форм передачи информации – визуальной, звуковой и тактильной.

Таким образом, главное преимущество интерактивной доски как современного технического средства обучения, состоит в том, что она позволяет не только демонстрировать, но и активно работать со всеми видами графических и текстовых файлов. «Интерактивная доска дает возможность использования следующих интерактивных элементов: различные переходы (со слайда на слайд, с графического объекта на видеофрагмент; включение звукового файла, использование гиперссылок); движение и перемещение объектов по виртуальному «полю» с помощью прикосновения; запуск анимации; затемнение экрана, появление объекта; возможность выполнять запись и удалять ее; повороты, развороты, симметрия объектов и т.д.; видеопроектор и функция захвата; средства записи происходящего на экране и т.д.» [1, 15]

На занятиях по иностранному языку интерактивная доска может применяться при обучении различным видам речевой деятельности.

Например, в процессе обучения чтению возможно использовать следующие задания: «Найдите и выделите в тексте необходимую информацию», «Выделите в тексте главную информацию – одним цветом (например, красным), второстепенную информацию – другим цветом (синим)», «Восстановите пропуски в тексте», «Заполните таблицу (схему) информацией из текста» и т.п.

В нашем вузе на занятиях по иностранному языку возможности интерактивной доски используются при составлении курсантами денотатной карты, представляющей собой

иерархию наиболее существенных понятий, которые необходимо сформулировать предельно точно на основе материала изученного текста. При этом представляется очень эффективным применять функцию «шторка», которая позволяет быстро организовывать контроль, и функцию «прозрачность», благодаря которой можно высвечивать правильные варианты.

Для развития навыков устной речи можно рекомендовать задания типа: «Закончите предложения», «Соотнесите начало и конец предложений», «Соотнесите реплики в диалоге», «Заполните пропуски в диалоге».

Интерактивная доска предоставляет преподавателю широкие возможности для работы с картой страны изучаемого языка. Так, если на карте нет подписей географических названий, то обучающиеся могут самостоятельно подписывать названия городов, горных цепей и вершин, морей и рек. При этом маркером любого цвета можно легко выделить эти географические объекты.

Таким образом, интерактивная доска является одним из самых эффективных технических средств обучения, поскольку она сочетает возможности обычной школьной доски с современными проекционными технологиями, которые позволяют не просто отображать информацию, а активно с ней работать. Кроме того, занятия с применением интерактивной доски становятся интересными для всех обучающихся, что способствует повышению их мотивации и активности.

Список использованной литературы:

1. Гилярова М. Г. Повышение уровня мотивации обучения через использование интерактивных элементов электронных образовательных ресурсов / Гилярова М.Г. // Использование и развитие мультимедиа технологий в современном образовании. – 2012. - №2.

© Ерохина Т.И., 2019

УДК 378

А.Е. Живлакова

к.соц.н., доцент кафедры иностранных языков,
СВКИ ВНГ РФ,
г. Саратов, РФ
E - mail: nurona@mail.ru

ВОИНСКИЕ ТРАДИЦИИ КАК ОСНОВА ПОДДЕРЖАНИЯ МОРАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

Аннотация

Автор статьи определяет понятие воинских традиций, обосновывает, что формы общественных отношений показывают не только правила и нормы поведения военнослужащих, принятые в боевом быту, в связи с организацией боевой службы, но и в

них отражаются также духовные ценности военнослужащих, их нравственные установки. В статье подчеркивается, что воинские традиции имеют огромное значение для поддержания морально - психологического климата военнослужащих.

Ключевые слова

Воинские традиции, ритуалы, правила поведения, войсковое товарищество, коллективизм, боевое знамя

Воинские традиции и ритуалы используются во всех армиях и нациях. Их применение обусловлено не только их красочностью, но и их влиянием на состояние боевого духа военнослужащих, на их психологическую готовность противодействовать внешним и внутренним угрозам, защищать свою страну.

Применение воинских традиций и ритуалов будет актуальным до тех пор, пока существует армия и пока противостоящие стороны не научатся решать все конфликты на других уровнях.

Пока существует терроризм, внешние угрозы со стороны других стран, пока есть необходимость в военной силе, пока война представляет собой способ решения конфликта, а военная сила, хотим мы этого или нет, по - прежнему остается традиционным средством достижения политических целей, выступая в качестве одного из эффективных средств противодействия угрозам международной безопасности, воинские традиции и ритуалы выступают неотъемлемой частью армейской жизни и быта.

Стойкость и мужество русского воина и офицера во многом определяется традициями и ритуалами, принятыми в войсках Российской Федерации.

Исследование понятия воинских традиций ВНГ РФ надо начать с понятия традиции вообще.

Традициями считают такие устоявшиеся в веках правила поведения, обычаи, которые с годами становятся уже моральным законом для применяющих их социальных групп, коллективов, народов [1, с. 83].

Воинские традиции являются частью национальных традиций. Это представляют собой такие формы общественных отношений, которые достаточно устойчивы, передаются из поколения в поколение в армии и на флоте. Данные формы общественных отношений показывают не только правила и нормы поведения военнослужащих, принятые в боевом быту, в связи с организацией боевой службы, но в них отражаются также духовные ценности военнослужащих, их нравственные установки.

Воинские традиции, по сути, дают пример, как поступать воинам: например, «хранить боевое знамя», «не спускать флаг перед неприятелем», «защищать товарищей и командира в бою» и др.

Основанные на моральных установках, воинские традиции могут быть как общие, которые применяют во всех родах войск, так и специальные – те, которые присущи определенному роду войск или даже определенной воинской профессии.

Влияние воинских традиций на быт и служебно - боевую деятельность военнослужащих велико. Именно они определяют основу взаимоотношений в части, подразделении.

Воинские традиции могут подразделяться в зависимости от их общности на общие – характерные для всей армии, частные – те, которые применимы только в определенной роте, части, родах войск.

Если исходить из параметра устойчивости традиций, то их можно поделить на те, которые действуют продолжительное время и несут устоявшийся характер, те, которые уже мало применяются и являются поэтому отмирающими, те, которые наоборот, начинают возрождаться. По критерию общественной значимости, воинские традиции могут

подразделяться на традиции боевые, традиции ратно - трудовые и традиции воинского быта.

Больше значимость для воинской службы и служебно - боевой деятельности имеют боевые традиции. Они определяют поведение воинов и воинских коллективов в ходе боевых действий или в условиях, которые приближены к боевым.

Среди боевых традиций ВНГ РФ, которые по сути являются общими для всей армии, можно назвать такие, как:

- преданность Родине и готовность ее защищать;
- верность воинской присяге и воинскому долгу,
- стойко переносить трудности военной службы;
- любовь к своей части, подразделению, воинской специальности;
- верность боевому знамени части;
- традиция войскового товарищества;
- уважение к командиру и защита его в бою;
- гуманное отношение к поверженному врагу, населению зарубежных стран и пленным;
- постоянное стремление к овладению военно - профессиональными знаниями, совершенствование воинского мастерства,
- высокая бдительность, поддержание постоянной боевой готовности [2, с. 52].

Глубочайшие исторические корни имеет такая традиция, как преданность Родине и своему народу. На Руси трусость и измена всегда считались страшным позором и карались лишением жизни. Князь Дмитрий Донской говорил, что «честная смерть лучше позорной жизни». Преданность Родине, народу мобилизует военнослужащих на выполнение служебно - боевых задач.

Важными традициями ВНГ РФ всегда считалась традиция войскового товарищества и коллективизм. Еще во времена Суворова главной заповедью российского солдата являлось крылатое выражение: «Сам погибай, а товарища выручай». Значение товарищества и войсковой дружбы переоценить. Крепость уз товарищества всегда помогала в бою. Это видно, как из событий Великой Отечественной войны, так и событий более близких к нашему времени – Афганистан, Чечня и др.

Примерно на том же уровне значимости находится другая общеизвестная традиция ВНГ РФ – защищать командира в бою. Эта традиция считается высшим проявлением войскового товарищества. Героические примеры спасения своих командиров в боевой обстановке можно увидеть во всех военных конфликтах и войнах.

Достаточный уровень значимости имеет воинская традиция сохранять память о героях, павших в бою. Эта традиция запечатлена в произведениях литературы и искусства, отражена в мемориалах и обелисках, посвященных памяти павших. Образ павших, погибших в боях за Родину, хранится не только в вещественных составляющих, он хранится в сердцах потомков, в сердцах тех, кто своей жизнью обязан погибшим.

Воинская традиция беречь свою честь как военнослужащего ВНГ РФ, честь своей части, выполнять воинский долг – эта традиция лежит достаточно глубоко в подсознании каждого военнослужащего русской армии. Кроме этого, требования воинской чести, относящиеся к выполнению воинского долга, закреплены в военной присяге и общевоинских уставах и помимо моральной имеют правовую основу.

Так, в Уставе внутренней службы Вооруженных сил записано: «Военнослужащий должен быть честным, храбрым, при выполнении воинского долга проявлять разумную инициативу, защищать командиров (начальников) в бою, оберегать Боевое знамя воинской части» [3, с.13].

Значимой воинской традицией, ведущей свою историю еще с древних времен, является традиция почитания боевого знамени, сохранение его в бою, верность знамени своей части, полка и т.д.

Как известно даже из истории Великой Отечественной войны, боевое знамя берегли пуще глаза. Враг не должен был заполучить знамя. Оно несло в себе силу объединения бойцов, сплачивало и вдохновляло на подвиги. Не случайно, солдаты, поднятые в атаку, поднимали боевое знамя и шли с ним.

Знамя объединяло и вдохновляло бойцов, придавало им организованность и силу. Традиция поклонения боевому знамени пронесена через века и свято чтится сегодня.

Итак, воинские традиции имеют огромное значение для поддержания морально - психологического климата военнослужащих. Их значение внутри армии и воинских коллективов огромно. Многие нравственные нормы, лежащие в основе традиций, закреплены в военной присяге и воинских уставах. В результате традиции становятся не только морально необходимыми, но и юридически обязательными.

Список использованной литературы:

1. Садыков А. З. Традиции как ценностно - нормативный компонент воспитания курсантов // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2006. – № 2. – С. 83.
2. Теория и практика воспитания военнослужащих: Уч. пособ. / Под ред. Н.И. Резника. – М., 2005. – С. 52.
3. Устав внутренней службы Вооруженных сил РФ (утв. указом Президента РФ от 10 ноября 2007 г. № 1495) // Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации 2009. – М. : Эксмо, 2009. – С. 13.

© А.Е. Живлакова, 2019

УДК 536 - 047.58(076.5)

А.Т. Заварзин

канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ, Email: zavarzyan@yandex.ru

Е.В. Носов

канд. техн. наук ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ

А.В. Подуремья

канд. пед. наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ

А.Ю. Избицкий

курсант ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРА ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ИЗОХОРНОГО ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Аннотация

В статье рассматривается способ проведения лабораторной работы с использованием компьютерного тренажера, повышающий эффективность учебного процесса. Описывается интерфейс компьютерной лабораторной установки для исследования изохорного термодинамического процесса.

Ключевые слова:

Обучение, термодинамика, изохорный процесс, компьютерный тренажер.

В условиях реформирования системы образования обострились проблемы совершенствование подготовки специалистов по эксплуатации двигателей внутреннего сгорания. Одним из возможных путей достижения высокого результата в области подготовки выпускников высших учебных заведений является совершенствование процесса обучения внедрением компьютерных тренажеров.

При проведении лабораторной работы «Исследование термодинамических процессов в физических системах» [1, с. 187] имеют место следующие недостатки:

- значительные материальные, финансовые и трудовые затраты на оснащение и эксплуатацию учебной лаборатории при организации нескольких рабочих мест по количеству подгрупп студентов;
- значительные временные затраты на выполнение лабораторной работы, в результате до 50 % обучаемых не успевают оформить и защитить отчет во время занятия;
- при ограниченном количестве рабочих мест не все обучаемые получают возможность полностью самостоятельно производить практические действия, связанные с исследованием электрических характеристик автомобильных стартеров;
- неизбежно возникающие при этом ошибки, могут привести к поломкам дорогостоящего оборудования и представлять опасность для учащихся и персонала;

С целью исключения указанных недостатков создан интерактивный компьютерный тренажер для исследования изохорного процесса [2, с. 22]. Тренажер представляет собой персональный компьютер и оригинальное программное обеспечение, разработанное в среде C++Builder.

Пользовательский интерфейс программы (рис. 1).

Порядок проведения эксперимента включает несколько этапов.

1. Подготовить установку к работе:

- установить переключатель напряжения в сети нагревательного элемента в положение **ВЫКЛЮЧЕНО**;
- проверить целостность измерительных приборов (термометра, дифференциального жидкостного манометра);
- закрыть запорный вентиль (правой клавишей мыши).

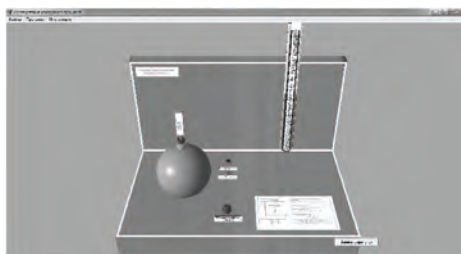


Рис. 1. Виртуальная лабораторная установка для исследования изохорных процессов

2. Замерить по барометру атмосферное давление.
3. Снять показания приборов (термометра и дифференциального манометра) для определения параметров рабочего тела в исходном состоянии.
4. Выключатель нагревательного элемента установить в положение **ВКЛЮЧЕНО**.
5. При повышении температуры рабочего тела на 5...10°C выключатель установить в положение **ВЫКЛЮЧЕНО**, выдержать паузу 30 с. После чего измерить температуру

рабочего тела t , перепад столба манометрической жидкости на дифференциальном манометре.

6. Пункты 4,6 повторить четыре - пять раз.

7. Привести систему в исходное состояние, для чего: запорный вентиль (левой клавишей мыши) отвернуть и стравить воздух из системы, отсоединить установку от сети.

Обработка результатов эксперимента включает следующие этапы

1. По замеренным значениям температуры определить термодинамическую температуру рабочего тела

2. По измеренному перепаду столба манометрической жидкости в дифференциальном жидкостном манометре определить абсолютное давление рабочего тела

3. Определить удельный объем рабочего тела по уравнению Клайперона

$$v = R \cdot T / p,$$

где v - удельный объем рабочего тела $\text{м}^3 / \text{кг}$;

$R = 287 \text{ Дж} / (\text{кг} \cdot \text{К})$ - удельная постоянная для воздуха;

T - термодинамическая температура рабочего тела, К;

p - абсолютное давление рабочего тела, Па.

6. По результатам эксперимента исследуемый процесс графически изобразить на $p\nu$ - диаграмме.

Программное обеспечение позволяет автоматически формировать протокол испытаний и графическое изображение изохорного процесса на $p\nu$ - диаграмме.

Внедрение в учебный процесс компьютерного тренажера для проведения лабораторной работы позволило обеспечить повышение эффективности подготовки специалистов по эксплуатации двигателей внутреннего сгорания.

Список использованной литературы:

1. Томилов, А.А. Термодинамика и теплопередача: учебник для вузов [Текст] / А.А. Томилов, А.Т. Заварзин. – Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА», 2015. – 232 с.

2. Томилов А.А. Термодинамика и теплопередача. Термодинамические и теплообменные процессы: лабораторный практикум [Текст] / А.А. Томилов, А.Т. Заварзин, Ю.М. Пурусов, К.Н. Леонтьев. – Воронеж: ВУНЦ ВВС «ВВА», 2018. – 43 с.

© А.Т. Заварзин, 2019

УДК 372.02

М. С. Зубрилина, магистрант 2 года обучения,
ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, РФ
А. А. Зубрилин, канд. филос. наук, доцент кафедры информатики и ВТ,
ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт
им. М. Е. Евсевьева», г. Саранск, РФ, E - mail: azubrilin@mail.ru

ONLINE - СЕРВИСЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

Аннотация

В статье рассматриваются онлайн - сервисы по разработке дидактических материалов. Описывается их функционал и назначение.

Ключевые слова

Обучение, дидактические материалы, онлайн - сервисы, учитель

Одной из проблем для учителя является подготовка дидактических материалов. Решением проблемы может стать использование соответствующих. Количество таких сервисов постоянно увеличивается, а сами сервисы совершенствуются. Все это стало возможно с появлением облачных технологий – технологий обработки данных, в которых компьютерные ресурсы предоставляются Интернет - пользователю как online - сервис. На данный момент созданы сервисы, позволяющие разрабатывать презентации, оформлять конспекты, создавать схемы и многое другое. В статье уделит внимание тем из них, которые могут найти отражение в работе учителей математики и информатики.

Подчеркнем, что многие такие сервисы объединяют в себе различные инструменты для подготовки дидактических материалов. По функционалу они идентичны работе в табличном или текстовом процессоре, пакете презентационной графике и др. В качестве примера можно привести сервис Google под названием Google Docs. Имеются сервисы, реализующие конкретную функцию.

В обучении математике и информатике очень часто используются схемы, в которых в графической форме отображается взаимосвязь объектов. Схемы могут применяться самостоятельно или входить в состав той или иной разновидности дидактических материалов – учебные карточки, инструкции, плакаты, демонстрационные карточки и т.д. Для создания схем можно порекомендовать следующие online - сервисы – Bubble.us, Cacao, Mind42.com, Lucidchart, Mindomo, Spiderscribe.net и др. Ниже опишем работу с сервисом портала MindMeister, предлагающего создавать схемы (интеллектуальные карты).

Название – MindMeister [1]

Адрес доступа – <https://www.mindmeister.com/ru>

MindMeister – сервис для создания интеллект - карт в режиме online. Под *интеллектуальными картами* понимаются диаграммы, схемы, в которых в наглядном виде представлены различные идеи, задачи, тезисы, связанные друг с другом и объединенные какой - то одной общей идеей. В MindMeister можно создать неограниченное количество карт, есть возможность создавать связи между узлами и прикреплять к ним пояснения.

Как известно, вне зависимости от возраста люди любят занимательные материалы, в основном используя их для развлечения. Но при соответствующей доработке любые занимательные материалы могут с успехом найти свое применение и в обучении. Среди порталов, представляющих услуги по созданию занимательных материалов, можно выделить Propfrofs.com, Classtools.net, Learningapps и др. Ниже опишем работу с порталом Фабрика Кроссвордов, позволяющим автоматизировать создание кроссвордов.

Название – Фабрика кроссвордов [2]

Адрес доступа – <http://puzzlecup.com/crossword-ru>

Фабрика кроссвордов – сервис для создания кроссвордов. Он позволяет быстро составить или сгенерировать кроссворд, а также решать кроссворды других посетителей сайта. При наличии учетной записи кроссворд можно опубликовать и поделиться им с другими пользователями. Кроссворд либо генерируется в автоматическом режиме, либо создается вручную. Основное достоинство генерируемого автоматически кроссворда в том, что берутся слова из той области, которая обучаемыми изучается на данный момент, но

чтобы сделать кроссворд привлекательным по форме придется использовать ручной режим.

Большинство дидактических материалов, которые задействуются в обучении, представлены в текстовой форме, но поработав с ресурсами Интернет, мы пришли к выводу, что online - сервисов для работы с текстами нет. Имеются лишь порталы, предоставляющие пользователям возможность загружать готовые материалы для совместного использования. К порталам с подобным сервисом можно отнести Scribd.com, Dostoe, Crocodoc и др. В основном порталы поддерживают работу с документами, представленными в формате PDF. Поэтому, если возникает потребность в создании текстовых документов в режиме online, то можно использовать лишь сервис Google Docs.

Название – Google Docs

Адрес документа – <https://docs.google.com> [3]

Google Docs – бесплатный онлайн - офис, включающий в себя текстовый и табличный процессоры, инструмент для создания презентаций, интернет - сервис облачного хранения файлов с функциями файлообмена и др. Сервис бесплатно предоставляет 1Gb для хранения импортированных файлов, а также безлимитное пространство для документов.

В заключение отметим, что в распоряжении учителей к настоящему времени имеются достаточно большее количество online - сервисов по подготовке дидактических материалов. Главное правильно использовать их при подготовке материалов учебного характера, в том числе и дидактических.

Список использованной литературы

1. Онлайн Майндмэппинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mindmeister.com/ru>.
2. Фабрика кроссвордов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://puzzlecup.com/crossword-ru>.
3. Google Docs [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.google.com>.

© М.С. Зубрилина, А.А. Зубрилин, 2019

УДК37

Кан Юнь Юй (Китай), аспирантка

Институт музыки, театра и хореографии РПГУ им. А.И.Герцена

(научный руководитель - доктор педагогических наук, профессор М.Д.Корноухов

г. Санкт - Петербург, РФ, sobaka.mk@mail.ru

«АЛЬБОМ ДЛЯ ЮНОШЕСТВА» Б.ПЕЧЕРСКОГО В УЧЕБНОМ РЕПЕРТУАРЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ ШКОЛ КИТАЯ

Аннотация

В статье дается краткий методический обзор фортепианного сборника «Альбом для юношества» Б.Печерского как яркого образца современной русской детской музыки в контексте аккультурации – частичного присвоения ценностей русской музыкальной

культуры, стимулирующей взаимопроникающие тенденции сближения и обогащения национальных культур России и Китая.

Ключевые слова – образовательная система современного Китая, фортепианный класс, учебный репертуар, педагог - музыкант

Общеизвестно, что русская классическая музыка необычайно популярна в современном Китае. Разумеется, здесь сразу возникают великие фамилии Чайковского, Рахманинова, Мусоргского и многих других. Вместе с тем, следует признать, что произведения (в частности, фортепианные) современных российских авторов ещё недостаточно используются в учебном репертуаре китайских образовательных учреждений разного уровня. А ведь эта музыка, как правило, сочетает и национальный колорит, и новый музыкальный язык, и самые неожиданные детские художественные образы. И, кроме того, имеет необыкновенную ценность в плане творческого и пианистического развития ребёнка.

Как справедливо замечает Сунь Юй Ян, «постоянное общение с носителями русской музыкальной культуры образует среду, в которой происходит освоение новой культуры, способствует переводу ее в личный смысл. Иностранные студенты охотно вступают в поликультурный диалог с другими музыкальными культурами. Аккультурация – частичное присвоение ценностей русской музыкальной культуры – стимулирует взаимопроникающие тенденции сближения и обогащения национальных культур, осознание значимости самобытных культурных ценностей своего народа, возникновение «неожиданного ракурса», расширение музыкально - культурного кругозора, личностное развитие студентов» [4, с.3]. Всё это чрезвычайно актуально и для детского музыкального образования.

На наш взгляд, всем обозначенным критериям отвечает фортепианный сборник Б.А.Печерского «Альбом для юношества» [3]. Педагогическая направленность «Альбома» очевидна – пьесы расположены в порядке возрастания трудности. Кроме того, нотный текст обильно оснащен множеством авторских ремарок – аппликатура, штрихи, подробные динамические указания. Это тоже немаловажный фактор, направленный на работу с нотным текстом произведения в контексте «изучения его как графического документа, фиксирующего музыкальное бытие в контексте исторических эпох в различных инструментальных жанрах» [2, с.85].

Самые первые пьесы относятся к начальному периоду обучения на фортепиано. Это мини - цикл «Игрушки» внутри сборника. «Очень важная принцесса», «Сонная кукла», «Петрушка», «Воинствующий кузнецик», «Весёлый верблюжонок», «Забытый Пьеро», «Капризная полька» – это и театральная кукольность, и иронические зарисовки, и гротесковые пародии, и обращение к русскому фольклору. А в целом – яркие художественные образы, которые, безусловно, найдут горячий отклик в детских сердцах.

Далее следуют четыре Багатели, написанные композитором на основе подлинных еврейских мелодий. Кажущаяся простота и прозрачность музыкальной фактуры здесь удачно сочетается с изощрённым и прихотливым метроритмом.

Настоящим украшением сборника являются десять этюдов, также написанные по принципу «от простого к сложному». В названии каждого этюда зафиксирована конкретная методическая задача – «Непрерывное движение», «Большие терции», «Репетиции», «Оstinато» и т.д. При этом композитор удачно использует блоковые композиционные

приёмы, фактурные клише, секвенции и т.д. Это очень помогает при выучивании на память произведения – «метод соотнесения, поисков сходных структурно однородных эпизодов одного и того же произведения. Углубленному пониманию и запоминанию в большей мере способствует мысленное соотнесение (сравнение) этих фрагментов. Сопоставляя новое со знакомым, опираясь на знакомое, запоминается успешнее и быстрее» [1, с.16].

Таким образом, пьесы «Альбома для юношества» Б.Печерского являются прекрасным образцом современной российской детской музыки, и, в то же время – эффективным инструментом приобщения китайских юных пианистов к русской национальной культуре.

Список использованной литературы

1. Ван, Цзин Фортепианная музыка П.Чайковского в педагогическом репертуаре как средство развития музыкального исполнительства студентов: автореф. дис. канд. пед. наук [Текст] - М., 2018 – 20 с.
2. Корноухов, М.Д. Нотный текст как интерпретационно - смысловая структура музыкального произведения. Монография. (Отв. ред. Э.Б.Абдуллин) [Текст] – Великий Новгород: Кириллица, 2011. – 116 с.
3. Печерский Б.А. Альбом для юношества [Ноты] – М., KMK Scientific Press Ltd – 1996 – 83с.
4. Сунь Юй Ян Освоение русской музыкальной культуры иностранными студентами в музыкально - образовательном процессе педагогического ВУЗа: автореф. дис. канд. пед. наук [Текст] - Воронеж, 2018. – 24 с.

© Кан Юнь Юй

УДК 374

Кийкова Е.М.,

студентка 1 курса магистратуры, группы СКД\маг - 18,
Краснодарского Государственного института культуры,
факультета Социально - культурной деятельности и туризма,
направления подготовки Социально - культурная деятельность,
профиль менеджмент СКД. Тел. 8952 - 85 - 28 - 772
Kijckova2010@yandex.ru

Научный руководитель Мартиросян К.М., доктор философских наук,
профессор кафедры социально - культурной деятельности
Краснодарского государственного института культуры
(г. Краснодар, ул. 40 - летия Победы, 33)

ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНОЙ АКТИВНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ

PROBLEM FIELD OF SOCIO - CULTURAL ACTIVITY: THE MODERN ASPECT

Аннотация: В данной статье очерчен круг проблем социально - культурной активности в рамках современного времени, описаны возможные причины и факторы их появления.

Ключевые слова: Социально - культурная активность, социально - культурная деятельность, проблемное поле социально - культурной активности, факторы повышения активности населения

Abstract: This article outlines the range of problems of socio - cultural activity in the framework of the modern time, describes the possible causes and factors of their appearance.

Keywords: socio - cultural activity, socio - cultural activity, the problem field of socio - cultural activity, factors of increasing the activity of the population

Человек в процессе своей жизнедеятельности реализует свой потенциал в разных сферах. Естественная потребность развития своих умений и навыков является нормой поведения в социуме. Главным аспектом в процессе формирования всесторонне развитой личности является координирование сторонними субъектами в рамках созидательного проявления.

Социально - культурная активность призвана заниматься вопросами как формирования населения, проявляющего свою позитивную позицию и реализации человеческого потенциала в приемлемых условиях, не нарушающих границы. Существует важная грань социально - культурной активности – инициативность и ее развитие. Благодаря данному качеству индивидум формирует свою систему ценностных ориентаций и потребностей, развивает избирательность в соответствии с интересами.

В современных условиях рассматривать работу области социально - культурной активности можно в самых разных сферах, наиболее ярко данным вопросом занимается сфера СКД и ее субъекты.

Центральная проблема социально - культурной активности — это повышение инициативности населения, самостоятельной посещаемости мероприятий, для чего реализуют самые современные технологии СКД посредством субъектов (учреждений культуры). Факторами, влияющими на активность населения, могут являться как внутренние, так и внешние. Внешние в данном случае будут оказывать сильнейшее воздействие и давление на человека, к ним относятся политическая обстановка в стране/регионе, экономическое положение, отсутствие условий, некачественно предоставляемые социокультурные услуги и прочие. Внутренние - это финансовое положение семьи, психологическое состояние человека, наличие отягощающих жизненных обстоятельств и т.д. Отсюда и формируется уровень инициативы и потребности личности в посещении социокультурных мероприятий.

Пытаясь определить проблемное поле социально - культурной активности на современном этапе, считаем необходимым анализировать статистические данные отчета Министерства культуры РФ.

Современная деятельность учреждений культуры активно взаимодействует с различными институтами, предприятиями, учебными заведениями и т.д., которые обеспечивают посещаемость мероприятий. Довольно часто этот феномен встречается в практике работы со школьниками и студентами, молодежными организациями, лагерями, социально - защитными объединениями. В данном случае речь идет о бюджетных организациях, потому как в коммерческих население самостоятельно детализирует свой досуг в зависимости от своих интересов, выделяет на это финансовые средства и время. Посещаемость учреждений культуры в различных условиях местности дифференцируется. Однако, рассматривая посещаемость, мы должны учитывать и фактор желания и собственной инициативы человека, заинтересованности той или иной культурно - досуговой программой.

Вопрос о поднятии коэффициента посещаемости учреждений культуры сегодня можно встретить в любом проекте или программе государственной и региональной культурной политики. Так, например, одной из задач является повышение коэффициента посещаемости учреждений культуры отражено в следующих действующих проектах и программах: «Культура России» [6], «Развитие культуры» [3], «Культура» [5], «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» [4].

Организация АИС «Единое информационное пространство в сфере культуры» регулярно занимающаяся сбором и обработкой аналитической информации с области культуры, дает показатели охвата населения культурно - массовыми мероприятиями и рейтинг регионов по трем группам: с населением более 2 млн человек, 1 - 2млн, население до 1 млн, где Краснодарский край находится на 7 месте по данным за 2018г [1]. Опираясь на отчет Министерства культуры Российской Федерации рост числа посетителей в кинотеатрах (учитывается кассовые сборы по отечественному кино) увеличилось на 82 % по отношению к 2012г., театрах 42 % , филармонии 50 % , библиотеки 5 % , дома культуры 3 % , посещение цифровых ресурсов увеличилось от 16 к 80 обращениям [2].

Анализируя статистические данные можно сделать вывод о том, что узкопрофильные учреждения культуры значительно увеличили посещаемость. Малозначительная динамика просматривается в широкопрофильных организациях – Домах культуры. Такие данные заставляют искать корень проблем в самих ДК и сравнивать их с театрами, филармониями, кинотеатрами и т.д. по различным критериям. Возможными причинами большой разницы в приросте посещаемости является финансовая поддержка, некачественные социокультурные услуги, отсутствие молодых кадров – представителей «свежего взгляда», несовершенная материально - техническая база и прочие. Решением проблемы повышения социально - культурной активности в домах культуры мы видим в устранении вопроса: а) привлечения молодых сотрудников (в целях генерирования новых идей, появления современного взгляда на проблемы, функционирования инноватики); б) обновлении материально - технической базы. Другие проблемы мы выносим на второй план и считаем, что, нейтрализовав основные на федеральном уровне, то на местном устранятся вопросы конкретного учреждения самостоятельно. Стоит отметить, что выделенные нами глобальные задачи ставит перед собой и национальный проект «Культура» [5], однако его реализация только началась и основательные выводы и результаты можно будет увидеть лишь по прошествии какого - либо промежутка времени.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. АИС «Единое информационное пространство в сфере культуры». Рейтинг активности регионов \ электронный ресурс \ режим доступа: <https://all.culture.ru/ratings/regions?population=more2m&date=12.2018&sort=importanceYear>
2. Министерство культуры Российской Федерации \ электронный ресурс \ режим доступа: <https://www.mkrf.ru/activities/reports/index.php>
3. Об утверждении государственной программы Краснодарского края "Развитие культуры" (с изменениями на 13 декабря 2018 года) \ электронный ресурс \ URL: <http://docs.cntd.ru/document/430643072>

4. Основы законодательства Российской Федерации о культуре (утв. ВС РФ 09.10.1992 N 3612 - 1) (ред. от 05.12.2017) электронный ресурс \ URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1870/

5. Паспорт национального проекта КУЛЬТУРА (2019 - 2024) электронный ресурс \ URL: <https://strategy24.ru/rf/projects/project/view?slug=natsional-nuy-proyekt-kul-tura&category=culture>

6. Федеральная целевая программа «Культура России» (2012 - 2018гг.), утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 03 марта 2012 года № 186 // Правовая база Консультант - плюс.

© Кийкова Е. М., 2019г.

УДК 159.9.07

Т.А. Колосова, к.пс.н., СПбГУ

Санкт - Петербург, РФ

E - mail: mama_t@mail.ru

Рясная Е.Н.,

ГБУ ДО Молодежный творческий форум Китеж плюс

Суворова В.Е

ГБУ ДО Детско - юношеский творческий центр "Васильевский остров".

Трушталевская Л.Е.

ГБУ ДО ДДТ Калининского района Санкт - Петербурга.

Санкт - Петербург, РФ

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учреждения дополнительного образования дают большое количество возможностей детям для самореализации и раскрытия своих способностей, а «детям особой заботы» данные учреждения помогают обрести себя как личность, стать членом общества. Посещая занятия, они находят для себя тот вид деятельности, в котором им более комфортно и который, возможно, в дальнейшем может стать их профессией [9]. Самое главное, что в учреждениях дополнительного образования создается «ситуация успеха», которая положительно влияет на развитие и социализацию «детей особой заботы». Они не чувствуют себя какими - то другими, а наравне с обычными детьми вливаются в творческую деятельность.

Проблема инклюзивного или включенного образования, несомненно, является актуальной и требующей к себе должного внимания, поскольку количество детей с врожденными и приобретенными пороками развития с каждым годом неумолимо растет. Ограниченные возможности здоровья не должны лишать ребёнка права получения качественного дополнительного образования, и именно специфика УДОД способна дать

детям, включенным в образовательный процесс на основе инклюзии, возможность личностного развития [3;5].

Система дополнительного образования включает в себя все разнообразие творческих направлений, удовлетворяющих разные интересы детей всех возрастных групп [1]. Дополнительное образование, в отличие от основного, наиболее приспособлено для создания доступной образовательной среды и представляет собой целенаправленный процесс обучения, воспитания и формирования личности детей посредством реализации дополнительных образовательных программ, оказания дополнительных образовательных услуг за пределами основного образования .

В связи с этим полноценное восстановление гармонии личностно - психологического развития обучающихся в сфере познания, общения, творческого межличностного и внутригруппового общения невозможно достичь без активного участия педагогов дополнительного образования. Дополнительное образование дает реальную возможность выбора ребенку с ОВЗ своего индивидуального образовательного пути, увеличивает пространство, в котором может развиваться личность ребенка, обеспечивает ему «ситуацию успеха» [2].

В процессе коррекции и реабилитации средствами дополнительного образования происходит развитие у детей коммуникативных навыков, выявление, поддержание и развитие творческих способностей, воспитание нравственности и развитие эстетического восприятия [7]. Именно возможность интеграции детей с особенностями физического развития в социум дает система инклюзивного (интегрированного) образования. Для многих детей инклюзивное образование - это основная, а иногда и единственная возможность получить жизненно важные практические навыки[11]. Ребята, активно посещающие кружки, лучше усваивают программный материал по общеобразовательным предметам, повышается школьная мотивация. Обучающиеся более уверенно могут определиться с выбором профессии. Воспитание коммуникативной культуры ребенка посредством обучения по дополнительным программам формирует ожидаемое обществом социальное поведение. Такие дети становятся коммуникабельными, могут правильно и самостоятельно организовать свою взрослую жизнь. Правильно организованное дополнительное образование для детей с ОВЗ обеспечивает успешную интеграцию в общество и социализацию.

Удовлетворение от общения со сверстниками располагает к доверительным отношениям. Положительный эмоциональный фон способствует плодотворному обучению и воспитанию детей с ОВЗ. Поэтому работа с детьми с ОВЗ – это не только государственное направление в образовательной политике, но и желание родителей, и потребность самих детей, и возможность самоотдачи педагогического коллектива.

Планирование и организация работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья и их социализация в образовательном пространстве образовательного учреждения предполагает, что дети с различными особенностями должны быть включены в общий образовательный процесс, а учреждение образования создает им для этого необходимые условия. В связи с этим возрастает роль и значение педагога в образовательном пространстве, так как он становится участником инклюзивного процесса в сотрудничестве с командой специалистов, администрацией и родителями. От педагога требуется педагогическая гибкость в выборе форм и методов обучения, склонность к

экспериментированию, самосовершенствованию, терпение, эмпатия, социальная толерантность и вера в собственные силы [10].

Одной из основных форм работы в системе психолого - педагогического сопровождения детей с ОВЗ занимает работа с семьей [12].

Так как мотивы обращения в учреждения дополнительного образования родителями детей с ОВЗ самые разнообразные, то основной целью данной работы является мониторинг мнения родителей, воспитывающих детей с ОВЗ.

Для изучения отношения к дополнительному образованию и ожиданий родителей детей с ОВЗ от системы дополнительного образования нами были использованы авторские опросники: опросник изучения удовлетворенности качеством предоставляемых дополнительных образовательных услуг ребенку; опросник изучения мотивации посещения учреждений дополнительного образования.

В исследовании принимали участие родители детей с ограниченными возможностями здоровья:

нарушения зрения – 47 человек,
детский церебральный паралич – 25 человек,
задержка психического развития – 27 человек,
расстройства аутистического спектра – 15 человек,
умственная отсталость – 32 человека.
Всего: 146 человек

В результате проведенного исследования специалистами педагогической лаборатории были получены следующие данные.

Анализ результатов ожиданий и опасений родителей детей с ОВЗ от системы дополнительного образования

Результаты ожиданий и опасений родителей детей с ОВЗ в связи с системой дополнительного образования представлены в таблицах №№ 1 - 5.

В чем Вы видите смысл дополнительного образования для Вашего ребенка?

Таблица 1

Параметр	%
способствует познанию и пониманию окружающей жизни	65
развивает интересы и способности ребенка	58
мотивирует к познанию и творчеству	41
готовит к получению профессии	33
обеспечивает самореализацию ребенка	38
способствует желанию расширить свой кругозор и узнать то, что не проходят в общеобразовательной школе	62
готовит к поступлению в учреждения профессионального образования	5
способствует желанию получить опыт взаимодействия с детьми и взрослыми	37
реализует потребность развивать самостоятельность	52
реализует желание провести свободное время с пользой	78

Таким образом, доминирующими мотивами занятий ребенка в системе дополнительного образования у родителей детей с ОВЗ выступают стимулирование познания окружающего мира, развитие интересов и творческих способностей ребенка, желание расширить свой кругозор, потребности в развитии самостоятельности и проведении свободного времени с пользой. Родители детей с ОВЗ не связывают занятия в системе дополнительного образования с успешностью усвоения школьной программы. Незначительный процент родителей детей с ОВЗ видит связь дополнительного образования с будущей профессией ребенка, в основном это касалось музыкальных коллективов.

**Что привлекает Вас и Вашего ребенка в секцию, кружок,
объединение дополнительного образования?**

Таблица 2

Параметр	%
рекомендации друзей и знакомых	33
реклама дополнительного образования	0
качество услуг и гарантируемый результат	38
желание самого ребенка	62
удобное месторасположение	14
наличие условий для образования ребенка с ОВЗ	52

Как показывают полученные результаты, доминирующими мотивами посещения объединения дополнительного образования являются желание самого ребенка и наличие условий для образования ребенка с ОВЗ.

**Посещая кружок, секцию, объединение дополнительного образования,
Вы считаете, что:**

Таблица 3

Параметр	%
знания, умения и навыки, которые здесь получает Ваш ребенок, имеют значение для его будущей профессии	14
дополнительное образование по - настоящему готовит Вашего ребенка к самостоятельной жизни	30
Ваш ребенок получает возможность поднять свой авторитет среди друзей	24
в объединениях дополнительного образования всегда хорошие отношения между взрослыми и детьми	43
занятия в кружке помогут улучшить социально - психологическую адаптацию Вашего ребенка	38
у Вашего ребенка есть друзья в кружке	14
Ваш ребенок постоянно узнает что - то новое	14
занятия в коллективе помогают вашему ребенку лучше понять самого себя	14
в посещаемом вашим ребенком коллективе созданы все условия для развития его (её) способностей	28

Ваш ребенок проводит время с пользой	33
занятия укрепляют здоровье Вашего ребенка	14

Родители детей с ОВЗ связывают занятия в системе дополнительного образования в основном с улучшением социального взаимодействия их детей, а также с повышением их адаптивных возможностей и самостоятельности. Практически треть опрошенных родителей отмечали важность проведения времени с пользой, что обеспечивает обучение их ребенка по программам дополнительного образования.

Что может помешать занятиям Вашего ребенка в дополнительном образовании

Таблица 4

Параметр	%
территориальная удаленность	52
нет того, что было бы интересно ребенку	14
нет доступной среды для детей с ограниченными возможностями	14
отношение к Вашему ребенку в коллективе	23
отношение к Вашему ребенку со стороны педагогов	38

Большинство родителей отмечали, что территориальная удаленность может мешать ребенку посещать занятия в группах дополнительного образования. Высокий процент (38 %) родителей выразили опасения, что отношение со стороны педагогов также может затруднить обучение ребенка с ОВЗ по программам дополнительного образования.

У меня есть опасения относительно дополнительного образования моего ребенка

Таблица 5

Параметр	%
моему ребенку будет сложно наравне со всеми овладеть знаниями и навыками	38
моему ребенку будет сложно удерживать внимание на занятиях	33
моему ребенку будет сложно соблюдать дисциплину на занятиях	43
мой ребенок не сможет найти общий язык с одноклассниками	14
мой ребенок может оказаться изгоем в группе	19
к моему ребенку может предвзято относиться педагог	14
мой ребенок будет пропускать занятия по болезни и отстанет от остальных	43

Большинство родителей связывали свои опасения с состоянием самого ребенка. Родители отмечали, что ребенок может пропускать занятия по болезни, ребенку будет сложно соблюдать дисциплину, удерживать внимание и овладевать знаниями наравне со всеми. Положительной тенденцией можно считать, что с самой системой дополнительного образования опасения родителей не связаны.

Таким образом, родители детей с ОВЗ ожидают от системы дополнительного образования развития интересов и творческих способностей ребенка, развития

самостоятельности, проведения свободного времени с пользой, расширения кругозора об окружающем мире за счет знаний, которые не изучают в общеобразовательной школе. Родители детей с ОВЗ связывают занятия в системе дополнительного образования в основном с улучшением социального взаимодействия их детей, а также с повышением их адаптивных возможностей и самостоятельности. Большинство родителей обеспокоены, что их ребенок не сможет получить качественное образование по программам дополнительного образования. Эти опасения в основном связаны с состоянием ребенка. Так, родители переживают, что соматическое состояние не позволит их ребенку регулярно посещать занятия. Родители также отмечали, что их ребенку будет сложно соблюдать дисциплину, удерживать внимание и овладевать знаниями наравне со всеми.

Анализ удовлетворенности качеством предоставляемых дополнительных образовательных услуг ребенку

Изучение удовлетворенности проводилось при помощи анкеты, где ранжирование проходило по баллам: 1 балл – низкая удовлетворенность, 5 – высокая удовлетворенность.

В таблице 6 представлены результаты удовлетворённости качеством предоставляемых дополнительных образовательных услуг

Таблица 6

Параметры удовлетворенности	Баллы				
	1	2	3	4	5
Наполняемость группы	5	3	4	21	113
Уровень компетентности педагогических кадров	0	2	4	23	117
Отношения ребенка с педагогами	0	2	3	31	110
Отношения ребенка с другими учащимися	2	3	14	39	88
Уровень обеспеченности средствами информатизации	2	5	20	32	87
Организация игровых культурных и досуговых программ	5	3	17	42	79
Организация концертов, выставок, соревнований, конкурсов и т.д.	0	2	13	36	95
Организация комфортной и безопасной для ребенка образовательной среды	3	2	4	35	102
Организация в учреждении сотрудничества с родителями	2	3	3	28	110
Необходимость вложения дополнительных финансовых средств для занятий в учреждении (инвентарь, расходные материалы, костюмы и т.д.)	4	2	5	31	104
Доброжелательность и вежливость работников образовательного учреждения	0	3	4	21	118

Как показывают результаты исследования, в целом родители удовлетворены качеством предоставляемых услуг в системе дополнительного образования. Высокие значения

получили показатели уровня компетентности педагогов, а также доброжелательности и вежливости работников образовательных учреждений.

Взаимодействие с родителями в учреждении дополнительного образования является актуальной проблемой для многих педагогических работников. Занятость современных родителей, порой отсутствие интереса к дополнительным занятиям ребенка, которые проходят вне школы, приводят к тому, что педагог взаимодействует только с ребенком. Конечно, многое зависит и от направления, выбранного ребенком. В частности, в хореографическом объединении, студии развивающего обучения родители более активны, чем в объединениях прикладного, технического творчества. Но роль педагога в организации этой деятельности тоже велика. Современная наука, опыт других педагогов предоставляют нам множество примеров эффективной работы с родителями. Немаловажное значение работы с родителями в учреждениях дополнительного образования приобретает именно работа с родителями детей с ОВЗ. Психолого - педагогическое сопровождение семей, воспитывающих детей с нарушенным развитием, помогает эффективно решать вопросы психологической адаптации и социализации детей с ограниченными возможностями здоровья.

Литература

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158429/ (дата обращения: 21.01.2019).
2. Александрова - Алексеева Н.Ю. Нестандартные дети в дополнительном образовании // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно - практических конференций. М., 2015 №4, с. 249 - 251
3. Алехина, С.В. Инклюзивное образование для детей с ограниченными возможностями здоровья // Современные образовательные технологии в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья : монография / С.В. Алехина, Н.В. Новикова, Л.А. Казакова ; под общ. ред. Н.В. Лалетина. - Красноярск : Сиб. федер. ун - т; Краснояр. гос. пед. ун - т им. В.П. Астафьева, 2013. - С. 71 - 95.
4. Андреева Л.В. Обучение и воспитание детей с нарушениями в развитии. – СПб., 2001. – 248с.
5. Л.В. Байбородова, Е.Б. Кириченко, М.П. Кривунь, И.Ю. Тарханова, И.Г. Харисова Дети с особыми образовательными потребностями в дополнительном образовании: учебно - методическое пособие / под ред. Л.В. Байбородовой. – Ярославль, 2014.
6. Включение детей с ограниченными возможностями здоровья в программы дополнительного образования: Методические рекомендации / под ред. А.Ю. Шеманова. – М. 2012. – 213 с.
7. Гутнева Е.С. Интеграция детей с ОВЗ в образовательную среду дополнительного образования // «Дискурс» - 2017 – 7 (9) Педагогические науки, с.20 - 26
8. Жукова Н.С., Мастюкова Е.М. Если ваш ребенок отстает в развитии. – М., 1993. – 384с.
9. Зайцева А.В. Психолого - педагогическое обеспечение реализации программ дополнительного образования детей с ОВЗ (Выпуск 3): сборник методических материалов краевой инновационной площадки ГБУ ДО Краевого центра развития творчества детей и

юношества им. Ю.А. Гагарина, рекомендованный для работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья – Ставрополь: КЦРТДиО, 2017 – 177 с.

10. Кобозева А.В. Дополнительное образование как составляющая формирования личности ребенка // Образование и наука в современных условиях. Чебоксары, 2015 №1(2), с. 84 - 86

11. Лисина О.В., Суркова С.Е. Социализация и развитие детей с ОВЗ средствами дополнительного образования // Сборник материалов XI Всероссийской научно - практической конференции "Современное образование: от традиций к инновациям". Саратов, 2016, с.106 - 111

12. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 № АФ - 150 / 06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми - инвалидами» [Электронный ресурс] // Консорциум Кодекс: электронный фонд правовой и нормативно - технической документации. - Режим доступа: [http:// docs.cntd.ru / document / 902122269](http://docs.cntd.ru / document / 902122269) (дата обращения: 01.02.2019).

13. Современная семья. Проблемы психологической помощи / Под ред. Э.Г. Эйдемиллера. – М., 2003. – 234с.

14. Трушина А.Н. Психолого - педагогическое сопровождение семей с детьми ОВЗ в условиях дополнительного образования // сборник материалов региональной научно - практической конференции «Доступная среда. Инклюзия как культура: опыт и перспективы». Нижний Тагил, 2016, с.374 - 376

15. Эйдемиллер Э.Г., Юстицкис В. Психология и психотерапия семьи. – СПб.: Издательство «Питер», 1999. – 656с.

© Т.А. Колосова, к.пс.н., Рясная Е.Н., Суворова В.Е., Трушталевская Л.Е.

УДК 378

В.Л.Литвинцев

старший преподаватель кафедры иностранных языков
неязыковых направлений подготовки ИФИЯМ, ИГУ,

г.Иркутск, РФ

E - mail : alexandrevade@mail.ru

**ВВЕДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ УПОТРЕБЛЕНИЯ
ГРАММАТИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ PRESENT CONTINUOUS НА ЗАНЯТИЯХ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ГРУППАХ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ
С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ
НА ПРИМЕРЕ ХИМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ И ФАКУЛЬТЕТОВ**

Аннотация

Исходя из возрастающего интереса студентов к изучению английского языка, преподаватель должен учитывать индивидуальный подход в обучении, а также сформировавшуюся мотивацию студентов в том или ином аспекте английского языка. Цель статьи – ознакомить читателя с опытом работы на данную тему. Метод исследования –

описательный. В результате проведенной работы можно утверждать, что все случаи употребления Present Continuous сочетаются с лексикой по химии и могут успешно использоваться на занятиях.

Ключевые слова:

английский язык, грамматика, употребление, Present Continuous, методика, мотивация, химия

Исходя из реалий и вызовов современного российского общества, будь то экономические, политические или прочие, невозможно не заметить корреляцию вышеперечисленных с всё возрастающей необходимостью изучения английского языка, ставшего международным языком общения стран и их экономик, национальностей, а также их культур. В связи с этим, среди поступающих и поступивших в высшие учебные заведения растет процент студентов, действительно заинтересованных изучением английского языка. При этом, их интерес к изучению английского языка зачастую носит узконаправленный характер. Одни из них стремятся максимально пополнить свой словарный запас на английском языке. Другие сосредоточены на развитии навыков разговорной речи. Третьи же увлечены структурой языка, её грамматикой. Обладая аналитическим, «математическим» складом ума, они стараются наиболее детально рассмотреть все аспекты того или иного элемента грамматики английского языка. Учитывая индивидуальную подход в обучении с точки зрения методики преподавания иностранных языков, преподаватель должен в той или иной мере откликнуться на заинтересованность своих студентов. Данная статья посвящена введению дополнительных случаев употребления грамматического времени Present Continuous в процессе обучения студентов в группах неязыковых направлений с повышенным уровнем языковой подготовки на примере химических отделений и факультетов с целью усиления мотивации к изучению английского языка.

Вначале, вспомним основные случаи употребления вышеуказанного времени со ссылкой на следующий источник: Raymond Murphy. English Grammar in Use. 1). Действие происходит в момент говорения ('at the time of speaking') [3, с. 2]: The reaction is proceeding fast now. 2). Действие началось и не закончилось [3, с. 2]: We are learning physical chemistry this term. 3). Действие происходит слишком часто, чаще, чем говорящий считает нужным [3, с. 6.]: You are always spilling acids on your chemist's suit! 4). Будущее по плану [3, с. 38]: We are working in the laboratory of organic chemistry tomorrow.

Теперь рассмотрим дополнительные случаи употребления Present Continuous с опорой на лексику по химии со ссылкой на следующий источник: Martin Hewings. Advanced Grammar in Use.[2] 1). Мы можем использовать Present Continuous с некоторыми глаголами состояния (например: attract, like, love, sound), чтобы подчеркнуть, что ситуация носит временный характер или связана с данным периодом времени [2, с. 2]: Например: The department of chemical examination is attracting a great number of enrollees nowadays. 2). Некоторые глаголы состояния могут также являться глаголами действия. В этом случае они меняют своё значение и используются в Present Continuous: глагол 'have' в устоявшихся выражениях, обозначающих действие ('have a shower', 'have breakfast' и т.д.), а не в значении "иметь"; глагол 'think' в значении "размышлять" ('meditate'); глагол 'cost' в значении "расчитывать доходы" ('calculate the expenses'); 'appear' в значении

"появляться" ('emerge'); 'measure' в значении "измерять" ('gauge') и т.д. [2, с. 2] Например: The supervisor of our laboratory is measuring the salinity of this solution. 3). С определенными глаголами, описывающими мыслительную деятельность, мы можем употреблять Present Continuous ('realise', 'regret', 'think', 'understand', 'consider'), чтобы подчеркнуть, что мы недавно начали размышлять о чем - то или в чем - то сомневаемся. [2, с. 2] Например: He is considering working in the field of chemistry of high molecular compounds, but he is not sure yet. 4). С глаголами, обозначающими речевые акты, равноценные поступку (перформативами) мы обычно используем Present Simple. Согласно Лингвистическому энциклопедическому словарю под редакцией В.Н. Ярцевой, перформатив представляет собой "высказывание, эквивалентное действию, поступку". [1] Однако, встречаются случаи употребления перформативных глаголов в Present Continuous ('apologise', 'deny', 'guarantee', 'promise', 'suggest'), чтобы подчеркнуть временный, частный характер высказывания. [2, с. 2] Например: I am not denying taking my classmate's protective goggles in the laboratory, but I thought it would be okay. 5). Present Continuous часто используется в повествовании, а именно, в историях, рассказах, шутках, анекдотах, в комментариях тележурналистов (особенно во время спортивных трансляций) и даже в некоторых литературных произведениях, чтобы создать впечатление, что действие происходит прямо сейчас. [2, с. 4] При этом разовые действия, выраженные Present Simple, происходят на фоне длительных действий Present Continuous. Например: A chemist is entering a pharmacy and asking for acetylsalicylic acid. The pharmacist says: You mean aspirin? 6). Present Continuous употребляется с наречиями 'always', 'constantly', 'continually', чтобы подчеркнуть, что действие происходит так часто, что является характерным для человека, группы или предмета. [2, с. 4] Например: This reaction is always giving different results because of the impurities in one of its chemicals. 7). Можно использовать Present Continuous для описания повторяющихся действий в определенное время, чтобы подчеркнуть продолжительный характер действия. В данном случае Present Continuous обозначает процесс. [2,4] Сравните: We finish our experiments in the laboratory at two o'clock p.m. every day (разовое действие). We are cleaning our laboratory benches at two o'clock p.m. every day (длительное).

В заключение хотелось бы отметить, что, используя данный ресурс 'Martin Hewings. Advanced Grammar in Use', преподаватели могут переработать данные в этом учебнике упражнения в зависимости от направления, уровня подготовки студентов, а также изучаемого лексико - грамматического материала.

Список использованной литературы:

1. Лингвистический энциклопедический словарь / Под ред. В. Н. Ярцевой; Ин - т языкознания АН СССР. — М.: Сов. энцикл., 1990: [Электронный ресурс]. URL:<http://www.tapemark.narod.ru/les/>. (Дата обращения 27.02.2019).
2. Hewings, Martin. Advanced Grammar in Use. Third Edition. Cambridge University Press, 1999, 2013.
3. Murphy, Raymond. English Grammar in Use. Fourth Edition. Cambridge University Press, 2012.

© В.Л. Литвинцев, 2019

О.М. Мамычкин

Соискатель

Смоленская государственная академия
физической культуры, спорта и туризма

г. Смоленск, РФ

И.М. Силованова

к.п.н., доцент

Филиал АНО ВО «Московский институт государственного управления и права»

в Смоленской области

г. Смоленск, РФ

E - mail: sim - seliger@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КУРСАНТОВ ВУЗА ВДВ РОССИИ

Аннотация

Военнослужащий ВДВ должен соответствовать требованиям, определяемым современными особенностями ведения боевых действий. Его должны отличать, прежде всего, физическая выносливость, сила, быстрота, точность, надежность действий в условиях дефицита времени и недостатка вспомогательной информации [1, с. 96].

Успешное выполнение боевых задач во многом определяется уровнем профессионально - прикладной физической подготовленности военнослужащих ВДВ [2, с. 673].

Исследование проводилось с целью выявления показателей профессионально - прикладной физической подготовленности курсантов вуза ВДВ. Основным методом исследования является контрольно - педагогические испытания (тестирование) физической подготовленности курсантов при помощи надежных и информативных тестов. Выявлено, что на этапе констатирующего педагогического эксперимента курсанты обеих групп не имели достоверных различий по всем исследуемым показателям.

Ключевые слова:

Курсанты, ВУЗ ВДВ, профессионально - прикладная физическая подготовленность

В педагогическом исследовании приняли участие две группы – экспериментальная (n=23) и контрольная (n=23), курсанты Рязанского высшего воздушно - десантного командного ордена Суворова дважды Краснознаменном училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова.

Установлено, что средние результаты в беге на 100 м испытуемых контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента составляют $14,19 \pm 0,30$ и $14,36 \pm 0,24$ (с) ($t = 1,95$, $p > 0,05$), при коэффициентах вариации (V) 2,17 и 1,72 (%), соответственно (см. табл. 1).

Оценка средних значений полученных показателей в тестовом упражнении бег 3000 м показывает, что результаты курсантов контрольной группы составляют $12,27 \pm 0,03$ (с), экспериментальной – $12,28 \pm 0,02$ (с) ($t = 0,74$, $p > 0,05$).

Выявлено, что в подтягивании на перекладине средние результаты курсантов контрольной группы составляют $12 \pm 1,9$ (раз), экспериментальной – $13 \pm 1,8$ (раз) ($t = 1,06$, $p > 0,05$).

Тестовым испытанием отжимание из исходного положения упор лежа установлено, что средние значения показателей курсантов контрольной группы в начале эксперимента составляют $51,7 \pm 2,02$ (кол - во раз), экспериментальной – $52,5 \pm 2,06$ (кол - во раз) ($t = 1,26$, $p > 0,05$).

Таблица 1 – Значения показателей общей профессионально - прикладной физической подготовленности курсантов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп на этапе констатирующего педагогического эксперимента

Основные показатели	Бег 100 м (с)	Бег 3000 м (мин, с)	Челночный бег 10x10 (сек)	Подтягивание на перекладине (кол - во раз)	Отжимание из исходного положения упор лежа (кол - во раз)
\bar{X} КГ (n=23)	14,19	12,27	25,56	12,2	51,7
$\pm m$	0,06	0,007	0,03	0,41	0,43
$\pm \sigma$	0,30	0,03	0,17	1,93	2,02
V (%)	2,17	0,30	0,65	15,78	3,91
\bar{X} ЭГ (n=23)	14,36	12,28	26,51	12,8	52,5
$\pm m$	0,05	0,004	0,04	0,39	0,44
$\pm \sigma$	0,24	0,02	0,20	1,86	2,06
V (%)	1,72	0,18	0,79	14,49	3,93
p	>0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
t	1,95	0,74	0,75	1,06	1,26

Установлено, что при преодолении единой полосы препятствий 400 м средние результаты курсантов контрольной и экспериментальной группы составили: $2,29 \pm 0,01$ и $2,28 \pm 0,01$ (с), соответственно ($t = 1,86$, $p > 0,05$) (см. табл. 2).

Таблица 2 – Значения показателей специальной профессионально - прикладной физической подготовленности курсантов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп на этапе констатирующего педагогического эксперимента

Основные показатели	Преодоление единой полосы препятствий 400 м (с)	Марш - бросок на 5 км (мин, с)	Метание гранаты Р=600 г (м)	Число ударов кулаками по боксерскому мешку за 5 с (кол - во раз)
$\bar{X}_{КГ}$ (n=23)	2,29	25,39	35,3	12,1
$\pm m$	0,002	0,71	0,32	0,29
$\pm \sigma$	0,01	0,15	1,50	1,16
V (%)	0,48	2,81	4,24	10,07
$\bar{X}_{ЭГ}$ (n=23)	2,28	25,53	35,8	11,8
$\pm m$	0,002	0,12	0,28	0,3
$\pm \sigma$	0,01	0,57	1,35	1,15
V (%)	0,52	12,24	3,77	10,13
p	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
t	1,86	0,73	1,20	0,07

Оценка средних значений полученных показателей в тестовом упражнении марш - бросок на 5 км показывает, что результаты курсантов контрольной группы составляют $25,39 \pm 0,71$ (мин., с), экспериментальной – $25,53 \pm 0,57$ (мин., с) ($t = 0,73$, $p > 0,05$). Выявлено, что в метании гранаты средний результат испытуемых контрольной группы составляет $35,3 \pm 1,5$ (м), экспериментальной – $35,8 \pm 1,3$ (м) ($t = 1,20$, $p > 0,05$).

Установлено, что курсанты контрольной группы за 5 с по боксерскому мешку совершают $12,1 \pm 0,29$ (кол - во раз) ударов, экспериментальной – $11,8 \pm 0,3$ (кол - во раз) ($t = 0,07$, $p > 0,05$).

Коэффициенты вариации (V) в тестовом упражнении число ударов кулаками по боксерскому мешку за 5 с составляют 10,07 и 10,13 (%), соответственно.

Полученные данные свидетельствуют о том, что, испытуемые контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента статистически не имели достоверных различий по всем исследуемым показателям ($p > 0,05$), что позволяет сравнивать их в ходе формирующего педагогического эксперимента. Результаты исследования послужат

основой для разработки методики профессионально - прикладной физической подготовки курсантов вуза ВДВ.

Список использованной литературы:

1. Герасимов И.В. Физическая подготовка и спорт как важнейшие элементы профессиональной готовности курсантов [Электронный ресурс] / И.В. Герасимов, А.В. Алдошин // Современные проблемы науки и образования: электронное научное издание. – 2014. – № 6. – С. 673. – URL: <http://www.science-education.ru/120-15266>.

2. Исламов В.А. Физическая подготовка как важнейший фактор поддержания боеспособности военнослужащих к выживанию в экстремальных условиях / В.А. Исламов, Г.Г. Дмитриев, К.А. Грачев // Спорт и туризм: администрирование и развитие : материалы международной научно - практической конференции / Под ред. В.К. Пельменева; Й. Жисько. – Калининград - Варшава, 2015. – С. 96 - 100.

© О.М. Мамышкин, И.М. Силованова, 2019

УДК 378.14

И.Н. Маслова

канд. пед. наук, доцент,

г. Воронеж, РФ

E - mail: irina.grin.97@mail.ru

ПОСТРОЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ, ИМЕЮЩИХ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Аннотация

В настоящее время общепризнано, что в будущей системе высшего образования должны доминировать информационные компоненты, поскольку система образования дает не только необходимые знания о новой информационной среде общества, а и формирует новое мировоззрение.

Ключевые слова:

Индивидуализация обучения, образовательные технологии, физическое воспитание.

Здоровьесберегающие технологии – это совокупность правил, соответствующих им педагогических приемов и способов воздействия на развитие, обучение и воспитание студента.

Построение и внедрение здоровьесберегающих технологий основано на индивидуализации обучения и направлено на удовлетворение образовательных потребностей каждого обучающегося с учетом его интересов, склонностей, функциональных и учебно - познавательных возможностей. Это положение отражают образовательные программы и учебные планы подготовки бакалавров по направлениям подготовки 49.03.01 Физическая культура и 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), в которых

обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Деятельность по здоровьесбережению включает следующие направления: формирование грамотности по укреплению и сохранению своего здоровья; здоровьесберегающий подход к учебному процессу; систему внутривузовского управления по здоровьесбережению, а также создание и реализация инновационных технологий, направленных на реабилитацию уже имеющихся отклонений в здоровье [1]. Этот подход обеспечивается количеством часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», которое составляет не более 50 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока. Учитываются условия, при которых учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях вуза. При этом для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик определяется по состоянию здоровья и требованиям по доступности.

Здоровьесберегающие технологии в физическом воспитании студентов - это совокупность приёмов, методов, методик, средств обучения и подходов к образовательному процессу, при котором выполняются следующие требования:

- учёт индивидуальных особенностей студента;
- деятельность преподавателя в реализации здоровьесберегающих технологий на практических занятиях физической культурой и спортом [2];
- оптимальность физической, эмоциональной, нагрузки при освоении учебного материала;
- поддержание благоприятного морально - психологического климата в коллективе [3].

Вышеуказанные требования подтверждают условия организации образовательного процесса в вузе. Например: 1) при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема - передачи информации в доступных для них формах; 2) дисциплины (модули) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализуются в особом порядке с учетом состояния их здоровья; 3) в процессе изучения дисциплин (модулей) используются разнообразные образовательные технологии:

а) развивающее обучение (формирование и развитие теоретического мышления, осознание обучающимися процесса учения; сохранение и развитие физического и психического здоровья студентов; решение задач профессионального и жизненного самоопределения обучающихся)

б) дифференцированное обучение (развитие мотивации к учению, обучение на индивидуальном максимально посильном уровне)

в) технология развития метазнаний и метаспособов деятельности (развитие теоретического, абстрактного, аналитического мышления)

г) построение логико - смысловых моделей (научение моделированию, разложение целого на элементы (анализ) и объединение их (синтез).

Таким образом, здоровьесберегающие технологии должны быть направлены на формирование у студентов, комплекса специальных знаний, жизненно и профессионально

необходимых двигательных умений и навыков; на развитие широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем организма.

Список использованной литературы:

1. Дижонова, Л.Б. Здоровьесберегающие технологии в физическом воспитании / Л.Б. Дижонова, Т.Н. Хаирова, Л.Н. Слепова, М.К. Татарников // Известия ВолгГТУ, серия Новые образовательные системы и технологии обучения в вузе – Вып. 4. – 2007. - № 7(33). - С. 99 - 101.
2. Лапицкая, Л. А. Здоровьесберегающие технологии в физическом воспитании студенческой молодежи [Электронный ресурс] / Л. А. Лапицкая // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы: Материалы III Междунар. науч. - практ. конф. / Под ред. Е.С. Ванда. – Минск: БГМУ, 2018. – Ч. 2. – С. 63 - 67.
3. Методы оценки и самоконтроля физического здоровья учащейся молодежи: учебно - методическое пособие / С.В. Михайлова, Ю.Г. Кузмичев, Н.В. Жулин. - Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2017. - 174 с.

© И.Н. Маслова, 2019

УДК 37.026.3

Т.А. Невструева

учитель русского языка и литературы,
Белгородская область, РФ
E - mail: nevstruevat@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗДАТОЧНОГО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В статье освещается методика использования раздаточного изобразительного материала на уроках русского языка с учетом ведущей модальности восприятия у обучающихся для повышения эффективности уроков русского языка.

Ключевые слова:

Раздаточный материал, восприятие, дифференцированное обучение.

Невозможно представить обучение без такой составляющей психологии познавательных процессов, как восприятие (перцепция). Различия в мыслительной деятельности соответствуют трем основным сферам восприятия – аудиальной, визуальной и кинестетической. Поэтому учителю - словеснику стоит использовать в своих уроках различный дидактический материал, помогающий использовать ведущий канал восприятия учащихся, что, несомненно, положительно скажется на эффективности уроков [1].

Рассмотрим использование раздаточного изобразительного материала с учетом ведущей модальности учащихся - визуалов, а также для учащихся с другой ведущей модальностью для развития у них визуального канала восприятия. Раздаточный изобразительный материал предназначен для самостоятельной (индивидуальной) работы, расширяет возможности для ее реализации и, следовательно, облегчает решение одной из наиболее трудных методических задач: формирование умений и навыков, предусмотренных программой.

Карточки с рисунками целесообразны для работы по лексике, составу слова, так как именно эти разделы программы позволяют использовать рисунок как изобразительный комментарий к значению слова. Раздаточный материал оправдан по таким орфографическим темам, которые тоже связаны с лексическим значением слова (например, правописание приставок *пре* - и *при* -). Рисунки могут служить дополнительным материалом для закрепления навыков правописания существительных, прилагательных, глаголов, наречий с конкретным лексическим значением (только эти слова поддаются иллюстрированию). Иллюстративные карточки могут быть полезны и для закрепления пунктуационных навыков при изучении некоторых тем, например, «Однородные и неоднородные определения», «Придаточные определительные». Указанными синтаксическими конструкциями учащиеся будут пользоваться для описания тех предметов, признаков, действий, которые изображены на рисунке.

Рисунки должны давать точный изобразительный комментарий к значению слов, стимулировать употребление определенной лексики, грамматических форм и конструкций. В раздаточном материале оправданы разные по характеру рисунки: строго реалистические и с элементами условности. Первые помогут понять значение слов, вторые стимулируют поиски нужного слова. В каждой теме целесообразно предусмотреть несколько рисунков, так как вариативность изобразительного материала позволит охватить большее количество слов, расширит материал для тренировочных упражнений. Красочность полиграфического исполнения рисунков является также важнейшим требованием, которому должен отвечать изобразительный материал. Задания, которые включаются в раздаточный изобразительный материал, необходимо тесно связать с рисунком, максимально использовать его возможности для закрепления орфографических и пунктуационных навыков, а также для развития речи учащихся. Так, по теме «Правописание приставок *пре* - и *при* - » дается иллюстративная карточка следующего содержания: человек приоткрывает дверь, человек присел на краешек стула, человек приподнимает тяжелый ящик. Учащимся предлагается задание: «Вспомните глаголы с приставкой, обозначающие неполноту действия, которыми можно воспользоваться для описания рисунков. Составьте и запишите словосочетания с найденными глаголами». На другой карточке по этой же теме изображен мальчик, с интересом читающий книгу (довольное, радостное лицо), и тот же мальчик с унылым лицом смотрящий в книгу. Рисунки сопровождаются заданием: «Этому мальчику одна книга очень нравится, другую он читает безо всякого интереса. Подберите к рисункам прилагательные - антонимы с приставкой *пре* - . Составьте и запишите словосочетания с этими прилагательными. Устно объясните значение приставки».

В раздаточном материале стоит предусмотреть задания повышенной трудности. Эти задания предполагают большую степень мыслительной самостоятельности сравнительно с той, которая нужна для выполнения остальных упражнений. Например, если после обсуждения таблицы «Многозначные слова и омонимы» ученик должен объяснить (на

основе рисунков), что общего в значениях указанного слова, то он, по существу, повторяет знакомый ему ход рассуждения. Если же школьнику предлагается вспомнить слова, значения которых поясняют рисунки, доказать, что данные слова – омонимы, то это задание связано с новой мыслительной операцией: ученик сначала должен самостоятельно «выявить» из рисунка определенную лексику, а затем уже выполнить общую для всех работу. Подобные задания в раздаточном изобразительном материале расширяют возможности для осуществления индивидуального подхода к учащимся, а именно, с учетом ведущей модальности перцепции [2].

Список использованной литературы:

1. Вестник НЛП №4, Уральский филологический вестник 2013 г., №4
2. Поташник М.М. Требования к современному уроку. Мет. пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2013.

© Т.А. Невструева, 2019

УДК 37.013.43

Е.А. Поздышева,

учитель начальных классов МБОУ «Лицей № 96» г. Уфа

e - mail: pozdysheva70@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ ЧТЕНИЯ ЛИЦЕИСТОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Аннотация

За последние годы произошло уменьшение интереса детей к книгам. Поэтому в начальной школе важно привить школьникам культуру чтения. Важное значение имеет сотрудничество библиотеки, школы и семьи, а также использование разнообразных методов, приемов на уроках литературного чтения.

Ключевые слова:

Культура чтения, книга, источники информации, литературное чтение.

Общеизвестно, что чтение – это важнейший элемент культуры, инструмент повышения интеллектуального потенциала нации, роста творческой и социальной активности личности и общества. Однако в настоящее время наблюдается ухудшение целого ряда характеристик чтения у детей и подростков, снижается их уровень грамотности. Кроме того, в исследованиях последних лет появились опасения о «не чтении детей», мифы о «кризисе детского чтения». Они далеко не случайны, и имеют под собой реальную основу. Так, среди школьников идет процесс трансформации, коренного изменения их читательских привычек. Меняются практически все характеристики детского чтения: его статус, длительность (время чтения на досуге), характер, способ работы с печатным текстом, репертуар, мотивы и стимулы, предпочитаемые произведения, источники получения печатной продукции, информации в целом и т.п.

Повлиять на это поможет правильно подобранный источник информации, одним из которых является книга. Именно в них мы можем найти ответ на любой интересующий вопрос. Но очень важно ребенку научиться овладеть процессом работы с книгой. А это означает, что необходимо уметь самостоятельно изучать учебные материалы. Основы этого складываются в рамках начального обучения в школе.

Доказательством данных мыслей служат слова В.А. Сухомлинского: «Школа – это, прежде всего книга. Воспитание – прежде всего слово, книга и живые человеческие отношения» [4]. Поэтому не удивительно, что особое место среди школьных предметов отводится литературному чтению. Здесь учитываются изменения общественно - политической жизни и духовно - нравственной атмосферы, формируются положительные мотивации к учебе и чтению, патриотический настрой и культура общения.

Культура чтения по - разному интерпретируется и наполняется содержанием. Одни исследователи ее рассматривают как технику запоминания [2]. Другие – в качестве «универсума развития личности» [1]. Но более емкой является третья точка зрения ученых, считающих, что это понятие наряду с умениями ориентироваться в мире информации включает в себя такие понятия, как «любовь к книге», «интерес к чтению», «восприятие и понимание прочитанного», «творческое чтение» [3]. Таким образом, культура чтения – понятие широкое. Она необходима для всей жизни человека.

Достигнуть эффективных результатов в руководстве детским чтением возможно только в тесном сотрудничестве библиотеки, школы и семьи. Век новых технологий требует большей гибкости от пользователей информации при важности традиционных навыков грамотности. Кроме того, книги остаются и останутся не только и не столько источником информации, сколько предметами жизненной важности для детей во всех аспектах. Ведь они обеспечивают их эмоциональной, интеллектуальной и социальной поддержкой.

Какие же методы и приемы служат для воспитания читательской культуры и привития любви к чтению младших школьников на уроках литературного чтения? Наиболее эффективными являются следующие:

1. Использование информационно - коммуникативных технологий. Это позволяет осуществить различные подходы к изучению текста.

2. Привлечение разнообразных видов искусства: живопись и музыка, просмотр экранизаций и драматических постановок различных художественных текстов стали обычным явлением на уроке.

3. Активные и интерактивные формы работы в библиотеке. Важно помнить, что в центре любого мероприятия – текст, а все действия, которые разворачиваются вокруг него, направлены на его понимание.

4. Учет гигиены чтения. Это обучение учащихся правильно пользоваться книгой. Учителю следует также давать указания родителям о необходимости соблюдения детьми и подростками правил гигиены чтения в семейной обстановке.

5. Уроки литературного чтения. Здесь ребенку прививается гуманное отношение к окружающему миру, социальные ценности и их роль в современном мире.

Получается, что главной целью школы является воспитание образованной личности. А достигается она привитием любви к чтению, умением правильно понимать прочитанное.

Список использованной литературы:

1. Бородина, В.А. Культура чтения – универсум развития личности и модернизация образования [Текст] // Культура чтения в контексте модернизации Российской школы. – Санкт - Петербург: Питер, 2003. – С. 7 - 9.
2. Денис Миллер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://community.livejournal.com/ru_time_mngmnt/41737.html?thread=527625#t527625. – Дата обращения: 28.07.2018.
3. Мелентьева, Ю.П. Чтение, читатель, библиотека в изменяющемся мире [Текст] / Ю.П. Мелентьева. – Москва: Наука, 2007. – С. 134 - 135.
4. Сухомлинский, В.А. Сердце отдаю детям [Текст] / В.А. Сухомлинский. – Москва: Знание, 1978. – 128 с.

© Е.А. Поздышева, 2019

УДК 372.881.11

Пугачева С. А.

ст.преподаватель кафедры иностр. яз.
СПбУ МВД России,
г.Санкт - Петербург, РФ
E - mail: pugacheva.7575@mail.ru

Хисматулина Н.В.

ст.преподаватель кафедры иностр.яз.,
СПбУ МВД России,
г.Санкт - Петербург, РФ
E - mail: khisnatalya@yandex.ru

ТЕХНОЛОГИЯ КВЕСТА КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИННОВАЦИЯ

Поиск педагогических инноваций и технологий обучения иностранного языка, повышающих качество образовательного процесса, непрерывно расширяется с развитием социума, что обуславливает необходимость овладения новыми понятиями и терминами, использования потенциалов информационной среды, усовершенствования дидактики и осуществления их на современном качественном уровне. Перед преподавателями сейчас стоит задача пересмотра структуры, содержания, организации и технологий обучения иностранным языкам, обновления дидактических материалов, разработка различных методик обучения. Сложность момента усугубляется тем фактом, что методическая наука, как никогда раньше, наводнена множеством инновационных технологий, принципов и приемов, которые призваны заменить традиционные методы. В условиях принятого на сегодняшний день коммуникативно - ориентированного подхода в планах проведения практических занятий предусмотрено проведение дискуссий, круглых столов и диспутов. Концепция модернизации российского образования предполагает изменение акцентов в учебной дорожной карте. Из объекта обучения обучающиеся должны стать субъектом деятельности, что предопределяет необходимость использования образовательных

инноваций. Качественное усвоение профессиональных знаний и практических навыков требует, чтобы задачи учебной деятельности отвечали познавательным потребностям и интересам студентов, соответствовали их профессиональным стремлениям.

Перед преподавателями часто возникает вопрос, какие использовать методы обучения, чтобы обеспечить формирование коммуникативной компетенции учащихся. Для решения данной непростой задачи следует обратиться к бытовой жизни современного человека в поисках обстоятельств, в которых приоритетное значение приобретает коммуникация участников конкретного контекста во имя достижения общей цели. Экспертный анализ множества ситуаций речевого общения выделяет набирающую популярность сегодня технологию квеста, которую, при должной проработке, представляется возможным скалькировать и привести в качестве нового метода в обучение иностранным языкам. Практика показывает, что квест уже по своей игровой природе, с заложенными в нем загадками и различными криптологическими подсказками изначально вызывает интерес у учащихся. Наполнив игру языковой задачей, создав дидактически продуманные квестовые задания, преподаватель получает превосходную возможность погрузить обучающихся в тематический речевой контекст, в ситуацию взаимодействия и взаимопомощи, в условия формирования коммуникативной компетенции на базе пройденного иноязычного материала. «Площадь» охвата квеста может быть различна – от широкой целевой аудитории (квест - игра по станциям с набором команд участников) до небольшой группы, решающей линейное квест - задание в рамках одной игровой аудитории (квест - игра «Расследование места преступления» у курсантов ВОО МВД России).

Отметим, что разработка квест - игры является достаточно трудоемким процессом, затрагивающим значительные временные и материальные ресурсы для воссоздания точной тематической среды и «сценических» декораций. Стремление к экономии трудовых затрат проявляется в новом уровне методического напластования квеста – в технологии веб - квеста.

Само наименование данной технологии обнаруживает основное условие ее реализации – подключение к Интернету и использование электронных образовательных ресурсов. Веб - квест применяют на занятиях в качестве проблемного задания в сочетании с ролевой игрой как форму самостоятельной работы обучающихся, как один из способов повышения мотивации, как развитие иноязычной коммуникативной компетенции. Технология Веб - квеста представляет собой дидактическую структуру, особенностью которой является поисковая деятельность обучающихся посредством Интернета и других средств массовой информации. Обучающимся предлагается подобрать материал по предложенной теме для решения поставленной учебной задачи. Часть информации учащиеся получают от преподавателя, часть – на различных сайтах, причём точное нахождение информации неизвестно, подсказками являются гиперссылки. Таким образом, создаётся впечатление, что обучающиеся работают в едином информационном пространстве. По окончании исследований учащиеся представляют свой творческий продукт. Речь идет о создании веб - страниц, веб - сайтов или веб - проекта.

Существует достаточно много аргументов в пользу применения данной технологии в образовательном процессе: отсутствие требований специальных знаний; непривязанность к количеству участников; возможность научения мыслить абстрактно, сравнивать, анализировать и обрабатывать полученные данные; повышение мотивации к обучению со

стороны обучающихся. Практика показывает, что они с удовольствием работают по этой технологии, повышая уровень владения языком.

Технология веб - квест позволяет включить в образовательный процесс наглядность (презентации, видео), мультимедийность (текст, звук, видео - анимационные эффекты) и интерактивность, что дает возможность обучающимся в полной мере раскрыть свой потенциал.

В заключении, отметим, что технологии квеста и веб - квеста рассматриваются на сегодняшний день как инновационные и занимают достойное место среди современных педагогических инструментов.

© С.А.Пугачева, Н.В. Хисматулина, 2019 г.

УДК 377.111.3

И.А.Салыгина

Преподаватель - исследователь,
г. Санкт - Петербург, РФ
E - mail: shkyt@mail.ru

ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Актуальность исследования следует из необходимости выполнения задач, стоящих перед современным образованием. Основными из них являются повышение качества образования и развитие педагогического сообщества [1]. Анализ литературы подтвердил значимость фигуры директора школы для развития профессионального сообщества обучения (далее ПСО). В результате разработана схема отражающая степень вовлеченности директора школы и сделан вывод, что вовлеченность директора в ПСО положительно влияет на развитие школы, на заинтересованность учителей в профессиональном росте и на образовательные результаты учащихся.

Ключевые слова

Профессиональное сообщество обучения, степень вовлеченности, системный подход, субъекты процесса, ключевые характеристики ПСО.

В настоящее время необходимо развитие широкого спектра навыков и отношений, критического мышления, творческих способностей и воображения, глобального и межкультурного восприятия у учащихся. Общеизвестно, что политика будет успешной только тогда, когда имеется сильный потенциал на уровне школы повысить эффективность обучения и знаний учащихся. И ключевой целью должно быть мастерство преподавания каждого учителя.

Профессиональные сообщества обучения стали одной из наиболее широко реализованных стратегий в странах с высоким ВВП, для качества преподавания и обучения. Профессиональное сообщество обучения может уменьшить изоляцию учителей и увеличить их способность к систематическому сбору и анализу данных об учащихся. Внедрение ПСО – лучший, наименее дорогой, наиболее профессионально полезный способ улучшить школы.

Внедрение и функционирование ПСО в школе является очень трудоемким процессом для всех участников и связаны, прежде всего, с ограничениями, которые несет в себе специфика российской ситуации. Поэтому, безусловно, желательным было бы инициатива государственных органов – тех самых «системных мыслителей, способных действовать» (Фуллан). Этого, к сожалению, не происходит: как отмечают Я.И. Кузьминов, И.Д. Фрумин и А.Б. Захаров, современная образовательная политика предполагает такую стратегию решения проблем, которая основывается на большом административном давлении, поскольку «на местах потенциал в соответствующих областях обычно слаб. Для ее осуществления требуется выбрать небольшое число целей и использовать проектный подход с жестким управлением и ограниченными, четко определенными задачами и индикаторами, чего очень редко удается добиться в условиях отечественной культуры проектного управления» [1, с. 12]. Такой подход не может быть положен в основу внедрения ПСО, поскольку их суть – это развитие латентной культуры и мягкого управления.

Изучив ключевые вопросы, которые интересуют ученых и практиков, проанализировав более 150 источников, посвященных анализу и исследованию профессиональных сообществ обучения С. Feger (Stephanie Feger) и Э. Арруда (Elise Arruda), обобщают и дают на них короткие ответы [2].

Поэтому, понимая значимость и необходимость внедрения ПСО для российского образования, необходимо рассмотреть возможности действий другого субъекта как ключевого. Этим субъектом выступает, по нашему мнению, директор школы. Именно директор школы способен повлиять на внедрение ПСО, в том числе связать школьный коллектив с местным сообществом, а также аккумулировать материальные и нематериальные ресурсы, необходимые для участия учителей в этих сообществах.

Подтверждение значимости фигуры директора школы для развития ПСО находится и в исследовательской литературе [3;4;5], согласно которой непосредственная вовлеченность директора в ПСО положительно влияет на развитие школы, на заинтересованность учителей и на непосредственные образовательные результаты учащихся. Несмотря на то, что в современной российской школе наблюдаются тенденции консерватизма директоров [6], все - таки директор школы выступает персонификацией школы как «координатора образования и социализации» [1, с. 21].

Таким образом, анализ литературы привел нас к разработке схемы, отражающей степень вовлеченности директора при внедрении профессионального сообщества обучения (рис. 1.):



Рис. 1. Схема вовлеченности директора школы при внедрении ПСО

Процесс внедрения ПСО не является программой. Самое главное, что продолжается непрерывный, бесконечный процесс обучения, который оказывает глубокое влияние на структуру и культуру школы, а также предположения и практики профессионалов в ней [7].

Стремясь повысить качество обученности учащихся необходимо учитывать исследования, в которых пришли к выводу: наиболее важной переменной в достижениях учеников является качество обучения, которое они получают на ежедневной основе (Marzano, 2003; Hattie, 2009). Следовательно, необходимо улучшить качество преподавания, чтобы повысить качество обученности.

Системный подход к улучшению школы представляет собой антитезу культуры, основанной на индивидуальной изоляции и независимости. Системное мышление концентрируется на взаимозависимых отношениях, связях и взаимодействиях составных частей более крупной системы. Основное внимание уделяется созданию мощных систем, которые способствуют постоянному совершенствованию всей организации [7].

Таким образом, практическая вовлеченность директоров школы при внедрении профессионального сообщества обучения требует дальнейшего изучения.

Список использованной литературы:

1. Кузьминов Я.И., Фрумин И.Д., Захаров А.Б. Российская школа: альтернатива модернизации сверху.” Вопросы Образования. №. 3, 2011: 5–53.
2. Feger, Stephanie, and Elise Arruda. “Professional Learning Communities: Key Themes from the Literature.” The Education Alliance at Brown University, 2008. URL: <https://www.brown.edu/academics/education-alliance/publications/professional-learning-communities-key-themes-literature> (дата обращения: 06.08.2017)
3. Louis, Karen Seashore, and Kyla Wahlstrom. “Principals as Cultural Leaders.” Phi Delta Kappan 92, no. 5 (February 2011): 52–56. doi:10.1177 / 003172171109200512. – (дата обращения: 15.06.2017)
4. Mullen, Carol A., and Janice L. Huting. “The Principal’s Role in Fostering Collaborative Learning Communities Through Faculty Study Group Development.” Theory Into Practice 47, no. 4 (October 8, 2008): 276–85. doi:10.1080 / 00405840802329136. – (дата обращения: 17.06.2017)
5. Supovitz, Jonathan, Philip Sirinides, and Henry May. “How Principals and Peers Influence Teaching and Learning.” Educational Administration Quarterly 46, no. 1 (February 2010): 31–56. doi:10.1177 / 1094670509353043. – (дата обращения: 16.06.2017)
6. Каспржак А. Г., Филинов Н.Б., Байбурин Р.Ф., Исаева Н.В., Бысик Н.В. Директора школ как агенты реформы российской системы образования. Вопросы образования. №. 3, 2015: 122–43. doi:10.17323 / 1814 - 9545 - 2015 - 3 - 122 - 143. – (дата обращения: 06.07.2017)
7. DuFour, Richard, and Robert Eaker. Professional Learning Communities at Work: Best Practices for Enhancing Student Achievement. Bloomington, IN: Solution Tree Press, 1998. URL: https://books.google.ru/books?hl=ru&lr=&id=y2IXBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=dufour+professional+learning+communities&ots=jK7laIEZcP&sig=drK6rNviQgwr6QrAsNHQPYt27r8&redir_esc=y#v=onepage&q=dufour+professional+learning+communities&f=false. – (дата обращения: 17.07.2017)

© И.А.Салыгина, 2019

Сом Т. А.

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ),
кафедра педагогики и психологии дошкольного и начального образования, магистрант

E - mail: 79005817775@yandex.ru

Научный руководитель: **Аванесян Л. Р.,**

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры педагогики и психологии дошкольного и начального образования ВлГУ

E - mail: avalr@bk.ru

Som Tamilla Azizovna

The supervisor of studies: **Avanesyan L.R., Ph. D.,**
associate Professor, Vladimir state University
named after A.G. and N.G. Stoletovs, Russia, Vladimir

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ УРОВНЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ВОСПИТАННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

FEATURES OF THE APPLICATION OF THE TECHNIQUE FOR RESEARCH OF THE LEVEL OF AESTHETIC EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Аннотация: Рассматриваются особенности применения методики по исследованию эстетической воспитанности младших школьников. Автор раскрывает значение эстетического воспитания для личностного развития учащихся начальных классов, предлагает способы её развития.

Ключевые слова: эстетическое воспитание, эстетическая воспитанность, декоративно - прикладное искусство, народная глиняная игрушка, методики исследования эстетической воспитанности, младший школьный возраст.

The summary: the article discusses the features of the application of methods for the study of the aesthetic education of younger students. The author reveals the importance of aesthetic education for the personal development of primary school students, suggests ways of its development.

Keywords: aesthetic education, aesthetic education, arts and crafts, folk clay toys, methods of research of aesthetic education, primary school age.

Сущность эстетического воспитания, состоит в необходимости формирования у учащихся способности полного восприятия и правильного осознания прекрасного как неотъемлемой части искусства и жизни, в целом, в привитии ребенку эстетических понятий, идеалов и вкусов, в развитии его творческих задатков и дарований [1].

Н.И. Киященко, Б.Т. Лихачев и другие выделяют три наиболее значимые задачи эстетического воспитания:

- 1) включение учащихся в активную художественно - творческую деятельность, обеспечивающую совершенствование их умений и навыков;
- 2) художественно - эстетическое и идейно - нравственное воспитание человека;
- 3) формирование у каждого воспитанного творческих эстетических способностей [2].

Выделяют следующие пути осуществления эстетического воспитания:

- эстетическое воспитание и образование в учебной деятельности (учебные занятия по истории, языку, литературе, мировой и отечественной художественной культуре, музыке, изобразительному искусству) и в разнообразных формах и видах внеучебной воспитательной работы;

- приобщение к художественно - творческой деятельности в учреждениях общего и дополнительного образования, культуры и т.п. [3].

Исследования Легенького Г.И. в области педагогики и психологии показывают, что некоторым ребятам младшего школьного возраста свойственно пессимистическое восприятие жизни, психология потребителя, эгоизм, агрессивность и эмоциональная напряженность, полное отсутствие эстетического вкуса. В связи с этим, проблема эстетического воспитания младшего школьника становится особенно важной [4].

Важной частью эстетического воспитания является художественное воспитание, использующее в качестве воспитательного воздействия средства искусства, формирующие специальные способности и развивающее дарования в определенных его видах – изобразительном, декоративно - прикладном и др. Условием и средством эстетического воспитания является художественная деятельность [5].

Важную роль народного и декоративно - прикладного искусства в эстетическом воспитании отмечали многие отечественные искусствоведы, исследователи детского изобразительного творчества (А.П. Усова, Т.С. Комарова, Т.Я. Шпикалова и другие). К этому искусству относят произведения, выполняемые из различных материалов (из дерева, глины, камня, ткани, стекла, металла). Ознакомление с произведениями народного творчества побуждает в детях первые яркие представления о Родине, ее культуре, способствует воспитанию патриотических чувств, приобщает к миру прекрасного, и поэтому их нужно включать в педагогический процесс в начальной школе [6].

«Народная игрушка, как и игрушка вообще, является традиционным, необходимым элементом эстетического воспитательного процесса. Через игру и игрушку ребенок познает мир, происходит его социализация в обществе» [7].

Для того чтобы определить уровень сформированности эстетической воспитанности младших школьников необходимо использовать определенные методики, направленные на диагностику творческих способностей учащихся, определение эстетического вкуса младших школьников, уровень их знаний о цвете и цветовых сочетаниях, изучение детской креативности, эстетического восприятия. Это поможет предупредить и найти пути решения проблемы низкого уровня эстетической воспитанности и исключить дальнейшие трудности полноценного развития личности школьника.

Одной из таких методик является методика изучения эстетического восприятия Е. Торшиловой и Т. Морозовой.

Цель данной методики: исследование эстетического восприятия учащихся. Включает в себя 2 этапа исследования: а) определение чувства формы; б) определение чуткости детей к образному видению предмета. Использование методики возможно как при индивидуальном исследовании, так и в группе.

Для проведения 1 этапа исследования (определение чувства формы) потребуются 10 картинок с изображением различных глиняных игрушек и геометрических фигур к ним. Каждому из учащихся раздаются картинки, геометрические фигуры, и предлагается найти,

какая геометрическая фигура подходит к каждой из игрушек. Недопустимы пояснения вроде «Где ты тут видишь круг?», поскольку они провоцируют на фрагментарное видение, прямо противоположное решению задачи. Оценка выставляется по принципу верного и неверного ответа.

Для проведения 2 этапа исследования (определение чуткости детей к образному видению предмета) детей знакомят с тремя видами различных глиняных игрушек трех видов народного промысла (Филимоновская, Дымковская и Каргопольская) - эти игрушки остаются в качестве примеров. Затем детям предлагаются 12 картинок различных глиняных игрушек. Глядя на примеры, детям необходимо определить, какие игрушки к какому народному промыслу принадлежат. Оценка выставляется по принципу верного и неверного ответа. После выполнения задания ребенка можно спросить, чем, по его мнению, отличаются эти игрушки и как, по каким признакам он это определил.

Ключ к результатам диагностики:

Высокий уровень - 20 - 22 балла;

Средний уровень – 12 - 18 баллов;

Низкий уровень – 2 - 10 баллов.

Плюсы данной методики:

- легкость в использовании;
- не требует больших затрат во времени;
- простота интерпретации результатов исследования;
- небольшая энергозатратность со стороны исследователя и детей;
- результат виден сразу.

Чтобы эстетическая воспитанность учеников младших школьников находилась на высоком уровне, необходимо её развивать. Для этого можно давать разнообразные упражнения:

1. Упражнение на выявление знаний геометрических фигур, уровень знаний детей о цвете, форме; умение различать и составлять узор, характерный Филимоновской, Каргопольской и Дымковской игрушкам.

Перед детьми лежит бумажный шаблон игрушки. Составьте из предложенных фигур узор – орнамент для украшения Филимоновской, Каргопольской и Дымковской игрушки так, чтобы эти фигуры располагались ровно, красиво; чтобы цвета сочетались друг с другом; чтобы по узору и цвету было видно отличие этих игрушек друг от друга по особенностям народных промыслов (аппликация из геометрических фигур по вариантам).

2. Упражнение на развитие логического мышления, воображения, эстетического вкуса (Коллективная работа).

Класс делится на три группы. Каждой группе даются фрагменты трех видов глиняных игрушек. Необходимо выбрать нужные фрагменты по заданию и наклеить их на картон. В данном задании важна скорость выполнения, а аккуратность, симметричность, организованность действий, умение работать в группах и порядок на рабочем месте. Это задание способствует развитию у детей вариативности подходов, точек зрения, определение нестандартности, оригинальности и умение работать в группах.

Таким образом, мы рассмотрели особенности применения методики направленной на исследование эстетической воспитанности младших школьников. Раскрыли значение декоративно - прикладного творчества и народной глиняной игрушки как средства эстетического воспитания для полноценного личностного развития младших школьников. Предложенные нами упражнения, направленные на повышение уровня эстетической воспитанности, могут быть использованы на практике. Также хотелось бы отметить, что

для исследования эстетической воспитанности и получения корректных результатов недостаточно одной методики, их необходимо использовать комплексно.

Литература:

1. Буров А.И. Эстетика: проблемы и споры. Методологические основы дискуссии в эстетике / А.И. Буров. – М.: Искусство, 1975.
2. Лихачёв Б.Т. Методологические основы педагогики / Лихачев Б.Т. – Самара.: Бахрат, 1998 г. - 162 с.
3. Щеглова, И. И. Учимся творчеству / И.И. Щеглова // Начальная школа. 2009. №9. – 82 с.
4. Лёгенький, Г.И. Цель и способы воспитания / Г.И. Легенький. – М.: Педагогика, 1990.
5. Лихачёв Б.Т. Методологические основы педагогики / Лихачев Б.Т. – Самара.: Бахрат, 1998 г. - 162 с.
6. Т. А. Комарова. Серия: Библиотека программы воспитания и обучения в детском саду / Т. А. Комарова. – М.: МОЗАИКА - СИНТЕЗ, 2012.
7. Сахута, Е.М. Народное искусство и художественные промыслы Белоруссии / Е.М. Сахута - Мн.: Полымя, 1982.

© Т.А. Сом, Л.Р. Аванесян, 2019

УДК 1174

Е. С. Стурова

студентка 1 курса, КГИК, г. Краснодар, РФ, e - mail: stur - salome@yandex.ru

Стурова Евгения Сергеевна - магистрант 1 курса направления подготовки

«Социально - культурная деятельность», факультета СКДТ,

Краснодарский государственный институт культуры, г. Краснодар, ул. 40 лет Победы, 33

e - mail: stur - salome@yandex.ru

Научный руководитель: Янковская Людмила Васильевна – кандидат философских наук, доцент кафедры социально - культурной деятельности КГИК

Sturova Evgenia Sergeevna –

1st year undergraduate student in the course of training

"Social and cultural activities", faculty SKDT, Krasnodar State Institute of Culture,

Krasnodar, ul. 40 years of Victory, 33

Scientific adviser: Yankovskaya Lyudmila Vasilievna - candidate

Philosophical Sciences,

Associate Professor at the Department of Social and Cultural Activities KGIK

РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

DEVELOPMENT OF CREATIVITY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS BY MEANS OF SOCIO - CULTURAL PROJECTION

Аннотация: В статье рассказывается об особенностях развития креативности у детей и подростков различными способами. Охватываются такие понятия как «креативная педагогика» и «социо - культурное» проектирование

Ключевые слова: Развитие, креативность, социокультурное проектирование, подростки

Abstract: The article describes the peculiarities of the development of creativity in children and adolescents in various ways. Such concepts as “creative pedagogy” and “socio - cultural” design are covered.

Keywords: Development, creativity, socio - cultural design, adolescents

В современном обществе повысились требования к личности, внимание обращают не только на какие - то базовые качества такие как, коммуникабельность, целеустремлённость и адаптивность, но и теперь на креативность.[1,с. 25] Креативность как личностное качество — это способность заниматься творческой деятельностью, генерировать идеи, искать оптимальные пути решения поставленной задачи.[1,с. 60] В основу креативности лежит принцип жизненной обусловленности, которой заключается в необходимости общества в нестандартно мыслящих людях с ярко выраженной индивидуальностью способных не только генерировать идею, но и реализовывать её как продукт. Продукт может быть как материального так и не материального характера, однако рассматривая социально - культурную сферу актуальным будет нематериальное производство. Нематериальное производство по специфике

Стив Джобс на одном из своих выступлений говорил, что креативность — это «создание связей между вещами», складывая части своего опыта в единое целое можно синтезировать что - то новое. Такие люди обладают богатым жизненным опытом, способностью замечать с точки зрения других людей незначительные вещи. Обращая внимание на стремление привить и развить это качество и подрастающего поколения, разрабатывается различный инструментарий для достижения этой цели.

Одним из вариантов развития креативности у детей и подростков в условиях современного общества может стать обновление образовательной системы, с опорой на исследовательскую деятельность в ходе изучения какого - либо предмета. По мнению Левина И.Л. креативная педагогика стала на сегодняшний день одной из ведущих отраслей. В подростковом возрасте наиболее ярко проявляется творческая активность и стремление к самовыражению именно поэтому в данном возрасте важно уделять развитию креативности. Образовательные программы на начальном этапе разработке, поэтому воздействие происходит не в полной мере. Основной упор в этом варианте развития креативности идет на внеурочную деятельность. [1, с. 55]

Для построения эффективной образовательной программы, необходимо рассмотреть понятие креативность и выявить особенности данного возраста, его психологическую специфику. Помимо образовательной программы данный вопрос можно решить посредством социокультурного проектирования. Социально - культурная деятельность в полной мере осваивает технологию проектирования.

Локальное применение проектирования в виде домашних заданий позволяет реализовывать творческий потенциал и чувствовать себя значимым в образовательном процессе. [1,с. 48] В большом глобальном смысле разработка культурных проектов на федеральном уровне способствует изучению и сохранению культурных ценностей. Развитие творческих способностей с помощью проектирование производится посредством проведения различных фестивалей, конкурсов, мастер - классов и т.д. Основная задача проекта спланировать деятельность на долгосрочную перспективу с целью достижения определённых результатов, как правило включает несколько этапов, на каждом из которых

запланировано одно или несколько мероприятий. Направленность социально - культурных проектов тоже может быть различна, в зависимости от федеральной программы. [2,с.65] Основной причиной актуализации проектирования в сфере культуры является возможность проявления социальной активности, что может послужить одним из аспектов влияющих на развитие творческих способностей. Рассматривая проектирование как способ развития, некоторые критерии, которыми должен обладать разработанный проект с целью получения наибольшей эффективности:

- проект должен быть «гибким» (возможность корректировки при изменении условий реализации)

- детальная проработка проектных заданий

- организационный контроль во время реализации

Проектный подход в решении проблемных вопросов на сегодняшний день один из самых популярных, однако, что касается развития творческих способностей средствами проектирования, тут следует отметить необходимость стратегических программ, рассчитанных на долгосрочную перспективу. [3,с. 25]

Социокультурное проектирование представляет собой инновационную деятельность, имеющую своей целью достижение желаемого и должного результата, путем создания, модернизации или поддержания какой - либо материальной или духовной ценности в изменяющихся условиях. [3,с. 45] Подобного рода деятельность имеет пространственно - временные и ресурсные границы и несет социокультурную значимость. В качестве объектов социокультурного проектирования могут выступать: человек, с его потребностями, ценностными установками, социальным статусом; различные элементы социальной структуры общества (трудовые коллективы, социальные группы, регионы и т.п.); общественные отношения – межличностные, семейно - бытовые, политические, идеологические и др.; элементы образа жизни (качество и стиль жизни, жизненные позиции, способы жизнедеятельности и т.п.).[4,с.10] Проект по большей части означает текстовое описание этапов его жизненного цикла. Применительно к социокультурным проектам обозначают следующие этапы:

- 1) разработка концепции проекта;
- 2) оценка жизнеспособности проекта;
- 3) планирование проекта;
- 4) составление бюджета;
- 5) защита проекта;
- 6) предварительный контроль;
- 7) реализация проекта;
- 8) коррекция проекта по итогам мониторинга

Подобная интерпретация разработки проекта не конечна и предполагает вариацию в зависимости от пожелания автора и специфики объекта проектной деятельности. Рассматривая проектную деятельность с точки зрения развития креативности, то можно отметить некоторые положительные стороны, такие как:

- проектная деятельность позволяет разработать долгосрочную программу развития креативности [5,с. 16]

- плановые действия помогают достичь более эффективного результата[6,с. 49]

- проект может быть адаптирован для различных категорий населения (либо под конкретно взятый объект)

Рассматривая различные способы развития креативности следует отметить, что все выше перечисленные методы наиболее эффективны в совокупности. [7,с. 65]

В заключении хотелось бы отметить, что социокультурное проектирование — это специфическая технология, представляющая собой конструктивную, творческую деятельность, сущность которой заключается в выработке целей и задач, характеризующих желаемое состояние объекта (или сферы проектной деятельности), разработке путей и средств достижения поставленных целей.[8,с. 96]

Таким образом, при планировании пошаговой программы реализации проекта, необходимо соотносить мероприятия с задачами, т. е. задачи должны прямо или косвенно обнаруживаться при проведении мероприятий. В ходе презентации проекта на постановку задач и механизмы их решения следует сделать особый акцент. [9,с. 5]

Из всего сказанного следует вывод о том, что проектная деятельность позволяет приобрести дополнительные знания и навыки по преобразованию культурной среды, приобрести новых партнеров, повысить свою конкурентоспособность на рынке труда. Проектная деятельность также развивает социальные и коммуникативные навыки. Способствует более глубокому приобщению населения к культурной жизни общества и развитию креативности, что так же не мало важно.

Список использованной литературы

1. Интеллект, творчество и формирование личности в современном обществе [Текст] / под ред. А.Л. Журавлев, Т.Н. Ушакова. - М.: Институт психологии РАН, 2010. - 184 с.
- 2..Креативная педагогика. Методология, теория, практика [Текст]. / под ред. В.В. Попов, Ю.Г. Круглов. - 3 - е изд., испр. и доп. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 323 с.
- 3.Левин И.Л. Систематизация принципов креативного образования // Интернет - журнал «Науковедение», 2014 No 5 (24) [Электронный ресурс] - М.: Науковедение, 2014. - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/07PVN514.pdf>, свободный. –Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.
- 4.Леонтьева Т.В. Потенциал арт - терапии в эстетическом развитии подростков [Текст] // Вестник казанского государственного университета культуры и искусств, 2014. No2. с. 62 - 65.8.Маслоу, А. Новые рубежи человеческой природы [Текст] / А. Маслоу. - М.: Альпина Диджитал, 2011. - 590с
- 5.Роджерс, Н. Творчество как усиление себя [Текст] // Вопросы психологии. 1990 No1. С.164 - 168.10.
6. Сухарев, В. А. Глобализация и культурная трансформация в современном мире: автореф. дис... д - ра филос. наук / В.А. Сухарев. – М, 2001. – 27 с.
7. Малахов, И.А. Развитие личности: способность к творчеству, одаренность, талант / И.А. Малахов. – Мн. – 2002. – 157 с.
- 8.Бергер, П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания / П. Бергер, Т. Лукман.– М.: «Медиум», 1995. – 323 с. 9. Курбатов, В. И. Социальное проектирование: Учебное пособие, стов н / Д / В.И. Курбатов, О.В. Курбатова. – «Феникс», 2001. – 416 с.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЧИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**Аннотация**

В статье определены основные компоненты культуры речи учителя физической культуры, а также описаны результаты исследования, цель которого - изучение правильности понимания обучающимися смысла услышанных слов, что отражается на качестве информационного обмена и должно осознаваться и учитываться педагогом в процессе обучения.

Ключевые слова

Физическая культура, педагог, культура речи, грамотность, выразительность, речедвигательная координация.

Педагог физической культуры как носитель общей и профессиональной культуры выступает еще в роли объекта подражания в формировании речевой культуры, культуры здоровьесберегающей деятельности и культуры самостоятельной работы личности.

В деятельности учителя физической культуры речь играет особо важную роль, т.к. именно коммуникативная составная развития личности гарантирует воспроизводство уровня культуры и качество развития личности в системе приоритетов социально - образовательной политики и государственной политики в области физической культуры и спорта.

Пример учителя физической культуры, обладающего высокой речевой, деятельностью, педагогической культурой, работающего над самовоспитанием собственной личности (культура самостоятельной работы личности), является важным ресурсом и конструктом в повышении качества решения задач современного воспитания, развития, самореализации, самоутверждения личности.

Процесс обмена гуманистическими и здоровьесберегающими ценностями может быть реализован только в процессе интенсивного, продуктивного и эффективного общения, а для этого педагог должен обладать высоким уровнем профессиональной речевой культуры.

К компонентам культуры речи учителя физической культуры относятся: грамотность построения фраз, простота и ясность изложения, выразительность, грамотное произношение слов из обиходной речи, правильное использование специальной терминологии, немногословие, речедвигательная координация.

Грамотность построения фраз, твердое знание грамматических правил дает возможность учителю правильно выражать свои мысли, придает его речи стройный осмысленный характер, что облегчает обучающимся восприятие и понимание учебного материала, команд.

Культура речи учителя физической культуры связана с речедвигательной координацией.

Под речедвигательной координацией будем понимать единство двигательного навыка и речевого способа выражения информационного решения исполнения определенного

упражнения, в согласованной реализации высокого качества плавности и выразительности речи в единстве двух составных.

С целью изучения правильности понимания смысла услышанных слов, было проведено анкетирование студентов 1 - го курса ГПОУ «Новокузнецкое УОР». При анкетном опросе на выявление понимания студентами значения ряда слов были получены следующие результаты: амплитуда движения – уровень сложности, сила, качество выполнения; интервал отдыха – план отдыха, упражнения, режим дня; идентичный - способный, энергичный. Особым разнообразием отличалось толкование таких широко употребляемых в учебном процессе слов, как, например: альтернатива – идея, замена, обязанность, договор, цель; адекватный – спокойный, честный, сдержанный, хороший; адаптированный – привычный, сформированный, свободный, пассивный, некультурный, неактивный; имитация – скрывание правдивых ощущений, повторение, ложь, похожий, повторение до идеала, копирование. Анализ анкетирования студентов в ходе проведения исследования, показал, что при организации речевой коммуникации серьезным препятствием в информационных обменах является расхождение в понимании смысла употребляемых слов говорящего и слушающего. Чаще всего расхождения возникают в результате "иллюзии понятности", которая, как правило, связана с восприятием слов, часто используемых в средствах массовой информации, в публичных выступлениях, в речи педагогов.

Все вышесказанное отражается на качестве информационного обмена, вызывает несоответствие посланного сигнала и его трактовки адресатом, а потому должно осознаваться и учитываться педагогом в процессе обучения.

Следовательно, смысловое восприятие речи во многом зависит от языковой компетентности получателя информации, его речевого опыта, словарного запаса, подготовленности к интерпретации языкового сообщения. Как правило, молодые люди не умеют определять значение слов, обозначающих предметы и явления, которые по разным причинам не встречаются в их реальной жизни.

Профессиональная культура речи – многомерное, системно - функциональное, многокомпонентное понятие. Владение профессиональной культурой речи гарантирует достижение высоких результатов решения задач развития личности обучающегося как продукта современной физической культуры, спорта и непрерывного образования.

Список использованной литературы

1. Культура речи учителя. [Электронный ресурс]. Форма доступа: [http: // *****/ articles / 516991 /](http://*****/articles/516991/).
2. Магин В.А. Инновационность системы подготовки студентов по направлению «Физическая культура» как средство повышения их конкурентоспособности // Мир науки, культуры, образования. – 2013. - № 6. – С.31.
3. Маршуба О. А. Ключевые компетенции как составляющие профессиональной компетентности [Электронный ресурс]: научно - методический электронный журнал // «Концепт». – 2014. – № S8. – С. 26–30.

© Трофимова М Г, Демидова Т.В., 2019

Е.В. Фостаковская

преподаватель

г. Челябинск, РФ

E - mail: otcjif209@mail.ru

О.Н. Шварцкоп

преподаватель,

магистр профессионального обучения,

г. Челябинск, РФ

E - mail: lelik877_87@mail.ru

РАЗРАБОТКА КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА» ДЛЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Аннотация. В статье представлен пример комплекта заданий для текущего контроля по дисциплине «Компьютерная графика» для студентов колледжа, ТОП - 50, общие и профессиональные компетенции.

Ключевые слова: компьютерная графика, контрольно - измерительные материалы.

Утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349 - р комплекс мер развития среднего профессионального образования, определяют приоритетные направления государственной политики в области развития среднего профессионального образования.

Ключевыми среди них являются:

- актуализация и утверждение федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям с учетом требований профессиональных стандартов;
- включение в реестр примерных образовательных программ среднего профессионального образования по 50 наиболее перспективным и востребованным профессиям и специальностям СПО (ТОП - 50) в соответствии требованиями международных стандартов и передовых технологий.

Данные направления дают начало запуску процессов, связанных с разработкой и внедрением в систему среднего профессионального образования требований к реализации современного учебно - методического обеспечения по группе профессий и специальностей, установленных в качестве востребованных, что обеспечит образовательным организациям подготовку кадров, необходимых для экономики регионов.

Общим знаменателем для проектирования и апробации образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС по ТОП - 50 становится обеспечение условий, направленных на достижение универсальных (общих) и профессиональных компетенций по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям. Данные условия включают в себя обеспечение общесистемных требований к созданию современной образовательной среды, требования к материально - техническому и учебно - методическому обеспечению реализации образовательной программы.

Одной из главных задач, стоящих перед преподавателем, является совершенствование методики преподавания с учетом профессиональной направленности, а также контроль и оценка результатов освоения дисциплины с помощью контрольно - измерительных материалов (КИМ).

Контрольно - измерительные материалы (КИМ) – это совокупность материалов, предназначенных для контроля измерений уровня сформированности компетенций обучающихся и их соотношения с результатами, установленными программой дисциплины [1].

Контрольно - измерительные материалы используются в качестве нормативно - методического обеспечения для оценки качества освоения обучающимися дисциплины. Это позволяет определить уровень сформированности компетенций обучающихся, проблемные моменты при изучении дисциплины и тем самым повысить качество образовательного процесса.

В задачи КИМ входит [2]:

1. Контроль сформированности компетенций по программе подготовки и / или ее отдельных структурных элементов (дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, учебных и производственных практик).
2. Оценка сформированности компетенций по результатам контроля.
3. Управление образовательным процессом на основе обеспечения соответствия требований ФГОС СПО к результатам обучения и реальными итогами – сформированности компетенций.

Комплект контрольно - измерительных материалов (КИМ) по дисциплине ОП.03. «Компьютерная графика» образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование содержит КИМ для текущего контроля и КИМ для промежуточной аттестации, которые позволяют оценивать сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с установленными показателями (спецификация).

Спецификация профессиональных компетенций, освоение которых подтверждается действиями обучающегося при текущем контроле и на промежуточной аттестации представлена в таблице 1:

Таблица 1 - Спецификация профессиональных компетенций

Формируемые компетенции	Действия	Код	Умения	Код	Знания	Код
ПК.1.2.	1. правильно называет этапы разработки графического интерфейса ПО 2. точно и правильно	ПД 1.2 - 1	Осуществляют разработку графического интерфейса программного модуля.	ПУ 1.2 - 1	Основные этапы разработки графического интерфейса программного обеспечения.	ПЗ 1.2 - 1

Формируемые компетенции	Действия	Код	Умения	Код	Знания	Код
	осуществляет разработку графического интерфейса программного модуля					

Текущий контроль освоения студентами материала дисциплины «Компьютерная графика» состоит из следующих видов: оперативный и рубежный контроль.

При проведении текущего контроля используются следующие формы:


- 1) компьютерное тестирование;
- 2) практическое задание;
- 3) устный опрос в аудитории;

При проведении текущего контроля при проведении компьютерного тестирования используется оболочка Moodle; при выполнении практического задания, выдается методическая разработка для студентов, при проведении письменного опроса выдается задание для студентов в виде списка вопросов.

Пример заданий для текущего контроля в форме выполнения практической работы, который представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект заданий
для практического задания

Тема 1. Растровый редактор графики.	Работа в растровом редакторе графики. Уметь создавать и удалять слои и каналы, применять фильтры к изображению, работать с текстом в документе растровой графики; редактировать графические изображения.					
Форма контроля	Выполнение практической работы					
Вид контроля	Индивидуальная работа					
Спецификация ПК	ПК 1.2	ПД1.2 - 1 ПУ1.2 - 1 ПЗ1.2 - 1				
Спецификация ОК	ОК 1	ОД.01 - 1, ОД.01 - 2, ОД.01 - 3, ОД.01 - 4, ОД.01 - 5, ОД.01 - 6, ОД.01 - 7, ОД.01 - 8 ОУ.01 - 1, ОУ.01 - 2, ОУ.01 - 3, ОУ.01 - 4, ОУ.01 - 5, ОУ.01 - 6, ОУ.01 - 7, ОУ.01 - 8 ОЗ.01 - 1, ОЗ.01 - 2, ОЗ.01 - 3				
	ОК 2	ОД.02 - 1, ОД.02 - 2, ОД.02 - 3 ОУ.02 - 1, ОУ.02 - 2, ОУ.02 - 3 ОЗ.02 - 1, ОЗ.02 - 2, ОЗ.02 - 3				
	ОК 3	ОД.03 - 1, ОД.03 - 2, ОД.03 - 3 ОУ.03 - 1 ОЗ.03 - 1, ОЗ.03 - 2, ОЗ.03 - 3				

	ОК 4	ОД.04 - 1, ОД.04 - 2, ОД.05 - 1 ОУ.04 - 1, ОУ.04 - 2, ОУ.05 - 1 ОЗ.04 - 1, ОЗ.05 - 1
	ОК 5	ОД.05 - 1, ОД.05 - 2 ОУ.05 - 1 ОЗ.05 - 1, ОЗ.05 - 2
	ОК 9	ОД.09 - 1, ОД.09 - 2 ОЗ.09 - 1, ОЗ.09 - 2 ОУ.09 - 2
	ОК 10	ОД.10 - 1, ОД.10 - 2, ОД.10 - 3, ОД.10 - 4, ОД.10 - 5 ОУ.10 - 1, ОУ.10 - 2, ОУ.10 - 4, ОУ.10 - 5 ОЗ.10 - 1, ОЗ.10 - 2, ОЗ.10 - 3, ОЗ.10 - 4, ОЗ.10 - 5
Условия выполнения задания		Практическая работа выполняется в аудитории, время проведения работы 45 минут
Инструкция для студентов		Выполнить задание в векторном редакторе графики. Запустить систему электронного обучения, зайти в электронный учебник «Компьютерная графика и дизайн», запустить Итоговая контрольная работа в программе CorelPhotoPaint и отправить выполненную работу на проверку преподавателю.
Оборудование и оснащение		Для проведения работы применяется следующее оснащение: — оборудование: ПК; ПО Moodle, CorelPhotoPaint
Источники		Основные источники: — Компьютерная графика и дизайн. Электронный учебник. ЮУГК, 2017, Фостаковская Е.В.
Вариант		Вариант 1 Выполните фотомонтаж по образцу 

	<p>Вариант 2</p> <p>Выполните фотомонтаж по образцу</p> 
<p>Пакет преподавателя</p>	<p><i>Вариант 1</i></p> <p>Используются приемы работы с текстом, работа с объектами (слоями), заливка, работа по цветокоррекции</p>  <p><i>Вариант 2</i></p> <p>Используются приемы работы с текстом, работа с объектами (слоями), заливка, работа по цветокоррекции, копирование и внедрение объекта</p> 

Критерии оценки	Отлично	Фотомонтаж выполнен с применением всех изученных приемов работы точно по образцу
	Хорошо	Допускаются неточности в цветовом оформлении или создании тени (отражения)
	Удовлетворительно	Не применены необходимые эффекты для выполнения фотомонтажа
	Неудовлетворительно	Фотомонтаж не выполнен

Таким образом, разработка комплексных контрольно - измерительных материалов для контроля уровня освоения компетенций обучающихся и выпускников образовательных программ СПО в соответствии с требованиями ФГОС ТОП - 50, является достаточно сложной, многокомпонентной задачей. В настоящее время в нашей образовательной организации имеется достаточный опыт по разработке диагностических средств оценивания обучающихся, однако, его использование для контроля качества компетенции требует определенной коррекции.

Список использованной литературы:

1. Мишурина О.А. Разработка контрольно - измерительных материалов для оценки учебных достижений студентов в условиях реализации компетентностного подхода / О.А. Мишурина. - Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований - №12, 2016.
2. Зотова, С. В. Разработка комплекта контрольно - оценочных средств по профессиональному модулю / учебной дисциплине: метод, рекомендации / С.В. Зотова. — Челябинск, 2013. — 64 с.

© Е.В. Фостаковская, О.Н. Шварцкоп, 2019

УДК37

Хакимуллаева Н.Н., учитель - логопед,
МБУ детский сад № 54 «Аленка», г.о. Тольятти, Самарская область

ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ – ЛОГОПЕДА ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В условиях модернизации образования в России возросли требования к повышению качества образования и в дошкольных учреждениях, так как внедряются новые программы и пособия, изменяется содержание образования, применяются новые педагогические

технологии и другие инновации, соответствующие требованиям федерального образовательного стандарта. Это требует от учителя - логопеда дошкольного учреждения широты эрудиции, гибкости мышления, активности и стремления к творчеству, способности к анализу и самоанализу, готовности к нововведениям.

Педагогам, работающим по новым требованиям, часто не хватает знаний, умений, опыта. В результате можно выделить противоречие между: возрастающими требованиями к педагогу и недостаточным владением информацией, а также способами, технологиями инновационной деятельности, недостаточной мотивацией педагогов.

Инновационная деятельность – призвана развивать образовательные системы, в отличие от образовательной деятельности, которая призвана развивать только воспитанников.

Повышение профессиональной и личностной эффективности учителя – логопеда - это цель и процесс приобретения им знаний, умений, способов деятельности, позволяющих ему не любым, а именно оптимальным образом реализовать свое предназначение, решить стоящие перед ним задачи по коррекции нарушений речи и общему развитию, социализации и сохранению здоровья дошкольников.

Оптимальность профессионального роста означает получение максимально возможных для конкретных условий результатов этого роста при минимально необходимых расходах времени, сил, средств и т.д.

Рост профессиональной и личностной компетентности учителя - логопеда - это целенаправленное самосовершенствование себя как профессионала, как личность. Повышение профессиональной компетентности осуществляется двумя путями: посредством самообразования и за счет осознанного, обязательно добровольного, участия в методической работе на уровне детского сада, района, города, всероссийского масштаба. Оба пути неразрывно связаны: учитель - логопед сам выбирает содержание, формы, методы и приемы коррекционно - развивающей деятельности, и потому она приобретает характер самообразования; с другой стороны, он пользуется предлагаемыми внешними ресурсами.

Как известно, ступенями профессионального роста педагога являются: педагогическая умелость, мастерство, творчество, новаторство.

Инновационный процесс в наиболее общем виде представлен как взаимосвязь стадий: определение проблемы, разработка новации, внедрение новации в практическую деятельность, распространение инноваций. Инновационная готовность определяется как интегративное качество личности, обеспечивающее эффективное включение субъекта в инновационный процесс на всех его этапах.

Результатом инновационной деятельности и профессионального развития педагога являются: индивидуальный стиль педагогической деятельности, авторские программы, методики, технологии; методическая, психологическая, исследовательской, педагогической, технологической культуры, а главное – авторской педагогической – дидактической, воспитательской, методической системы. Считаем, что систематическая и планомерная работа по данному направлению деятельности, включающая в себя повышение мотивации логопедов в условиях внедрения инноваций, повышение у них уровня стрессо - и барьероустойчивости, обучение новым приемам и методам работы в соответствии с индивидуальными и возрастными особенностями детей, повышение профессиональной компетентности в нормативных и методических аспектах, повышение толерантности и сензитивности, позволит улучшить условия коррекционно -

образовательной среды и запустит продуктивные инновационные процессы. Такой эффект может быть достигнут только в том случае, если в процессе методического сопровождения будут широко использоваться интерактивные методы обучения. Только через личностное принятие необходимости изменений, разработку и апробацию внедрения инновационных технологий, можно достигнуть необходимого эффекта. Результатом такой деятельности стала разработка и использование авторских эбонитовых массажеров, дыхательных тренажеров, которые являются универсальным инструментарием для коррекции звукопроизношения, слоговой структуры, развития навыка языкового анализа и синтеза при тяжелых нарушениях речи; дидактические игры и т.д. При их применении повысилась эффективность, уменьшились сроки коррекционного воздействия. Все работы рецензированы, получены авторские права.

Авторские разработки

1. Инновационная разработка «Изготовление и использование эбонитовых массажеров и тренажеров в коррекционной работе с детьми с ОНР».

В инновационной разработке представлено подробное описание технологии использования авторских моделей массажеров и тренажеров, приемов логопедического массажа. Представлен диагностический материал, который позволяет наиболее точно определить уровень и динамику развития артикуляторной и мелкой моторики дошкольника с дизартрией.

Новизной является материал, форма и последовательность применения массажеров: основные детали изготовлены из эбонита, свойства которого впервые используются в логопедической практике, форма и размеры массажеров соответствуют возрастным особенностям периферического отдела речевого аппарата детей дошкольного возраста. В коллекции насчитывается 11 массажеров и тренажеров. Результатами использования авторских тренажеров и массажеров стало сокращение сроков коррекции, повышение уровня развития звукопроизводительной стороны речи

2. Инновационная разработка «Реализация здоровьесберегающих технологий через использование тренажеров в коррекционной работе с детьми с ОНР в современных условиях»

Коллекция тренажеров состоит из 5 конструкций. Новизной тренажеров является их полифункциональность, использование электротерапевтических свойств эбонита, материал и форма тренажеров. Они используются для развития дыхания, голосовых возможностей, мелкой моторики, зрительно - моторной координации, профилактики нарушений зрения, а также для выполнения игровых упражнений по обучению элементам грамоты, по автоматизации звуков. Изготовлены из прочного материала, с использованием эбонитовых элементов, мобильные, соответствуют гигиеническим требованиям.

3. «Журналы взаимосвязи учителя - логопеда и воспитателя для старшей и подготовительной групп для детей с ОНР».

Практическая значимость журнала взаимосвязи заключается в том, что он составлен в соответствии с ФГОС ДО, так как предусматривает решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности детей не только в рамках образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования; предполагает построение образовательного процесса на адекватных возрасту формах

работы с детьми. Новизна определяется подборкой и систематизацией учебно - дидактических материалов с учётом изучаемой лексической темы и возрастных особенностей детей с ОНР по основным параметрам коррекционно - развивающей деятельности, направленное на освоение детьми образовательных областей. Форма журнала позволяет поддерживать постоянную связь содержания коррекционно - развивающей работы с детьми с ОНР с ходом и результатами деятельности педагогов.

4. Дидактическая игра «Знайка».

Практическая значимость игры заключается в том, что она является материалом для практики звуковой аналитико - синтетической деятельности, закрепления речевых навыков на занятиях, а также повседневной жизни и деятельности. Новизной работы является создание систематизированной игры по всем звукам, построенной с учетом развития фонематического восприятия в онтогенезе и особенностей его развития у детей с ОНР, применяемой на всех этапах обучения звуковому анализу (всего 144 карточки с заданиями, по две карточки на листах формата А 4).

5. Авторская «Программа по развитию структурно - слоговой организации речи у детей с ОНР старшего дошкольного возраста».

Новизна Программы определяется систематизацией лингвистических, специальных педагогических и психологических сведений об особенностях формирования слоговой структуры слова у детей с ОНР. Рассмотрением проблемы с точки зрения нарушения восприятия и произношения слов различной структурной сложности у детей дошкольного возраста, а также в учете того, что у дошкольников с нарушением слоговой структуры слова выявляются различный характер и степень проявления индивидуальных показателей несформированности структуры слова в зависимости от неречевых процессов. Практическая значимость Программы определяется возможностью использования в прикладных целях комплекса диагностических методик контроля и оценке особенностей восприятия и произношения слов различной структуры, нарушений оптико - пространственной ориентации, динамической организации движений и действий, способности к серийно - последовательной обработке информации у детей с нарушенным речевым развитием, а также на основе этого предложенной коррекционно - логопедической работы по формированию слоговой структуры слова у детей дошкольного возраста с ОНР в логопедической практике.

Рост профессиональной компетентности учителя - логопеда – это выбор, переработка и приобретение новых знаний и умений, превращающихся со временем в устойчивые личностные качества как профессионала, а также - это процесс, который не может быть завершен по принципу незавершенности процесса развития и образования.

Список литературы:

1. Кирдянкина С.В. Научно - методическое сопровождение профессионального роста учителя. – Хабаровск, 2011.
2. Третьяков П.И. Школа: Управление качеством образования по результатам. - М., 2009
3. Лазарев В.С. Управление инновациями в школе. Учебное пособие – М., Центр педагогического образования, 2008. – 352 с.
4. Никишина И.В. Инновационная деятельность современного педагога в системе общешкольной методической работы. – Волгоград: Учитель, 2007. – 93 с.

© Хакимуллаева Н.Н.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

В статье рассматриваются основные аспекты инновационных технологий в современном образовательном процессе

Ключевые слова:

инновационные технологии, образовательный процесс, образование, педагогическая инноватика

В наши дни в педагогике проявляется тенденция внедрения терминов и понятий из других дисциплин, что показывает взаимосвязь наук с педагогикой. В большинстве своём термины внедряются в педагогику из технических, экономических наук, что обусловлено их влиянием на развитие общественной мысли. Понятие «инновация» относится к междисциплинарной категории[2].

Педагогические инновации представляют собой исследование глобальных проблем образования. Преобразования в системе современного образовательного процесса - главная задача науки. Инновационная доктрина в системе образования отсутствует, но есть «Национальная доктрина образования в РФ», действующая до 2025г., в которой нет конкретного обозначения вопросов, ориентированных на инновации в образовании. Термин «Инновация» (от латинского *inovatis*) — это новинка, новшество, изменение. Инновация обозначает ввод чего - то нового, введение новизны», что можно проследить в словарях. А в общей энциклопедии «новшество» переставлено, как «новинка, обновление, новшество - практическое использование технических и технологических изобретений и достижений»[1], а в педагогике он представлен в различных интерпретациях. Автор считает, что стоит остановиться на определении инноваций, как новшеств в виде педагогической категории. Среди исследований был термин представленный Э.М. Роджерсом, который изучил результаты исследований работ и в качестве вывода определил: «Новшество - это идея, являющаяся для конкретного лица новой. Не имеет значение, является ли идея объективно новой или нет, мы определяем её во времени, которое прошло с её открытия или первого использования» [2]. Данный термин позволил дать толчок к развитию и совершенствованию системы образования, внести в него новшества для более эффективного развития.

Что же касается педагогических инноваций, то тут подразумеваются нововведения педагогической системы. Но новое также может быть и в противовес положительному, что можно увидеть в словаре С.И. Ожегова: новый не имеет значение лучший.

Педагогическая инновация - внесение изменений в процесс образования человека. Они направлены на улучшение и развитие всей системы воспитания и образования. Основной предпосылкой становления инновационного в образовании стал педагогический кризис. В

Российском образовании кризис был обусловлен историческими событиями 90-х годов 20 века, когда в школьную систему пытались внедрить инновационную деятельность без какого-либо опыта и необходимой подготовки к такому масштабному процессу, следствием чего педагогическая инноватика начала своё развитие. Практика показала: новое в педагогической науке не может внедряться без соответствующего управления, организации процесса, недостаточная подготовка кадров.

Таким образом, инновации в образовании внедряются и по сей день. К сожалению преобразования не имеют соответствующей платформы, в связи с тем, что не все общеобразовательные учреждения имеют материальное оснащение на необходимом уровне, недостаточная подготовка кадров, методическая подготовка кадров. Все изменения организационного характера неразрывно связаны с научным и научно-методическим подходом к подготовке кадров, как и было сказано ранее, но данная проблема обусловлена недостаточностью научной базы в данной области.

Инновации педагогики необходимы, так как это может привести к динамике потребности нового теоретического осмысления регулирования такими процессами процессами не только в масштабе образовательного учреждения, но и государственном. Так, стоит выделить положительное в данном развитии образования, среди которых профессиональный рост педагогов, более современный подход к подаче учебного материала.

Список использованной литературы:

1. Абрамов А. Образование в политике и политика в образовании // Вестник высшей школы. 1992. № 1 // Колпакова Е.Х. «КОНТЕНТ - АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА».
2. Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2017. Т. 9, № 4. С. 103 - 106 // Колпакова Е.Х. «КОНТЕНТ - АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА».
3. Колпакова Е.Х. «КОНТЕНТ - АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА» // Е.Х. Колпакова «КОНТЕНТ - АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА» Вестник ОГУ № 16 (135) / декабрь 2011 г. С. 454 - 457.

© В.А. Червашенко, 2019

УДК 378

В.Н. Яковлева

канд. пед. н., доцент, СВКИ ВНГ РФ, г. Саратов, РФ
E - mail: juliavoytenko@inbox.ru

САМОКОНТРОЛЬ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

Аннотация

В статье рассматривается роль самоконтроля в структуре учебной деятельности; анализируются стадии проявления самоконтроля и уровни формирования слухового

контроля в обучении говорению; предлагаются пути формирования умений самоконтроля в обучении иностранному языку.

Ключевые слова

Учебная деятельность; самоконтроль, его сущность, структура и этапы формирования; пути формирования умений самоконтроля обучающихся иностранному языку.

В общей структуре учебной деятельности значительная роль отводится действиям самоконтроля. По П.К. Анохину, самоконтроль предполагает три звена: 1) модель, «образ желаемого результата»; 2) процесс сличения образа и реального действия и 3) принятие решения о продолжении и коррекции действия. Все эти три звена и есть структура внутреннего контроля субъекта деятельности за ее реализацией [1, с. 145]. П.П. Блонским были выделены четыре стадии проявления самоконтроля применительно к усвоению материала: первая стадия характеризуется отсутствием всякого самоконтроля, т.к. обучающийся на этой стадии не усвоил материал и не может соответственно ничего контролировать; вторая стадия – «полного самоконтроля», на которой обучающийся проверяет полноту и правильность усвоения материала; третья стадия – «выборочного самоконтроля», в ходе которого обучающийся проверяет только главное по вопросам; четвертая стадия характеризуется отсутствием видимого самоконтроля, который осуществляется на основе прошлого опыта и незначительных деталей, признаков [2, с. 128–129].

В современных исследованиях по проблеме самоконтроля подчеркивается необходимость учета сложности понятия самоконтроля, его тесную связь с познавательной, эмоциональной и волевой сферами жизни человека.

Проблемы формирования самоконтроля в обучении иностранному языку проанализированы И.А. Зимней на примере включения самоконтроля в овладение иноязычным говорением. Этот вид самоконтроля назван автором «слуховым контролем» [3, с. 281–283]. Она выделяет четыре уровня формирования слухового контроля в обучении говорению, которые могут быть соотнесены с уровнями самоконтроля, по П.П. Блонскому. На каждом из уровней оценивается отношение говорящего к ошибке, интерпретация предполагаемых действий говорящего, т.е. механизм слухового контроля, и характер вербальной реакции говорящего на ошибку после принятия решения об ошибочном действии. Два первых уровня характеризуются внешним контролирующим воздействием преподавателя, что обуславливает формирование внутренней слуховой обратной связи, два последующих – отсутствием такого воздействия при исправлении ошибок. Эти уровни являются переходными от этапа сознательно контролируемого выполнения речевого действия на иностранном языке к этапу неосознаваемого контроля речевой реализации языковой программы, т.е. к этапу речевого автоматизма. Важно, что механизм слухового контроля формируется в самой деятельности и что он регулирует правильность процесса формирования и формулирования мысли посредством иностранного языка.

Перенос навыков самоконтроля с родного языка на иностранный не проходит стихийно. По мнению исследователей, самоконтроль должен быть объектом специального формирования в ходе самостоятельной индивидуальной работы (Г.А. Вайзер), при работе в парах (Е.С. Полат), при работе в группе при взаимоконтроле (А.К. Маркова).

Целенаправленному формированию умений самоконтроля должны предшествовать специальные задания: а) задания, развивающие умение слушать и понимать образцы, алгоритмы, инструкции; б) задания по формированию имитационных умений, умений анализа, сравнения и планирования предстоящей учебной деятельности; в) задания на выбор способов её выполнения.

Как известно, учебный самоконтроль связан с усвоением предметного содержания изучаемой учебной дисциплины. При овладении иностранным языком самоконтроль может быть направлен на формирование у обучающихся специфических умений работы над аспектами языка (произношением, лексикой, грамматикой) и над основными видами иноязычной речевой деятельности (аудированием, говорением, чтением, письмом), либо на выработку оптимального индивидуального темпа учебной деятельности.

Наше исследование показало, что с позиций управления самостоятельной учебной деятельностью обучающихся иностранному языку важно: а) создание специальных материалов в режиме контроля и самоконтроля; б) разработка тестов для текущего, промежуточного и итогового самоконтроля усвоения аспектов изучаемого языка и видов речевой деятельности; в) создание и совершенствование дифференцированных средств самоконтроля в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся. Главное внимание следует уделять формированию установки на самоконтроль у обучающихся как субъектов своей учебной деятельности [4, с. 101].

Список использованной литературы:

1. Анохин П.К. Биология и нейрофизиология условного рефлекса. – М., 1968.
2. Блонский П.П. Память и мышление. – М.; Л.; 1935.
3. Зимняя И.А. Педагогическая психология: Учебное пособие. – Ростов н / Д.: Изд - во «Феникс», 1997.
4. Яковлева В.Н. Система управления самостоятельной учебной деятельностью курсантов вузов внутренних войск МВД России: монография. – Саратов: СВИ ВВ МВД РФ, 2013.

© В.Н. Яковлева, 2019

Кузнецов В. В.

к.м.н., заведующий кафедрой Общественного здоровья и здравоохранения
Тихоокеанского государственного медицинского университета
г. Владивосток, РФ
E - mail: kuznetsov@tgmu.ru

Косилова Е. К.

ассистент кафедры Общественного здоровья и здравоохранения
Тихоокеанского государственного медицинского университета
г. Владивосток, РФ
E - mail: katrina.kosilova@yandex.ru

Смирнов Е.А.

аспирант кафедры Общественного здоровья и здравоохранения
Тихоокеанского государственного медицинского университета
г. Владивосток, РФ
E - mail: jenyasmi1988@gmail.com

Байрамов Р. А.

аспирант кафедры Общественного здоровья и здравоохранения
Тихоокеанского государственного медицинского университета
г. Владивосток, РФ
E - mail: bairamov92@mail.ru

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ НА АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКИХ И ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы, связанные с изучением влияния самооценки здоровья на академическую успеваемость у студентов младших курсов гуманитарных и медицинских направлений. В доступной литературе имеются многочисленные данные по заболеваемости студенческой молодежи, однако влияние качества жизни на успеваемость исследовано недостаточно. При проведении исследования использовались данные анкетирования самооценки здоровья и социально - экономического статуса, а так же объективные данные о состоянии здоровья из медицинской документации профильных поликлиник. Полученные результаты позволили сделать выводы о том, что студенты медицинских и гуманитарных специальностей ДВФУ и ТГМУ в целом оценивают свое качество жизни, связанное со здоровьем в пределах нормального диапазона значений. Однако, у студентов обоих направлений отмечается снижение оценок психоэмоционального статуса ниже нормального уровня. Линейный регрессионный анализ объединенной выборки студентов старших курсов медицинских и гуманитарных специальностей позволяет выявить высокую корреляцию успеваемости с показателями индекса коморбидности, качества жизни, корреляцию средней степени с показателями семейного дохода, условий обучения и проживания, качества обучения.

Ключевые слова: качество жизни, связанное со здоровьем, состояние здоровья, индекс коморбидности, студенты, социально - экономический статус, демографический статус, успеваемость.

Введение

На академическую успеваемость студентов высших учебных заведений оказывает влияние множество внешних и внутренних факторов. К ним принято относить состояние здоровья, использование инновационных подходов в обучении, организацию познавательного процесса, условия проживания, материальный статус студента и его семьи, особенности учебного расписания [1 - 5]. Многие авторы в качестве факторов влияния называют так же особенности системы и конфигурации процесса обучения (блоковая или потоковая), наличие конкурентной среды, личностные особенности и профессиональные компетенции профессорско - преподавательского состава, когнитивные стили и мотивацию студентов, способность к адаптации и многое другое [6 - 10]. Тем не менее, основным, или одним из ключевых факторов влияния на успешность обучения, по мнению многих авторов, является состояние здоровья и заболеваемость [11, 12]. До 65 % и более студентов разных специальностей, в том числе медицинских и гуманитарных, имеют в анамнезе хронические заболевания внутренних органов и систем организма [13, 14]. Значительная распространенность хронических заболеваний среди студентов может быть связана с целым комплексом демографических, социально - экономических, экологических, личностно - психологических и прочих факторов. От 45 до 72 % студентов имеют вредные привычки, включая курение и употребление алкоголя. В свою очередь, высокая физическая активность, частые и регулярные занятия спортом и физической культурой отмечается примерно у 30 % студентов высших учебных заведений [15 - 17].

Одновременно, во многих современных исследованиях отмечается, что объективное и субъективное состояние здоровья, как минимум не тождественны, и самооценка собственного физического и психического здоровья представляет собой самостоятельный фактор воздействия на текущую и академическую успеваемость. То есть объективная оценка состояния здоровья врачом с соответствующим сопровождением лабораторными и инструментальными обследованиями, и самоощущение своего физического и психологического состояния, уровня телесного и психического комфорта могут не совпадать. Безусловно, объективная и субъективная оценка здоровья взаимосвязаны. Однако, самооценка состояния своего здоровья является отдельным самостоятельным фактором, влияющим на поведенческие стратегии в отношении здоровья, и, в конечном счете, на успешность обучения [18]. Изучение самооценок состояния здоровья и качества жизни, связанного со здоровьем (КЖСЗ) и их корреляции с объективным состоянием здоровья в настоящее время являются актуальным и востребованным направлением исследований в среде учащейся молодежи. Это связано с пониманием ценности этого параметра для более объективной и целостной оценки факторов, ассоциированных с успеваемостью. В то же время, в доступной отечественной и зарубежной литературе подобный анализ, в частности в отношении студентов медицинских и гуманитарных специальностей, практически отсутствует. Между тем как медицинское, так и гуманитарное образование имеют ряд специфических особенностей и часто связаны со значительными интеллектуальными, психоэмоциональными и физическими затратами. В

то же время, переоценка своих сил и возможностей, к чему могут быть склонны многие молодые люди, особенно в период длительных зачетных и экзаменационных сессий, промежуточных контрольных мероприятий, может привести к тяжелым психоэмоциональным срывам и психосоматическим заболеваниям.

На основании вышеизложенного мы сформулировали следующую цель исследования: провести сравнительный анализ корреляции успешности обучения с самооценкой физического и психического статуса и объективным состоянием здоровья с учетом влияния основных демографических и социально - экономических параметров у студентов младших курсов медицинских и гуманитарных специальностей

Материалы и методы

Исследование проведено с 01.02. 2017 по 01.06.2018 года в Дальневосточном федеральном университете и Тихоокеанском Государственном медицинском университете. Согласно дизайну исследования были отобраны 412 студентов (215 (52,1 %) женского, 198 (47,9 %) мужского пола, средний возраст 19,5 (1,6) лет), обучающиеся на 1 - 3 курсах гуманитарным и медицинским специальностям. Средняя частота отклика составила 91,4 %. Информация о демографических переменных, социально - бытовом статусе, условиях проживания и обучения, данных по заболеваемости и обращаемости, поведенческих особенностях была собрана с использованием комбинированной Анкеты самооценки студента ВУЗа (Поздеева, 2008; с дополнениями авторов). Объективное состояние здоровья (по наличию хронических заболеваний) и индекс коморбидности исследовались с использованием медицинской документации лечебных учреждений, к которым были прикреплены студенты ДВФУ и ТГМУ (Форма 025 / у; 001 - 1 / у; 062 / у).

При исследовании качества жизни, связанного со здоровьем и самооценки состояния физического и психологического здоровья мы использовали стандартизированную анкету «Краткая форма самооценки качества жизни, связанного со здоровьем MOS SF - 36» (MOS SF - Medical Outcomes Study - Short Form). При сравнении данных была принята доверительная вероятность 95 % и доверительный интервал ± 5 %. Сравнение проводилось с использованием двустороннего анализа дисперсии (ANOVA). Ассоциация переменных с успеваемостью оценивалась при помощи коэффициента корреляции Спирмена. Методом наименьших квадратов мы проводили линейный регрессионный анализ для не взвешенных и взвешенных переменных в каждой из выборок отдельно, а так же регрессию параметров, связанных с успеваемостью для общей выборки студентов медицинских и гуманитарных специальностей. Статистический анализ массива данных был проведен программой «Statistica 6.0».

Результат

Самооценка физического здоровья студентами гуманитарных специальностей в целом оказалась выше, чем у студентов медиков (68,2 / 62,3), и соответствовала диапазону нормальных значений в обоих подгруппах. Большинство параметров психического здоровья, напротив, оценивали выше студенты - медики (59,8 балла, против 56,2 балла у гуманитариев, однако и в этом случае различия оказались недостоверными). Однако, общая оценка КЖСЗ у студентов обеих специальностей была в пределах нормы (62,2 / 61,9, $p > 0,05$), и оказалась практически идентичной. Индекс коморбидности оказался равным 1,6 (0,5) у студентов медиков и 1,8 (0,3) у студентов гуманитарных специальностей, что свидетельствует о высоком уровне хронической висцеральной заболеваемости.

При сравнительном внутригрупповом анализе удалось установить, что успешность обучения выше у студентов обоих направлений с максимальным доходом семьи ($r = 0,032$; $r = 0,033$) и высоким числом баллов КЖСЗ ($r = 0,032$; $r = 0,039$; $r = 0,031$; $r = 0,059$). Успеваемость оказалась достоверно выше у студентов - медиков ($r = 0,031$ (0,016), $p < 0,05$; $r = 0,045$ (0,013), $p < 0,01$), и гуманитариев ($r = 0,038$ (0,019), $p < 0,05$; $r = 0,060$ (0,011), $p < 0,01$), высоко оценивающих условия обучения и проживания. Та же тенденция была отмечена при анализе соотношения успеваемости и качества обучения.

При построении регрессионной модели (рисунок 1) влияния различных факторов на успеваемость в объединенной выборке было установлено, что наиболее сильно с успеваемостью связаны: индекс коморбидности ($r = 11,48$, $p < 0,05$), КЖСЗ ($r = 9,23$, $p < 0,01$). Так же, средний уровень корреляции с успеваемостью оказался у показателей семейного дохода ($r = 3,34$, $p < 0,05$), условий обучения и проживания ($r = 3,42$, $p < 0,05$), качества обучения ($r = 5,37$, $p < 0,05$).

Выводы

У студентов младших курсов медицинских и гуманитарных специальностей отмечается высокий уровень хронической соматической заболеваемости и индекса коморбидности.

Студенты медицинских и гуманитарных специальностей ДВФУ и ТГМУ в целом оценивают свое качество жизни, связанное со здоровьем в пределах нормального диапазона значений. Однако, у студентов обоих направлений отмечается снижение оценок психоэмоционального статуса ниже нормального уровня. Высокий уровень дохода семьи, оптимальные условия обучения и проживания, качество обучения повышают успеваемость. Успеваемость так же достоверно повышается при высокой самооценке КЖСЗ и низких значениях индекса коморбидности. Линейный регрессионный анализ объединенной выборки студентов старших курсов медицинских и гуманитарных специальностей позволяет выявить высокую корреляцию успеваемости с показателями индекса коморбидности, КЖСЗ, корреляцию средней степени с показателями семейного дохода, условий обучения и проживания, качества обучения.

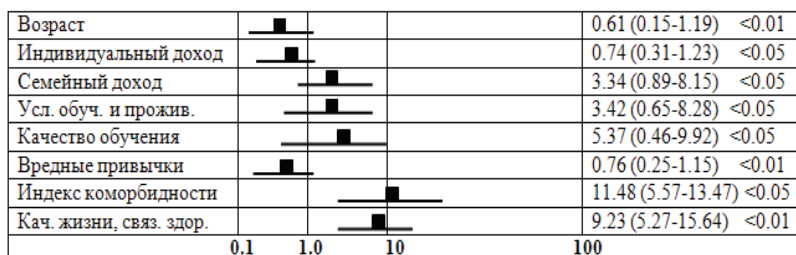


Рисунок 1 Регрессионная модель: факторы, ассоциированные с успеваемостью в регрессионной модели для объединенной выборки студентов младших курсов медицинских и гуманитарных специальностей ($n=412$)

Примечание. Усл. обуч. и прожив. - Условия проживания и обучения, композитная оценка; Кач. жизни, связ. здор.- качество жизни, связанное со здоровьем, композитная оценка.

Список литературы

1. Гранков М.В., Аль - Габри В.М., Горлова М.Ю. Анализ и кластеризация основных факторов, влияющих на успеваемость учебных групп вуза // Инженерный вестник Дона. 2016. №4. С. 23 - 27.
2. Кошелева Г.В., Фионова Ю.Ю. Факторы, влияющие на успеваемость студентов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2015. № 7 - 4 (18 - 4). С. 331 - 333.
3. Ковалева И.В., Штепа Ю.П. Анализ факторов, влияющих на успеваемость студентов, на основе применения информационных технологий. Novainfo. - Педагогические науки №48 - 3, 11.07.2016
4. Миннибаев Т.Ш., Мельниченко П.И., Прохоров Н.И., Тимошенко К.Т., Архангельский В.И., Гончарова Г.А., Мишина С.А., Шашина Е.А. Изучение влияния условий и организации обучения на показатели успеваемости и здоровья студентов. // Гигиена и санитария, 2015. - N 4. - С.57 - 60.
5. Сагидуллина Л.С., Ксетаева Г.К., Орынбасарова К.К., Аманжолов Т.А., Новрузова Н.Б. Внешние факторы, влияющие на успеваемость студентов ВУЗА. Вестник КазНГМУ 2017. - №46 стр. 290 - 294
6. Свистунов А.А., Моррисон В.В., Николенко В.Н. Содержание и проблема понятия качества образования, обучения и их критериев. Известия международной академии наук высшей школы. 2004; 3(29): 83 - 92.
7. Кузнецова А.А. Влияние когнитивных стилей на академическую успеваемость студентов // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 11 - 1. С. 35 - 36.
8. Трапезникова М.В., Савкин В.В. Мониторинг и прогнозирование психофизиологического статуса и успеваемости студенток I - II курса медицинского вуза. Гигиена и санитария. 2015; 1: 104 - 7.
9. Михайлова И.В., Таскина С.В. Самовосприятие и когнитивные особенности студентов с разным социометрическим статусом. Вестник Московского государственного областного университета. 2017. №4. - С.60 - 65.
10. Капезина Т.Т. Исследование межличностных отношений в студенческой группе // Наука. Общество. Государство. 2016. Т. 4. № 1 (13). С. 95–102.
11. Иванова П.Ф., Люкина А.Н., Петрова М.П., Савельев В.Н. Влияние заболеваемости на успеваемость студентов ИГМА лечебного и педиатрического факультетов // Синергия наук. 2018. № 19. – С. 925 - 929.
12. Загородников А.Г., Попов В.И., Загородников Г.Г., Горичный В.А. Взаимосвязь общей заболеваемости с успешностью обучения курсантов различных соматотипов. Вестник Российской военно - медицинской академии. 2014. №4 (48). - С.182 - 184.
13. Бабина В. С. Проблемы здоровья студенческой молодежи // Молодой ученый. — 2015. — №11. — С. 572 - 575.
14. Здоровье студентов: социологический анализ / Отв. ред. И.В. Журавлева. Институт социологии РАН. – М., 2012 – С. 252 - 257.
15. Миннибаев Т.Ш., Рапопорт И.К., Гончарова Г.А., Чубаровский В.В., Тимошенко К.Т. Состояние здоровья студентов и основные задачи университетской медицины. Здоровье населения и среда обитания. 2012; 3: 16 - 20.

16 Бобылева О.В. Состояние здоровья студенческой молодежи как социально - экологическая проблема. 2013. Вестник ТГУ, т. 18, выпуск 3, стр. 852 - 854.

17 Новохатская Э.А., Яковлева Т.П., Калинина М.А. Заболеваемость студентов, обусловленная характером питания в современных условиях обучения. // Проблемы социальной гигиены и история медицины, 2017. - N 5. - С.281 - 285.

18 Корниенко Д.С., Козлов А.И., Отавина М.Л. Взаимосвязь самооценок здоровья и психологического благополучия у практически здоровых и имеющих хронические заболевания молодых людей. // Гигиена и санитария, 2016. - N 6. - С.577 - 581.

© Кузнецов В. В., Косилова Е. К., Смирнов Е.А., Байрамов Р. А.

УДК61

Ю.П. Бойко

докт. мед. наук, зав. кафедрой РМАПО

г. Москва, РФ

Д.И. Лаврова

докт. мед. наук, профессор кафедры РМАПО

г. Москва, РФ

ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

Аннотация

Актуальность проблемы связана с высокой распространенностью психических расстройств среди населения. Целью работы был анализ динамики показателей заболеваемости взрослого населения в РФ. Проводился анализ показателей первичной заболеваемости вследствие психических расстройств - абсолютных данных и показателей на 100 тысяч населения за 5 - летний период. Исследование сплошное. Было выявлена положительная динамика ряда показателей, характеризующих психические расстройства у больных, что указывает на благоприятный прогноз при данной патологии.

Ключевые слова:

Психические расстройства, взрослое население, Россия

В настоящее время психическое здоровье принадлежит к числу наиболее серьезных проблем, стоящих перед всеми странами, поскольку в тот или иной период жизни такие проблемы возникают, по крайней мере, у каждого четвертого человека. Показатели распространённости нарушений психического здоровья в Европейском регионе очень высоки. По данным ВОЗ (2006), из 870 млн. человек, проживающих в Европейском регионе, около 100 млн. испытывают состояние тревоги и депрессии; свыше 21 млн. страдают от расстройств, связанных с употреблением алкоголя; свыше 7 млн. - болезнью Альцгеймера и другими видами деменции; около 4 млн. - шизофренией; 4 млн. - биполярными аффективными расстройствами и 4 млн. - паническими расстройствами. Психическим расстройствам принадлежит также более 40 % всех хронических заболеваний. Они - весомая причина утраты здоровых лет жизни в связи с инвалидностью. [1].

В работе проведен анализ показателей заболеваемости взрослого населения вследствие психических расстройств в РФ за 2013 - 2017 гг.

Среди взрослого населения РФ число больных с впервые в жизни установленным диагнозом психических расстройств, взятых под диспансерное наблюдение за период 2013 - 2017 гг. уменьшилось на 8,9 % (от 65105 человек до 59338 человек), в том числе при психозах и состояниях слабоумия - на 3,9 % (от 31072 человек до 29868 человек), из них с шизофренией - на 9,2 % (от 9509 человек до 8782 человек), при психических расстройствах непсихотического характера на 12,9 % (от 19505 человек до 16989 человек), умственной отсталости - на 1,4 % (от 13809 человек до 13612 человек).

Эти же показатели на 100 тысяч населения также характеризовались уменьшением у больных с впервые в жизни установленным диагнозом психических расстройств, взятых под диспансерное наблюдение за период 2013 - 2017 гг. на 11,0 % (от 45,4 до 40,4), в том числе при психозах и состояниях слабоумия - на 7,3 % (от 21,9 до 20,3), из них с шизофренией - на 11,8 % (от 6,8 до 6,0), при психических расстройствах непсихотического характера - на 16,5 % (от 13,9 до 11,6), при умственной отсталости - на 10,4 % (от 9,6 до 8,6).

Число больных с впервые в жизни установленным диагнозом психического расстройства, обратившихся за консультативно - лечебной помощью, за анализируемый период 2013 - 2017 гг. уменьшилось на 6,8 % (от 393885 человек до 367482 человек), в том числе увеличилось при психозах и состояниях слабоумия - на 4,5 % (от 56899 человек до 59480 человек), из них с шизофренией - на 2,2 % (от 6491 человека до 6633 человек), при психических расстройствах непсихотического характера уменьшилось на 9,4 % (от 319078 человек до 289041 человек), при умственной отсталости - увеличилось на 5,9 % (от 17908 человек до 18961 человек).

Те же показатели на 100 тысяч взрослого населения за анализируемый период у больных, обратившихся за консультативно - лечебной помощью, уменьшилось на 8,8 % (от 274,5 до 250,3), в том числе при психозах и состояниях слабоумия увеличились на 2,5 % (от 39,5 до 40,5), из них при шизофрении - остались без изменений (по 4,5), при психических расстройствах непсихотического характера - уменьшились на 11,9 % (от 222,3 до 195,9), при умственной отсталости - увеличились на 3,2 % (от 12,5 до 12,9).

Анализ заболеваемости психическими расстройствами, связанными с употреблением психоактивных веществ, с впервые в жизни установленным диагнозом, взятых под диспансерное наблюдение психоневрологическими и наркологическими организациями, за анализируемый период показал следующее. Всего число таких больных уменьшилось на 27,8 % (от 131103 человек в 2013 г. до 94641 человек в 2017 г.), в том числе на 100 тыс. взрослого населения - на 29,4 % (от 91,4 до 64,5); из них при болезнях, связанных с употреблением алкоголя и синдромом зависимости от алкоголя - на 30,3 % (от 112218 человек до 78179 человек) и на 32,0 % (от 78,2 до 53,2 на 100 тысяч населения); из них связанные с употреблением алкоголя - уменьшились на 41,3 % (от 33483 человек до 19086 человек) и на 100 тыс. населения - на 44,2 % (от 23,3 до 13,0), при синдроме зависимости от наркотических веществ - уменьшились на 11,0 % (от 18110 человек до 16122 человек) и на 100 тысяч населения - на 12,7 % (от 12,6 до 11,0); при синдроме зависимости от ненаркотических веществ - на 56,1 % (от 775 человек до 340 человек) и на 100 тысяч населения - на 60,0 % (от 0,5 до 0,2).

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о значимом снижении числа больных с психическими расстройствами среди взрослого населения в Российской Федерации при основных формах заболевания, что свидетельствует о наметившейся благоприятной динамике при данной патологии.

Список использованной литературы:

1. Распределение и статистика психических заболеваний. [https:// ilive.com.ua / health / rasprostranennost - i - statistika - psichicheskikh - zabolevaniy _ 108840i15956.html](https://ilive.com.ua/health/rasprostranennost-i-statistika-psihicheskikh-zabolevaniy_108840i15956.html)

© Ю.П.Бойко, Д.И.Лаврова, 2019

УДК 616 - 03

Г.С. Маль

Д.м.н., профессор, зав. кафедрой фармакологии

М.В. Арфина

студент 5 курса

ФГБОУ ВО КГМУ МЗ РФ

И.А. Дородных

К.м.н., преподаватель

ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж»

К ВОПРОСУ О КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ ИБС

Аннотация

В статье показана сравнительная оценка эффективности розувастатина и эзетимиба при коррекции дислипидемий. В работе использованы метод фармакогенетического тестирования и анкетирования больных с использованием опросника SF 36, общелабораторный и инструментальный методы.

Ключевые слова:

Розувастатин, эзетемиб, дислипидемия, ИБС, общий холестерин, сердечно - сосудистые заболевания, липопротеинлипазы.

Согласно результатам проспективных исследований, таких как 4S, CARE, LIPID, WOSCOPS и др., сердечно - сосудистая смертность при длительном лечении статинами снижается в среднем на 30 % , главным образом за счет уменьшения риска развития инфаркта миокарда и других осложнений ишемической болезни сердца. Однако эффективности в равной степени удастся достичь не у всех пациентов, для таких пациентов рекомендуется использование комбинированной терапии.

Под наблюдением находились 100 мужчин с ИБС и первичными атерогенными ГЛП (изолированной и сочетанной), относящихся к группе очень высокого риска развития сердечно - сосудистых осложнений (ССО), в возрасте от 41 до 60 лет, из них 29 пациентов составили контрольную группу.

Фармакологическая коррекция осуществлялась параллельно во всех подгруппах стартовым препаратом розувастатин. В случае отсутствия достаточного эффекта по показателю ХС ЛНП (1,8 ммоль / л) при приеме розувастатина к 8 неделе исследования (III точка), пациент переводился на комбинированную терапию с добавлением эзетимиба в дозе 10мг в сутки.

В группе пациентов, страдающих ИБС с изолированной ГЛП состояние липид - транспортной системы характеризовалось повышенным содержанием уровня ХС – 6,0 (5,9 - 6,4) ммоль / л и ХС ЛНП – 4,09 (3,89 - 4,34) ммоль / л, в то время как уровень ТГ и ХС ЛВП варьировали в пределах нормы – 1,01 (0,93 - 1,1) и 1,55 (1,5 - 1,6) ммоль / л соответственно.

В результате проведенного нами анализа обнаружена тенденция к снижению толщины КИМ у пациентов, страдающих ИБС с первичными атерогенными ГЛП на фоне гиполипидемической терапии в течение 48 недель, не достигшая уровня статистической значимости. Так у больных ИБС, стабильной стенокардией I - II ФК с первичными атерогенными ГЛП чувствительных к монотерапии розувастатином 10мг / с толщина КИМ снизилась на 8,8 % , в то время как в группе пациентов резистентных к проведению монокомпонентной коррекции нарушений липидного обмена статинами на 9,02 % .

Использование комбинированной терапии обеспечивает лишь частичную эффективность у пациентов, страдающих ИБС. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск персонализированного подхода [2] к медикаментозной коррекции ГЛП, в основе которого лежит выбор лекарственного препарата и его режима дозирования с учетом факторов, влияющих на фармакологический ответ у конкретного пациента [1].

Среди пациентов, получавших монотерапию розувастатином, частота генотипов +279GG, +279GA, +279AA по полиморфизму *CETPTaq1B* соответствовала 29 % , 62,9 % и 8,1 % , для генотипов +495TT, +495TG, +495GG по полиморфизму *LPLHindIII*– 50 % , 41,9 % и 3,2 % ; для генотипов - 786TT, - 786TC, - 786CC по полиморфизму *NOS3* - 786T>C – 37,1 % , 58,1 % и 3,2 % ; для генотипов II, ID, DD по полиморфизму *ACEI* / D 37,1 % , 40,3 % и 20,9 % соответственно.

Таким образом, включение в состав гиполипидемической терапии эзетимиба в случае отсутствия достижения целевого уровня ХС ЛНП при использовании монотерапии розувастатином приводит к улучшению липидного состава крови у больных ИБС, стабильной стенокардией напряжения с первичными атерогенными ГЛП резистентных к ранее проводимой фармакологической коррекции. Носительство генотипа +279AA по полиморфизму *CETPTaq1B* ассоциируется с большой эффективностью розувастатина, в то время как носительство генотипов +495GG и - 786CC по полиморфизмам *LPLHindIII* и *NOS3* - 786T>C соответственно могут определять резистентность к проводимой терапии.

Список использованной литературы:

1. Герасимова, К.В. Организационно - экономические аспекты внедрения фармакогенетического тестирования в практическое здравоохранение: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.02.03 / Герасимова, Ксения Владимировна. – М., 2011. - 17 с.
2. Дедов, И.И. Персонализированная медицина: современное состояние и перспективы // И.И. Дедов, А.Н. Тюльбаков, В.П. Чехонин, В.П. Баклаушев и др. // Вестник РАМН. – 2012. – 12. – С. 4 - 12.

3. Дзвониская, В.Н. Влияние индивидуальных особенностей окислительного метаболизма и генетических факторов на эффект гиполипидемической терапии у больных ишемической болезнью сердца: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.03.06 / В.Н. Дзвониская. – Курск, 2011. – 22 с.

© Г.С. Маль, М.В. Арефина, И.А. Дородных

УДК 616 - 006.6

Чеснокова Н. П.

Д.м.н., профессор кафедры патологической физиологии им.А.А. Богомольца
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им.В.И. Разумовского» Минздрава России, г.Саратов

Барсуков В. Ю.

Д.м.н., профессор кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им.В.И. Разумовского» Минздрава России, г.Саратов

Заведующий онкологическим отделением
с применением хирургических методов лечения
НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Саратов 2 ОАО «РЖД» г.Саратов

Агабеков А. И.

К.м.н., хирург - онколог

Понукалина Е.В.

Д.м.н., профессор кафедры нормальной физиологии им. И.А.Чуевского
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им.В.И. Разумовского» Минздрава России, г.Саратов

Мурзаева М.В.

Студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им.В.И. Разумовского» Минздрава России, г.Саратов
Е – mail: murzaeva.mari@yandex.ru

О РОЛИ АКТИВАЦИИ ПРОЦЕССА ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ В ИНИЦИИРУЮЩИХ МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НЕОПЛАЗИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Аннотация: В 3 - х группах наблюдения больных, включающих по 30 пациентов с узловой, отечно - инфильтративной формой рака молочной железы (РМЖ) и аденокарциномой восходящего отдела ободочной кишки, установлена общая закономерность активации процессов липопероксидации. Одновременно имеет место подавление активности антиоксидантных механизмов крови (снижение содержания витамина Е и падение активности супероксиддисмутазы(СОД)), о чем свидетельствовало возрастание содержания малонового альдегида (МА) и диеновых конъюгатов (ДК).

Ключевые слова: злокачественные неоплазии, перекисное окисление липидов.

Канцерогенез – многоступенчатый процесс, характеризующийся последовательной сменой стадий инициации, или малигнизации клеток, их активации с дальнейшим развитием опухолевой прогрессии. Последняя характеризуется формированием так называемых «асоциальных» клеток с признаками морфологического, функционального, метаболического атипизма, автономностью роста, их ускользанием от гуморальных и нервных влияний. [2, с.32 - 36]

Как известно, стадия инициации опухолевого процесса, или онкогенной трансформации клеток возможна под влиянием физических, химических, биологических канцерогенов эндогенной и экзогенной природы. [1, с.21 - 24]

Установлено, что многие химические канцерогены могут вызывать мутации ДНК, провоцирующие экспрессию протоонкогенов и депрессию антионкогенов. При эпигеномном характере действия онкогенов возникает дерепрессия рецепторных и пострецепторных факторов роста малигнизированных клеток. [3, с.3 - 12]

В последние годы в формировании структурной и функциональной дезорганизации клеток, в частности развитии мутаций важную роль отводят активации свободно - радикального окисления – типового патологического процесса, свойственного различным формам патологии, в частности оксидативному стрессу, гипоксиям различного генеза, заболеваниям инфекционно - аллергической природы и ряду других форм патологий.

Одним из проявлений свободно - радикальной дестабилизации биомембран клеток является активация процессов липопероксидации при абсолютной или относительной недостаточности их антирадикальной защиты. До настоящего времени имеются лишь единичные сведения о роли активации процессов липопероксидации биомембран клеток в молекулярно - клеточных механизмах инициации малигнизации клеток.

Целью настоящего исследования явилось установление общих закономерностей и особенностей активации процессов липопероксидации и состояния антиоксидантной системы крови на начальных стадиях формирования злокачественных неоплазий различной локализации.

Для частичного решения указанных проблем в 3 группах наблюдения больных с различными формами злокачественных неоплазий проведена сравнительная оценка содержания промежуточных продуктов липопероксидации: малонового диальдегида (МД), диеновых конъюгатов (ДК) и показателей антиоксидантной системы крови: активность супероксиддисмутазы (СОД) и уровня витамина Е).

1 группа включала пациентов с узловой формой рака молочной железы без метастазов (I - 2А стадия заболевания).

2 группа – с отчетно - инфильтративной формой рака молочной железы без регионарных метастазов.

3 группа – с аденокарциномой восходящего отдела ободочной кишки на I - 2 стадиях заболевания.

В каждой группе наблюдения было по 30 пациентов, находящихся на обследовании и последующем лечении в отделении онкологии НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Саратов 2» ОАО «РЖД» г. Саратова за период с 2010 по 2017 гг. Верификация диагноза проведена на основе традиционного комплекса клинико - лабораторных обследований онкологических больных и TNM – класса. [4, с.304]

Как оказалось при узловой форме рака молочной железы без метастазов (1 - 2А стадия заболевания) еще до лечения отмечено увеличение содержания в крови промежуточных продуктов липопероксидации: МДА($p < 0,001$) и ДК($p < 0,001$) по отношению к таковым показателям группы контроля.

Сравнительная оценка состояния процессов липопероксидации у пациенток с первичной отечно - инфильтративной формой рака молочной железы еще до оперативного вмешательства свидетельствовала о резком возрастании содержания в крови МДА($p < 0,001$) и ДК($p < 0,001$) по отношению к показателям контрольной группы, причем в значительно большей степени, чем при узловой форме рака молочной железы 1 - 2А и 2В стадиях.

Что касается антиоксидантной системы крови, то на начальных стадиях развития узловой и отечно - инфильтративной форм рака молочной железы имеет место снижение активности СОД и уровня витамина Е в крови пациентов при отсутствии изменения активности каталазы. Между тем подавление активности антиоксидантной системы крови при отечно - инфильтративной форме рака молочной железы было выражено в значительно большей степени, чем при узловой онкопатологии.

При аденокарциноме восходящего отдела ободочной кишки также наблюдается активация процессов липопероксидации уже на начальных стадиях развития (1 - 2). Об этом свидетельствует возрастание содержания в крови ДК($p < 0,001$) и МДА($p < 0,001$) по отношению к показателям группы контроля. В тоже время имеется снижение активности СОД и уровня витамина Е в крови аналогично тем изменениям, которые отмечаются при раке молочной железы.

Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы:

1. Инициация развития злокачественных неоплазий различных локализаций закономерно сочетается с типовыми метаболическими расстройствами в виде активации процессов свободно - радикальной дестабилизации клеток, о чем свидетельствовало возрастание содержания в крови промежуточных продуктов липопероксидации (МДА и ДК).
2. Системная активация процессов липопероксидации при отечно - инфильтративной форме рака более выражена, чем при узловой форме рака молочной железы.
3. В основе развития свободно - радикальной дестабилизации биомембран клеток различной морфофункциональной организации при злокачественных неоплазиях лежит абсолютная недостаточность ферментного и неферментного звеньев антиоксидантной системы крови, на что указывает снижение активности СОД и уровня витамина Е.
4. Мониторинг показателей активности СОД, содержания витамина Е в крови и промежуточных продуктов липопероксидации целесообразно оценивать в диагностических и прогностических целях у онкологических больных.

Список использованной литературы

- 1). Абелев Г.И. // Вестник РАМН. –1999. –№4. – С.21–24.
 - 2). Кочан, Е.А. // Рос.журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. –2002. –№3. –С.32–36.
 - 3). Свердлов Е.Д. // Мол. генетика, микробиол. и вирусология. – 1999. – №2. – С.3–12
 - 4). TNM: Классификация злокачественных опухолей / Под ред. Л.Х. Собина и др., пер. с англ. И научн. Ред. А.И. Щеголев, Е.А. Дубова, К.А. Павлов. – М.:Логосфера, 2011, - 304 с.
- © Чеснокова Н.П., Барсуков В.Ю, Агабеков А.И, Понукалина Е.В, Мурзаева М.В, 2019

Чеснокова Н.П.

Д.м.н., профессор

ФГБОУ ВПО «Саратовский Государственный Медицинский Университет
им. В. И. Разумовского Минздрава России»

Барсуков В.Ю.

Д.м.н., профессор

ФГБОУ ВПО «Саратовский Государственный Медицинский Университет
им. В. И. Разумовского Минздрава России»

Агабеков А. И.

К.м.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский Государственный Медицинский Университет
им. В. И. Разумовского Минздрава России»

Рзаева Т.Ш.

студентка

ФГБОУ ВПО «Саратовский Государственный Медицинский Университет
им. В. И. Разумовского Минздрава России»

e - mail: tutu.rzaeva96@mail.ru

Зяблов Е.В.

К.м.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский Государственный Медицинский Университет
им. В. И. Разумовского Минздрава России»

РОЛЬ НАРУШЕНИЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ЗАЩИТЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НЕОПЛАЗИЙ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Аннотация

В процессе сравнительной оценки системных паранеопластических расстройств при узловой форме рака молочной железы (РМЖ), фолликулярной форме рака щитовидной железы (РЩЖ) и аденокарциноме восходящего отдела ободочной кишки (АКВООК) в динамике распространения онкопатологии обнаружено формирование иммунодефицитных состояний по Т - и В - системе лимфоцитов на поздних метастатических стадиях опухолевого процесса.

Ключевые слова: иммунодефицитные состояния, рак молочной железы, рак щитовидной железы, аденокарцинома восходящего отдела ободочной кишки

Введение

Современная концепция канцерогенеза основана на достижениях онкогенетики, согласно которым в геноме человека имеется более 100 протоонкогенов, детерминирующих образование рецепторов к факторам роста, внутриклеточному проведению сигналов для осуществления процессов дифференцировки клеток, их митотической активности, или апоптоза в случаях развития мутаций. [1,2,3]

Следует отметить, что активация протоонкогенов является одним из инициирующих механизмов малигнизации клеток при одновременном подавлении генов - супрессоров

апоптоза ДНК - репарирующих ферментов. В практической медицине достижения онкогенетики недостаточно используются в клинической практике в целях диагностики и оценки эффективной комплексной терапии онкозаболеваний. [4,5]

В то же время большую практическую диагностическую значимость может иметь усиление закономерностей системных метаболических и функциональных расстройств в динамике распространения злокачественных неоплазий, закономерностей изменений клеточного состава периферической крови, а также показателей активности гуморального иммунитета. [1,6]

Целью настоящего исследования явилось установление закономерностей нарушений иммунологического надзора за внутренней средой, обеспечивающего элиминацию малигнизированных клеток на местно - распространенных стадиях развития РМЖ, РЦЖ, АКВООК.

Оценка иммунного статуса проводилась в 3 группах наблюдений, включающих по 30 пациентов. Первая группа включала пациентов с узловой формой РМЖ (Т1 - 3N1 - 2M0), вторая группа включала пациентов с фолликулярной формой РЦЖ (стадия III - IV), третья группа - пациентов с аденокарциномой восходящего отдела ободочной кишки (Т3 - 4(а,в) N0M0, Т3 - 4(а,в) N1 - 2M0), находившихся на обследовании и стационарном лечении в НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст. Саратов II" ОАО "РЖД" в период с 2007 по 2013 гг.

Рандомизация групп наблюдения производилась в соответствии с TNM - классификацией и общепринятыми методами клиничко - лабораторного обследования.

Оценка субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови проводилась методом непрямой иммунофлюоресценции с помощью моноклональных антител производства "Медбиоспектр" (Москва) Исследование в крови иммуноглобулинов классов G, M, A проведено методом радиальной иммунодиффузии. Математическую обработку полученных результатов проводили с использованием программы Statistica for Windows (версия 6.0) с помощью общепринятых методов статистического анализа, позволивших определить критерии достоверности Стьюдента, расчет средней арифметической. Достоверными считали различия при $P < 0,05$, $P < 0,01$, $P < 0,001$.

Результаты исследований и их обсуждение.

Результаты проведенных исследований пациенток с узловой формой РМЖ позволили установить, что по мере метастазирования малигнизированных клеток у больных узловой формой РМЖ (IIв - IIIа стадия) отмечалось развитие иммунодефицитного состояния, что проявлялось выраженным снижением содержания в крови CD3+ - ($P < 0,05$), CD3+4+ - Т - лимфоцитов ($P < 0,001$), а также IgG ($P < 0,05$), IgA ($P < 0,001$), IgM ($P < 0,001$). Одновременно снижалось и количество NK - клеток.

Таким образом, нарушение элиминации опухолевых клеток у пациентов с узловой формой РМЖ в значительной мере связано с иммунодефицитом по Т - системе лимфоцитов, обеспечивающих хелперную функцию, а также недостаточностью антителозависимых цитолитических реакций, обеспечиваемых IgG, IgA, IgM. [1,3,7]

Сравнительная оценка иммунологического статуса пациентов, с диагнозом "фолликулярная форма рака щитовидной железы" позволила обнаружить несколько иные изменения со стороны клеточного и гуморального иммунитета.

На III - IV стадиях развития фолликулярной формы рака щитовидной железы имело место не только относительное снижение уровней CD3+T - лимфоцитов и CD3+4+T - лимфоцитов, но и абсолютное падение их содержания, поскольку формировалась прогрессирующая лимфопения в динамике онкопатологии ($P<0,001$). Одновременно в данной группе наблюдения установлено снижение представительства в крови субпопуляции CD19 - B - лимфоцитов и уровня иммуноглобулинов G, A, M ($P<0,05$).

Таким образом при фолликулярной форме РЩЖ в отличие от узловой формы РМЖ имело место снижение в крови субпопуляции CD19 - B - лимфоцитов. [3,8,9]

При обследовании пациентов с аденокарциномой восходящего отдела ободочной кишки на местно - распространенных стадиях (T3 - 4(а,в) N0M0, T3 - 4(а,в) N1 - 2M0) имело место значительное падение содержания в крови CD3+, CD3+4+ - T - лимфоцитов ($P<0,001$). Одновременно возникало иммунодефицитное состояние и по B - системе лимфоцитов: количество CD19 - B - лимфоцитов заметно снижалось ($P<0,001$), падал и уровень Ig G, Ig A, Ig M ($P<0,05$).

Вывод

1. Общей закономерностью развития злокачественных неоплазий различной локализации является формирование иммунодефицитного состояния по T - системе лимфоцитов, прогрессирующее по мере распространения опухолевого процесса при всех формах патологии.

2. Одновременно формируется недостаточность B - зависимых иммунных реакций при всех формах изученных злокачественных неоплазий, проявляющееся снижением содержания CD19 - B - лимфоцитов, а также IgA, IgG, IgM.

3. Мониторинг показателей содержания в крови IgA, IgG, IgM, а также уровней CD3+T - лимфоцитов, CD3+4+T - лимфоцитов, CD19 - B - лимфоцитов может быть рекомендован в динамике опухолевого процесса в качестве новых дополнительных диагностических и прогностических критериев развития онкозаболевания, оценки эффективности лечения.

Список использованной литературы:

1. Попков В.М., Чеснокова Н.П., Барсуков В.Ю., ред. Канцерогенез, цитокины и иммунитет: патогенетическая взаимосвязь в динамике развития неоплазий. Саратов: СГМУ; 2014. 328 с.

2. Копнин Б.П. Современные представления о механизмах злокачественного роста: сходства и различия солидных опухолей и лейкозов. Клиническая онкогематология. 2012; 5 (3): 165–183.

3. Попков В.М., Чеснокова Н.П., ред. Цитокины: биологическая роль в развитии реакций адаптации и повреждения в условиях нормы и патологии различного генеза. Саратов: СГМУ; 2016. 448 с.

4. Бережная Н.М. Роль клеток системы иммунитета в микроокружении опухоли. Взаимодействие клеток системы иммунитета с другими компонентами микроокружения. Онкология. 2009; 11 (2): 86–93.

5. Волкова М.А., ред. Клиническая онкогематология: руководство для врачей. (2 - е изд.). М.: Медицина; 2007. 1120 с.

6. Corkery B., Crown J., Clynes M., O'Donovan N. Epidermal growth factor receptor as a potential therapeutic target in triple negative breast cancer. Ann. Oncol. 2009; 20 (5): 862–7.

7. Naing A., Papadopoulos K. P., Autio K. A., Ott P. A., Patel M. R., Wong D. J. et al. Safety, Antitumor Activity, and Immune Activation of Pegylated Recombinant Human Interleukin - 10 (AM0010) in Patients With Advanced Solid Tumors. *Journal of Clinical Oncology*. 2016; 34 (29): 3562–9.

8. Kishimoto T. Interleukin - 6: discovery of a pleiotropic cytokine // *Arthritis Res. Ther.* 2006; 8 (2): 2–14.

9. Shekari M., Kordi - Tamandani D. M., MalekZadeh K., Sobti R. Ch., Karimi S., Suri V. Effect of Anti - inflammatory (IL - 4, IL - 10) Cytokine Genes in Relation to Risk of Cervical Carcinoma. *American Journal of Clinical Oncology*. 2012; 35 (6): 514–9.

© Н.П. Чеснокова, В.Ю. Барсуков, А.И. Агабеков, Т.Ш. Рзаева, Е.В. Зяблов 2019.

МЕТОДОЛОГИЯ КЛИНИКО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: в клинической психологии используется множество методов, позволяющих объективизировать, дифференцировать и квалифицировать различные варианты нормы и патологии. Выбор методики зависит от задачи, стоящей перед психологом, психического состояния больного, образования пациента, степени сложности психического нарушения. Клинико - психологическое исследование ставит перед собой следующую цель – дать психологическую оценку личностной или поведенческой проблемы (психического расстройства) для последующего принятия решения о способах оказания профессиональной помощи.

Рассмотрены основные задачи проведения клинико - психологического исследования. Также рассмотрены методы, такие как: наблюдение, беседа, психофизиологические методы (например, ЭЭГ), биографический метод, изучение продуктов творчества, анамнестический метод (сбор сведений о лечении, течении и причинах расстройства), экспериментально - психологический метод (стандартизированные и нестандартизированные методики).

Ключевые слова: клиническая психология, методология, исследования, норма, патология, принцип подбора методик.

В клинической психологии применяются большое количество методов, которые позволяют их объективизировать, различать и оценивать различные варианты нормы и патологии. Выбор методики обуславливается от задачи, которая стоит перед психологом, психического состояния пациента, его образования, степени сложности психического нарушения.

Методология — это система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, объединенная учением об этой системе. Она обладает разными уровнями: философскими, общенаучными, конкретно - научными, которые находятся в корреляции и должны трактоваться системно. Методология вплотную связана с мировоззрением, поскольку ее система рассчитывает мировоззренческое толкование самого ядра исследования и его результатов. Методология собственно клинической психологии назначается конкретно - научным уровнем и связана со взглядами позицией исследователя.

Клинико - психологическое исследование ставит перед собой следующую цель – дать психологическую оценку личностной или поведенческой проблемы (психического расстройства) для последующего принятия решения о способах оказания профессиональной помощи.

Основными задачами проведения клинико - психологического исследования являются:

- дифференциальная диагностика нарушений психической деятельности;
- анализ структуры и установление степени психических нарушений;
- определение уровня психического развития пациента, характеристик его / ее личности;
- оценка динамики психических нарушений во времени;
- решение экспертных задач.

Выделяют следующие методы: наблюдение, беседа, психофизиологические методы (например, ЭЭГ), биографический метод, изучение продуктов творчества, анамнестический метод (сбор сведений о лечении, течении и причинах расстройства), экспериментально - психологический метод (стандартизированные и нестандартизированные методики).

Стандартизированные методики включают в себя различные тесты и личностные опросники.

Существует два принципа подбора методик для экспериментально - психологического исследования: 1) сочетание методик, позволяющих более полно и всесторонне исследовать проявления психической деятельности; 2) сочетание близких по адресности методик, что увеличивает доказанность полученных результатов. Обычно в одном исследовании используют 8 - 9 методик.

В выборе методик ЭПИ играет роль следующее состояние.

1. Цель исследования - дифференциальная диагностика, определение глубины дефекта, изучение эффективности терапии.
2. Образование и жизненный опыт больного.
3. Особенности контакта с больным (например, слабоумный пациент).

В процессе исследования методики предлагаются по возрастающей сложности (за исключением испытуемых, от которых ожидается симуляция).

Наблюдение за поведением - это способ оценки мыслей, чувств и поступков ребенка в определенном социальном окружении. Оно позволяет сформулировать гипотезу о природе проблемы и план ее коррекции. Если в интервью мы имеем дело с внутренней картиной расстройства или проблемы, в эксперименте мы моделируем различные ситуации, выявляющие особенности протекания психических процессов, то в наблюдении мы видим реальные проявления особенностей психики ребенка в ситуациях социального взаимодействия и реальные проблемы, связанные с этими особенностями, с которыми ребенок сталкивается в повседневной жизни.

В наблюдении используется следующая схема обследования: сначала описываются события, прямо сопутствующие явлению расстройства; потом объясняются обнаруженные нарушения; после чего описывается последствия, с которыми сталкивается проблемный ребенок.

Объектом клинико - психологического наблюдения может стать не только непосредственное поведение, но и поведение в ситуациях ролевых взаимодействий, организуемых психологом.

Анализ истории жизни включает в себя получение информации о потенциально значимых этапах развития и жизненных событиях, повлиявших на проявление симптомов расстройства. Эта информация обычно касается следующего круга вопросов:

- рождение ребенка и связанные с этим события (беременность, осложнения при родах, употребление матерью психоактивных веществ в течение беременности);

- развитие ребенка (возраст, в котором ребенок начал ходить, говорить, приучился к туалету, получил навыки самообслуживания);
- медицинская история (травмы, несчастные случаи, операции, сопутствующие заболевания, принимаемые в прошлом и сейчас медицинские препараты);
- характеристика и история семьи (возраст семьи и родителей, род занятий родителей, их образование, сведения о психических болезнях родственников);
- социальные навыки ребенка (особенности его межличностных отношений с родителями, педагогами, медработниками, друзьями, другими детьми, в какие игры играет, какую деятельность предпочитает);
- история образования ребенка (когда пошел в детский сад или школу, какова его успеваемость, какие школы посещал ранее, имеет ли дополнительные занятия, каковы отношения с учителями и одноклассниками);
- информация о досуге и личных отношениях со сверстниками (если речь идет о подростке);
- описание попыток справиться с расстройством до обращения к психологу;
- ожидания окружающих в отношении этого ребенка.

Построение клинико - психологического исследования. Различают несколько этапов клинико - психологического исследования.

Первый этап - этап постановки клинической задачи (до знакомства с клиентом). Сюда включается беседа с людьми, окружающими ребенка: педагогами, родителями, друзьями, одноклассниками, врачами - по поводу особенностей его поведения и личности, возникающих проблем; определение характеристик систем межличностных отношений проблемного ребенка (социальные условия его жизни), оценка материальных и культурных обстоятельств его жизни; ознакомление с общим состоянием физического здоровья: нет ли сопутствующих соматических заболеваний, не получает ли ребенок психотропные вещества. На данном этапе составляется предварительный план исследования: выбор методик, их очередность.

Второй этап - беседа с клиентом. Беседу нужно начинать с расспроса паспортных данных, на основании чего составляется первое суждение о состоянии памяти. Затем уточняется состояние памяти (кратковременная и долговременная - даты собственной жизни, исторические события, недавние события), оценивается внимание, характеризуется состояние сознания: ориентировка во времени, месте и собственной личности. Вопросы необходимо задавать в непринужденной, естественной манере, как в обычной беседе. Также выясняется отношение клиента к своему заболеванию, проблеме, разъясняется цель ЭПИ. В дальнейшей беседе выясняются особенности личности (до заболевания и на настоящий момент), оценка происходящих изменений, оценка самочувствия, работоспособности, определяется культурно - образовательный уровень.

Третий этап - экспериментально - психологический. Выполнению каждого задания должна предшествовать инструкция, которая определяет ситуацию исследования и обеспечивает сотрудничество психолога и клиента. Она должна быть максимально лаконичной, соответствовать умственным способностям пациента, исключать возможность разноречивого понимания. Возможно использование предварительных примеров. Также важно оценить, принимается помощь со стороны психолога клиентом или отвергается им.

Необходима полная и точная запись обстоятельств проводимого эксперимента, высказываемых пациентом суждений.

Четвертый этап - составление заключения. Заключение всегда должно быть ответом на вопрос, поставленный перед психологом. Важна характеристика психического состояния на основании полученных данных, должны быть отмечены особенности поведения, отношение к исследованию, наличие установочного поведения, выделяются ведущие патопсихологические особенности (синдромы), указываются особенности протекания психических процессов (например, темп реакций, истощаемость, устойчивость), описываются сохраняющиеся стороны психической деятельности. Допускается приведение характерных ярких примеров. В конце дается резюме, которое отражает самые важные.

Итак, в психологии используют целый ряд методов. Какой из них рационально применить, решают в каждом отдельном случае в зависимости от задач и объекта исследования. При этом обычно используют не один какой-нибудь метод, а ряд методов, взаимно дополняющих и контролирующих друг друга.

Литература

1. Патопсихология: Хрестоматия / Сост. Н.Л. Белопольская. 2 - е изд., испр. и доп. - М.: Когито - Центр, 2000. - 289 с.
2. Клиническая психология / Под ред. М. Перре, У. Бауманна. - СПб.: Питер, 2002. - 965 с.
3. Менделевич В. Д. Клиническая и медицинская психология. Практическое руководство. - М.: МЕДпресс, 1999. - 587 с.
4. Клиническая психология / Б. Д. Карвасарский Учебник для вузов. — 4 - е изд. — СПб.: Питер, 2004. — 553 с.
5. Репина Н.В., Воронцов Д.В., Юматова И.И. Основы клинической психологии. - Ростов н / Д: Феникс, 2003. - 480 с.

© Болтрукевич Е.В. 2019г.

УДК 159.9

Е.В.Воропай

аспирант направления подготовки «Психология личности»
кафедры психологии личности и общей психологии ФГБОУ ВО КубГУ,
г.Краснодар РФ, E-mail: jewo@mail.ru

Воропай Елена Викторовна

Кубанский государственный университет, г.Краснодар

ПОЛОРЛЕВАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

Аннотация: Новые условия жизни, темпы развития производства, стремление и мужчин и женщин к карьерному росту, трансформация в современном обществе традиционных образцов маскулинности / фемининности обуславливает стирание границ гендерно-ролевого поведения, в связи, с чем все большую актуальность приобретает проблема

изучения личностной идентичности подростков. Специальной теоретической основой нашего исследования является гендерный подход, который изучает механизмы конструирования гендерной идентичности, личностных особенностей, способствующих успешной адаптации и самореализации личности.

Ключевые слова: гендерная идентичность, гендер, личность, маскулинность, фемининность, андрогинность.

Изучение гендерных особенностей детей подросткового возраста в последнее время становится все более популярным и востребованным. По этой теме публикуется все больше работ. Большая разница в процессе социализации мальчиков и девочек известна давно, а в некоторых культурах эти процессы полярны. Подросток, выстраивая собственную картину мира, свой новый образ «Я», не ограничивается пассивным усвоением гендерных норм и ролей, а стремится самостоятельно и активно осмысливать и формировать свою гендерную идентичность. Гендерная идентификация подростка – это сложный процесс отождествления себя с определённой группой людей, объединённых по принципу гендерной общности; это особый механизм распознавания представителей разных гендерных групп. В результате подросток формирует собственную гендерную идентичность.

Подростковый возраст в большинстве отечественных (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, И.С. Кон, Д.И. Фельдштейн, Д.Б. Эльконин) и зарубежных (Ш. Бюлер, К. Левин, Ж. Пиаже, Ст. Холл, Э. Шпрангер, Э. Эриксон) психологических подходов и теорий рассматривается как противоречивый и критический этап развития личности. Именно в подростковом возрасте закладываются личностные особенности, связанные с ответственностью, рефлексивностью, целостностью Я - концепции, как важные качества зрелой личности. Л. С. Выготский говорит о том, что все согласно называют этот возраст возрастом полового созревания. Но вместе с тем это возраст созревания личности и мирозерцания [1, с. 5 - 6]. Специальной теоретической основой исследования является гендерный подход, который изучает механизмы конструирования гендерной идентичности в различных временных и социокультурных контекстах (Клецина [3, с.188–202.], И.С. Кон [2, с.93 - 96] и др.).

Гендер – есть социокультурный конструкт пола, представляющий собой комплекс заданных признаков и характеристик мужского и женского поведения, стиля жизни, образа мыслей, норм, предпочтений и т.д. В отличие от биологического пола, представляющего собой набор генетически заданных анатомо - физиологических признаков человека, гендер строится в конкретном социокультурном контексте в определённый исторический период и, следовательно, различен во времени и пространстве.

Выборку исследования представили 30 подростков в возрасте от 13 - 16 лет (15 девочек и 15 мальчиков). В качестве методик исследования использовались: опросники: «Кто Я?» М. Куна и Т. Макпартленда, С. Бэм «Маскулинность - фемининность», методика исследования самооценки личности С.А. Будасси.

Опросник «Кто Я?» Разработан представителями интеракционистской ориентации М. Куном и Т. Макпартлендом. Цель опросника: выявить роли гендерных характеристик в структуре Я - концепции личности; изучить содержательные характеристики идентичности личности. Данные теста «Кто Я?» обрабатывались с использованием метода контент - анализа. Изучение характеристик в структуре «Я - концепции» личности, показало, что в самоописаниях подростков наиболее часто встречались следующие ответы: (23.33 %)

семейные и межличностные роли: «я - дочь, сестра, подруга, племянник, сын, друг»; (16.67 %) профессиональные роли: «я - ученица, капитан команды, командир класса »; (20 %) другие социальные роли: «я - гимнастка, певица, футболист»; (13.33 %) фемининные характеристики: «я - впечатлительная, обидчивая, чувствительная, мечтательная»; (16.67 %) маскулинные характеристики: «я - сильный, решительный, агрессивный»; (10 %) нейтральные характеристики: «я - добрая, весёлая, красивая, лидер группы, романтик». По результатам исследования достоверность отличий $p \leq 0,05$, статистически достоверно отличается самопрезентация мальчиков и девочек по количеству самоописаний, то есть представления о себе у девочек характеризуются большей дифференцированностью, что обусловлено более высоким уровнем рефлексии. В остальных ответах, что составляет (10 % - из них у девочек 6.67 % , у мальчиков 3.33 %) были выявлены признаки критического отношения к своей половой идентичности «особь», «я - человек», «биологическое существо», внутреннее неблагополучие «некрасивая», «непривлекательный». В их ответах пол упоминался в конце списка, а наиболее представленными являлись категории нейтральных характеристик. Наличие и прямого, и косвенного вариантов эмоционально - положительного обозначения своего пола, что составляет (30 % - из них у девочек 13.33 % , у мальчиков 16.67 %), говорит о сформированности позитивной половой идентичности, принятии своей привлекательности как представителя пола. А отсутствие обозначения пола в самоописаниях у испытуемых указывает на несформированность половой идентичности, наличием кризиса идентичности в целом. У 13.33 % (4) испытуемых мальчиков выявлено преобладание маскулинности над фемининностью. Таким подросткам мальчикам свойственно идентифицировать себя с маскулинными чертами, приписывать себе чисто мужские качества, такие как смелость, враждебность, агрессивность и т.д. У 10 % (3) испытуемых девочек наблюдается преобладание фемининности над маскулинностью. Таким подросткам девочкам свойственно приписывать себе женские черты такие как: впечатлительность, нежность, эмоциональность и т.д. Анализируя данные можно сказать, что большинству испытуемых девочек (86.67 %) и мальчиков (83.33 %) свойственны в равной степени признаки как маскулинности, так и фемининности, что указывает на принадлежность к андрогиннам.

Для определения гендерных различий и выявления выраженности типов личности (фемининный, маскулинный, андрогинный) был использован опросник С. Бэм «Маскулинность - фемининность». Согласно полученным результатам, маскулинный тип личности (IS меньше - 1) показали 4 мальчика (13.33 %), фемининный тип личности девочек (IS больше +1) 3 девочки (10 %), андрогинность (IS от - 1 до +1) выявлена у (76,67 %) респондентов, из них – 11 мальчиков (36.67 %), 12 девочек (40 %). Ответы испытуемых подтвердили результаты первого тестирования. Они продемонстрировали принадлежность к андрогиннам.

Таким образом, полученные результаты, возможно объяснить тем, что существовавшие ранее традиционные образцы мужественности и женственности в современных условиях во многом изменились и продолжают меняться. Это создает серьезные трудности для подростка, пытающегося интегрировать в личности различные социальные роли, образцы поведения и черты. Подросток, выстраивая собственную картину мира, свой новый образ «Я», не ограничивается пассивным усвоением гендерных норм и ролей, а стремится самостоятельно и активно осмысливать и формировать свою гендерную идентичность.

Список используемой литературы:

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. - М.: Педагогика - Пресс, 1996. 534с. - ISBN 5 - 7155 - 0747 - 2.
2. Кон И.С. Психология юношеского возраста / проблемы формирования личности / . - М.: Просвещение, 1998. - с.93 - 96, 101 - 110.
3. Клецина И.С. Самореализация и гендерные стереотипы. [Текст]: Психологические проблемы самореализации личности. Вып. 2. – СПб.: Изд - во СПбГУ, 1998. – С. 188–202.

© Воропай Е.В., 2019

УДК 159.99

О.В. Заяшникова

студент 4 курс, ТИ (ф) ГАОУ ВПО «СВФУ им. М.К. Аммосова»

г. Нерюнгри, (РФ)

e - mail: oly.zayashnikova@yandex.ru

Научный руководитель: Ю. В. Кобазова,

К.п.н. доцент ТИ (ф) ГАОУ ВПО «СВФУ им. М.К. Аммосова»

г. Нерюнгри, (РФ)

e - mail: kobazov@mail.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы психолого - педагогического сопровождения личности. Дается определение основным понятиям: сопровождение, психолого - педагогическое сопровождение, личность. Раскрывается основная цель и функции психолого - педагогического сопровождения личности. Выделены проблемы, возникающие в процессе организации психолого - педагогического сопровождения личности.

Ключевые слова:

психологическая поддержка, личность, принципы сопровождения, психолого - педагогическая помощь, образовательный процесс, коррекционная работа, психолого - педагогическое сопровождение, проблемы психолого - педагогического сопровождения

В российской педагогике формирование гуманистических ориентаций дало начало развитию системы психолого - педагогического сопровождения. Образование этой системы напрямую связано с модернизацией современной системы образования [1]. Модернизация направлена на создание условий для самореализации, развития, в частности развития личности, которое послужит гарантом социализации и благополучия.

Сопровождение - это метод действий, который обеспечивает создание благоприятных условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях

жизненного выбора. Субъектом в данной трактовке является развивающийся человек или развивающаяся психолого - педагогическая система [8, с. 11].

Психолого - педагогическое сопровождение - особый вид помощи ребенку в образовательном процессе, технологией, направленной на оказание помощи на той или иной стадии развития в решении или предупреждении возникающих проблем [3, с. 4].

Целью психолого - педагогического сопровождения является выявление потребности личности в помощи, которая устанавливается при помощи методов психолого - педагогической диагностики [2, с. 23]. Основываясь полученными психодиагностическими данными, уточняется цель и задачи психолого - педагогического сопровождения личности.

Главный принцип психолого - педагогического сопровождения — возможность самоопределения и личного выбора человека в значимых жизненных ситуациях.

Анализ психолого - педагогической литературы дает возможность выделить основные функции психолого - педагогического сопровождения: мониторинг динамики психологического развития личности; содействие для формирования у личности умений к саморазвитию, самопознанию, самоопределению; создание психолого - педагогических условий для полноценного развития личности, имеющей ограничения или особые образовательные потребности; оказание психолого - педагогической поддержки педагогам и родителям обучающегося; разработка плана сопровождения в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) для формирования устойчивой учебной мотивации ребенка [7, с. 82].

К примеру, в целях обеспечения требований ФГОС в столице Якутии по приказу Управления образования рабочей группой были разработаны единые стандарты организации психолого - педагогического сопровождения образовательного процесса и деятельности педагогов - психологов образовательных учреждений г. Якутска [10].

Сейчас на законодательном уровне стоит необходимость в организации психолого - педагогического сопровождения образовательного процесса [1]. Пресс - служба Ил Тумэна сообщает, что с целью повышения качества предоставления психологических услуг в Республике Саха (Якутия) создано методическое объединение психологов [6]. Однако, не смотря на стремительное развитие, существуют и ряд противоречий: между обеспечением высокого качества образования для развития личности и недоработками в процессе внедрения установленных требований; между традиционной системой организации сопровождения личности и внедрением целой психолого - педагогической службы; между необходимостью создания системы контроля за интеграцией ФГОС и необходимостью уменьшения в образовательных организациях командно - административного аппарата.

Одной из проблем в процессе организации психолого - педагогического сопровождения личности при реализации программ ФГОС - низкий уровень мотивации у педагогов, мало учитываются данные психолого - педагогической диагностики детей при организации сопровождения, уровень профессиональной компетенции педагогов ниже среднего.

В РС (Я) с данной проблемой борются, организуя курсы повышения квалификации, семинары и мастер - классы. Педагоги - психологи школ г. Якутск ежегодно повышают профессиональный уровень, обучаясь на различных курсах повышения квалификации, в том числе фундаментальных, проводимых ИРО и ПК МО РС (Я) и РЦПМСС МО РС (Я). Так, за последние три года 89,4 % педагогов - психологов получили удостоверения и свидетельства на проблемных курсах, тренингах, семинарах по повышению

профессиональной квалификации. 32 % педагогов - психологов прошли специализированные курсы по работе с кризисными состояниями у людей, по краткосрочному психологическому консультированию, тренинги личностного роста, планомерно проводимыми РЦ ПМСС МО РС (Я). Это педагоги - психологи с высшей и первой квалификационной категорией, которые принимают участие во всех республиканских и городских мероприятиях по оказанию психологической помощи детям и взрослым, оказавшимся в кризисной или чрезвычайной ситуации [10].

В рамках развития системы психолого - педагогической, медицинской и социальной помощи в сфере образования выездным методическим десантом ГБУ ДО РС (Я) «Республиканский центр психолого - медико - социального сопровождения» в ноябре 2018 года в Олёкминском районе оказана консультационно - методическая помощь с проведением практико - ориентированных семинаров для воспитателей детских садов, педагогов образовательных организаций. По намеченному плану работы с обучающимися проведены занятия с элементами тренинга по программе РЦ ПМСС «Разноцветная жизнь», которая направлена на снижение тревожности, повышения самооценки, на формирование навыков взаимодействия со сверстниками. Приняли участие в программе обучающиеся выпускных классов трех школ: СОШ №1 г. Олекминска – 15, улусной гимназии – 37, Солянковской СОШ – 9 обучающихся [4].

В рамках проведения в образовательной среде профилактической деятельности, направленной на коррекцию и сопровождение отклоняющегося поведения обучающихся школ республики Республиканским центром психолого - медико - социального сопровождения Министерства образования РС (Я) совместно с Центром психолого - педагогической реабилитации, диагностики и консультирования при муниципальном управлении образования Вилюйского улуса организован региональный семинар на тему «Психолого - педагогическое сопровождение детей в современных условиях».

Семинар был проведен в г. Вилюйске с участием педагогов и воспитателей ДОУ и образовательных организаций Вилюйского, Верхневилуйского, Нюрбинского, Сунтарского улусов, студентов высших курсов Вилюйского педагогического колледжа им. Н.Г.Чернышевского и специалистов улусных реабилитационных центров, Вилюйского детдома. Всего в семинаре приняло участие 236 человек. Ведущими семинара выступили специалисты РЦ ПМСС МО РС (Я) Андреев Р.Н., заместитель директора по УМР, Старостина А.В., зав. отделом инновационных технологий, Артемьева Е.Д., и.о. зав. службой ранней помощи, Семенова Е.Н., Крылова М.А., педагоги - психологи службы практической психологии и директор ППМС - центра «Кэскил» Мегино - Кангаласского улуса Птицына М.В. [9]. Тем не менее, 68 % педагогам - психологам школ г. Якутска необходимо повышать свою профессиональную квалификацию на тренингах личностного роста, получать специализацию по разным направлениям, в том числе по индивидуальному консультированию, ведению тренингов, овладению психотерапевтических методов и технологий работы с детьми и взрослыми [10].

Следующая проблема в процессе организации психолого - педагогического сопровождения личности: учет индивидуальных характеристик каждого обучающегося (возрастных, психологических, физиологических) с разработкой индивидуальных траекторий развития. Следствием этого является совместная деятельность специалистов системы образования (педагога, психолога, дефектолога, медика, социального педагога) и родителей, что должно привести к возникновению координационных центров, осуществляющих это взаимодействие. Не разработанность системы документации, большим количеством текущих документов и сложностью их своевременного ведения при высокой наполняемости классных коллективов.

Сложности в данном отношении испытывают и школьные психологи РС (Я), поскольку с их стороны ожидается помощь в оценке, прежде всего, личностных результатов, а способ организации подобной оценки также не определен. Методики диагностики в данном случае чаще всего могут использоваться с достаточной степенью надежности лишь в индивидуальной работе, а в условиях больших школ это крайне затруднительно. Кроме того, возникают сложности с соотношением результатов педагогической и психологической оценки, а также с необходимостью приведения их в единую систему, шкалу. Также возникают огромные сомнения в плане соблюдения этики психологической практики, поскольку по договоренности с родителями мы не имеем права озвучивать результаты диагностики ребенка третьим лицам, если это не вызвано необходимостью организации специальной помощи ребенку, а потому идеи включения результатов психологической диагностики, например, в портфолио школьника, вызывают много вопросов.

Третью проблему создают особенности образовательного процесса детей с ограниченными возможностями здоровья, специалисты школы должны обладать высоким уровнем соответствующих компетенций. Данной проблеме в республике уделяется особое внимание. Педагоги отдела ранней помощи ГБУ ДО РС (Я) «Республиканский центр психолого - медико - социального сопровождения» прошли стажировку по организации комплексного сопровождения детей раннего и дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья в ГБУ ДПО «Центр специального образования» в г. Самара. В процессе учебы специалисты ознакомились с деятельностью Центра, особенностями системы инклюзивного образования в Самарской области, техниками проведения первичного приема, приобрели опыт практического составления индивидуальных программ развития.

В настоящее время система психолого - педагогического обеспечения образования города Якутска переживает непростой период. Сегодня только 47 % школ обеспечены штатными единицами, соответствующими количеству обучающихся согласно приказу министра образования № 01 - 08 / 1542 от 01.01.2001 г. «Об утверждении документации, регламентирующей деятельность психологической службы образования РС (Я)», Положению о службе практической психологии образования в РФ, утвержденному решением коллегии МО РФ №7 / 1 от 01.01.01 «О состоянии и перспективах развития службы практической психологии образования в РФ», согласно которым в школе рекомендуется 1 педагог - психолог на 500 обучающихся.

Характерные проблемы, с которыми обращаются участники образовательного процесса к психологам школьных служб являются распространенными и требуют практического сопровождения: трудности в процессе адаптации, готовность к школе, проблемы в межличностном взаимодействии (как в системе «ученик - ученик», так и в системе «учитель - ученик»), профессиональное самоопределение, агрессивное и аутоагрессивное поведение, конфликтные ситуации, девиантное и асоциальное поведение, кризисные проблемы в детско - родительских отношениях. Между тем, согласно данным анализа деятельности психологических служб образовательных учреждений г. Якутска, наиболее приоритетной является диагностическая работа [10].

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 - ФЗ [Электронный ресурс] / СПС «Консультант плюс» – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения 17.01.2018).
2. Батаршев А.В. Система психолого - педагогического сопровождения педагога - профессионала: субъекты и объекты сопровождения // В сборнике: Инновационная

деятельность педагога в условиях реализации ФГОС общего образования Сборник научных статей III - й Всероссийской научно - практической конференции. Под общей редакцией О.Б. Даутовой, И.И. Соколовой. 2015. С. 21 - 29.

3. Битянова М.Р. Практическая психология в образовании. М. : Генезис, 2000. 304 с.
4. Государственное бюджетное образовательное учреждение для детей, нуждающихся в психолого - педагогической и медико - социальной помощи «Республиканский центр психолого - медико - социального сопровождения» Министерства образования Республики Саха (Якутия) [Электронный ресурс] – URL: [http:// pmcc.ykt.ru](http://pmcc.ykt.ru) (дата обращения 17.01.2018).
5. Долгова В.И., Рокицкая Ю.А. Диагностико - аналитическая деятельность психолога в сфере образования. М. : Перо, 2016. 241 с.
6. Информационно - аналитический портал SakhaNews [Электронный ресурс] – URL:[http:// www.1sn.ru/206267.html](http://www.1sn.ru/206267.html) (дата обращения 17.01.2018).
7. Орлова В.Е. Психолого - педагогическое сопровождению обучающихся в учебно - воспитательном процессе в условиях модернизации образования // В сборнике: Российская наука в современном мире Сборник статей международной научно - практической конференции. Ответственный редактор: Соловьев В.Б. 2015. С. 82 - 85.
8. Шипицына Л.М., Хилько А.А., Галлямова Ю.С., Демьянчук Р.В., Яковлева Н.Н. Комплексное сопровождение детей дошкольного возраста / Под науч. ред. проф. Л.М. Шипицыной. СПб. : «Речь», 2003. 240 с.
9. BezFormata.Com [Электронный ресурс] – URL: [http:// yakutsk.bezformata.com / listnews/ vilyujske - rassmotren - vopros - psihologo/ 18646517/](http://yakutsk.bezformata.com/listnews/vilyujske-rassmotren-vopros-psihologo/18646517/) (дата обращения 17.01.2018).
10. Pandia.ru [Электронный ресурс] – URL: [https:// pandia.ru / text / 78 / 428 / 35002.php](https://pandia.ru/text/78/428/35002.php) (дата обращения 17.01.2018).

© О.В. Заяшникова, 2019

УДК 159.9

Камнева Н.А., канд. психологических наук,

доцент кафедры социальной и возрастной психологии

Ali Nasiri, Аспирант:

37.06.01 - Психологические науки, Психология развития, акмеология

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,

г. Тамбов, РФ

E - mail: ni_kamneva@mail.ru

E - mail: ali.nasiri@mail.ru

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПСИХОЛОГА В ИНСТИТУТЕ СЕМЬИ И БРАКА

Аннотация

Статья посвящена изучению основных направлений научного исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, проблема исследования среди психологов остается чрезвычайно актуальной на сегодняшний день.

Прогресс в области социальной и общей психологии связан с изучению основных направлений научного исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, в связи с чем появляется необходимость систематизировать и изучать на практике различные виды направления научного исследования общей психологии.

Целью данного исследования является описание основных приемов: исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака в области исследования общей психологии.

Объектом исследования является исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака в области психологии.

Ключевые слова: исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака

Изучение социально - психологического взаимодействия исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака как составляющая индивидуально - личностных качеств психолога ставит перед исследователем целый комплекс сложных задач. Это вызвано большим числом факторов, обуславливающих многообразие проявлений данного феномена в реальной жизни исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака [1].

В зарубежных исследованиях исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, прежде рассматриваются на основании направления действия вовне или вовнутрь.

В отечественной психологии сравнительно недавно появились исследования, доказывающие присутствие различий в использовании исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, является актуальность исследования.

Актуальность исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака является важность института семьи и брака в современном обществе несомненна. Семья является неотъемлемым элементом общечеловеческой системы ценностей, реализуемой как на общественном, так и на личностном уровнях. Большинство исследователей единодушны в том, что в течение последних десятилетий институт семьи претерпел значительный кризис исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака. Особое беспокойство вызывают явления исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, что характерно для всех развитых стран мира [2].

Семья – как древнейший институт взаимодействия, представляет собой уникальное социально - психологическое явление, в котором споры, кризисы и конфликты встречаются часто и относятся к числу значимых событий, находя своё выражение и проявление в социальном поведении исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака в связи с этим актуальными и особенно важными становятся психологические исследования деструктивных вариантов поведения в семье, в частности, в ситуации семейного конфликта, изучение особенностей стилевых паттернов поведения в конфликтном взаимодействии исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, позволяющие вскрывать закономерности конфликтного поведения [3].

На современном этапе развития психологии нарастает тенденция к проведению комплексных, системных исследований, в которых рассматриваются не отдельные характеристики того или иного процесса, а взаимосвязь сразу нескольких составляющих исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака. Первостепенную

роль в ситуации исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака конфликтного взаимодействия играет речевое воздействие. Необходимость исследования коммуникативного аспекта данного взаимодействия продиктована и логикой развития психологической науки, поскольку без анализа речевого общения, в том числе и в конфликте, знания о исследовании личностных качеств психолога в институте семьи и брака и ее свойствах, а также о закономерностях установления и регулирования межличностных отношений будут неполными и односторонними [2].

Долгое время речевые аспекты конфликтного взаимодействия выпадали из поля зрения исследователей. Однако в лингвистической теории речевых актов со всей определенностью было выявлено значение ближайших коммуникативных целей, реализуемых людьми в речевом воздействии конфликтного взаимодействия [3]. Подчеркнута специфика речевого воздействия как действия, его связь с намерениями, желаниями, отношениями конфликтующих сторон. В связи с этим, значимым является исследование коммуникативного аспекта речевого поведения в конфликтном взаимодействии и выявление корреляционных взаимосвязей с поведенческими стилями исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака [2].

Как показывает анализ отечественной и зарубежной литературы по проблеме исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, многие авторы подходят к ней косвенно в рамках решения других исследовательских задач.

Поиск путей эффективного функционирования исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака, обеспечивающего условия для саморазвития личности психологов, с одной стороны, и недостаточность информации о корреляции проявления стилей поведения, стилей речевого воздействия исследования личностных качеств психолога в институте семьи и брака в конфликтных семейных ситуациях, детерминирующих этот процесс, с другой стороны, определили выбор темы статьи настоящего психологического исследования и ее актуальность [2].

Список использованной литературы

1. Камнева Н. А. Исследование индивидуально - типологических свойств личности // 5 International Conference on European Science and Technology October 3 - 4 Munich, Germany, 2013г. С. 359.
2. Камнева Н.А. Гендерная обусловленность стилевых паттернов поведения в межличностном конфликтном взаимодействии: Дис. ... канд. психол. наук. – Тамбов., 2011. – 39 с.
3. Камнева Н.А. Границы конфликтной семейной ситуации в современной России // Материалы X Международная научная практическая конференции 07 - 15 lutego 2014, Польша 2014. С. 3.

© Камнева Н.А., 2019

© Ali Nasiri., 2019

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РОССИИ

Аннотация

За последние годы в России стали активно развиваться такие дисциплины, как политология, социология, а также различные политические учения. Организуются различные конференции и семинары на политические темы, так как общество активно интересуется политикой и переменами в данной сфере. На сегодняшний день накоплен богатый эмпирический материал, который относится к различным аспектам политического процесса. Изучение подобного вопроса позволяет выявить пробелы в изучении политических процессов, а также предложить соответствующие пути решения данных проблем.

Ключевые слова:

Политика, процессы, государственная политика.

Политический процесс представляет собой определенные действия, алгоритмы действий, направленные на достижение определенного результата в сфере политики. Политический процесс можно охарактеризовать рядом признаков: вся деятельность субъектов происходит в сфере политики; процесс представлен определенными алгоритмами действий в политической сфере, осуществляемыми субъектами политики; перед любым политическим деятелем стоит конкретная цель и результат, к которому он стремится, используя методики его достижения, а также ресурсы. На формирование политических процессов оказывают значительное влияние как внешние, так и внутренние факторы. Так, среди внешних факторов можно выделить меры других государств в отношении одного конкретного государства, состояние войны, международное сотрудничество в какой - либо сфере и так далее. К внутренним факторам относятся экологические катастрофы, революции, деятельность партий и общественных объединений на территории одного или нескольких субъектов государства, а также на территории всего государства и так далее. Таким образом, на формирование политических процессов оказывают влияние самые различные факторы.

Правовой основой политических принципов является Конституция РФ. Легальный состав участников политического процесса. Данный принцип означает, что соответствующие структуры, в том числе государственные органы, органы местного самоуправления, политические партии должны быть сформированы законным путём. Так, например, данное положение касается вопросов проведения выборов. Данное положение означает необходимость наличия конкуренции между партиями, существование плюрализма в государстве, различия позиций, недопустимости ущемления каких - либо политических взглядов. Открытость и независимость для средств массовой информации. Политическая система не должна закрываться от СМИ, однако и не должна от них

зависеть. Любая политическая информация должна быть общедоступной для граждан, что как раз и реализуется через средства массовой информации. Контроль со стороны общества за политическими процессами [1, с. 321].

Деятельность указанных субъектов направленные на обеспечение принципа законности и правопорядка на территории Российской Федерации. Важным является также реализация принципа плюрализма на территории России, так как наше государство является многонациональным государством, соответственно точки зрения различных народов и групп населения представлены отдельными общественными объединениями и партиями. Подобные традиции как имеются и в других странах. Наличие партий, проводимых ими политик в большей степени зависит от общества, которое проживает на территории конкретного государства, а также от менталитета людей, поддерживающих конкретные политические взгляды. Реализация данных принципов производится не только государством в лице компетентных органов и организаций, но и также гражданским обществом. В частности, все дееспособные граждане обладают избирательными правами и свободами. Данные права и свободы гарантированы Конституцией РФ, кроме того, избирательные права принадлежат человеку от рождения. Однако реализовать их он может лишь с момента достижения совершеннолетия. Недееспособные граждане не в состоянии реализовывать свои избирательные права в силу определенных причин, например, в силу заболевания. От того, насколько активно гражданское общество, зависит и состояние политической сферы в целом. Если элементы политической системы не согласованы между собой, это может привести к негативным последствиям. Ежедневно общество и государство создает микропроцесс, который является составляющим политической системы. Потенциал данной политической системы зависит от соблюдения всех вышеуказанных принципов, особенно принципов законности и правопорядка, легитимности власти.

Необходимо отметить, что понятие политического процесса используется не только учеными, но также и субъектами политики, а также в обывденной речи граждан. Несмотря на то, что данные понятия ассоциируются именно с политикой и реализацией политической деятельности, в обывденном сознании долгое время данное словосочетание ассоциировалось именно со сталинским режимом, репрессиями в Германии, показательными судами над изменщиками и так далее. Одним из новых, зарождающихся направлений политики является институционализм. Особый интерес к нему выражают учёные в междисциплинарных исследованиях. В частности, данное направление основано на понимании норм Конституции и их реализации на практике с учетом социального взаимодействия. Нередко данное направление предполагает избрание кандидатов в органы государственной власти и органы местного самоуправления по территориальному признаку. Подобное направление накладывает определенный отпечаток на политические взгляды населения. Институционализм как теория социальных основ также выступает в качестве одного из направлений развития политических институтов, однако в науке ему уделено недостаточное внимание [2, с. 214].

В качестве недостатков данного подхода можно выделить следующие:

1. происходит занижение роли субъективных факторов в рамках политики;
2. поведение субъектов в чаще всего сводится к определению их ролей.

Таким образом, выделяют различные принципы политической системы, представляющие собой основополагающие идеи и взгляды в политической сфере. Необходимость реализации указанных принципов обусловлена существованием правового государства в рамках территории России, реализацией основных конституционных положений а, а также необходимостью соблюдения прав и свобод человека и гражданина, в том числе и избирательных прав.

Список использованной литературы:

1. Бакулина А.А. К вопросу о политическом поведении масс в России на современном этапе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2013. - № 10 - 2. - С. 319 - 321.
2. Тавокин Е.П. Исследования социально - экономических и политических процессов. - М.: Инфра - М, 2013. - 214 с.
3. Триш Д.М., Гараева Г.Ф. Четыре поколения прав и свобод человека и гражданина: история становления и современное состояние // Центральный научный вестник. - 2017. - Т. 2. - № 6. - С. 26 - 28.

© М.А. Гомаль, 2019

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация

Актуальность исследования заключается в изучении особенностей устойчивого природопользования регионов. Устойчивое природопользование - важная составляющая устойчивого развития.

Ключевые слова

Устойчивое природопользование, устойчивое развитие, природно - ресурсный потенциал, геосистема.

Устойчивое природопользование можно рассматривать как важнейшую составную часть устойчивого развития территории. Под устойчивым природопользованием в рамках той или иной территории понимаются такие объёмы и способы добычи и освоения всего территориального сочетания природных ресурсов, которые могут осуществляться в течение длительного периода времени с минимальным экологическим ущербом и с высокой экономической эффективностью.

Устойчивое природопользование - это организация такого использования природных ресурсов и свойств геосистемы в целом, при котором осуществляется устойчивое развитие региона, и в течение длительных периодов времени сохраняется достаточный для этого природно - ресурсный потенциал.

Реализация концепции устойчивого развития для страны возможна только через разработку и реализацию региональных стратегий, отражающих специфику природно - ресурсного потенциала и социально - экономических условий регионов. Для этого первоначально анализируется специфика системы природопользования региона в целом, далее происходит собственно выявление приоритетных проблем природопользования и формулирование перспективных направлений рационализации регионального природопользования. Анализ специфики системы природопользования региона в целом позволяет выявить контекст, в котором сформировались и будут решаться отдельные проблемы природопользования. Важнейшим исходным условием достижения устойчивого развития региона является разработка стратегической программы устойчивого развития [1].

Устойчивое природопользование зависит от следующих факторов:

- 1) географической дифференциации и типов природных систем;
- 2) территориального сочетания природных ресурсов, соотношения в них возобновимых и невозобновимых ресурсов;
- 3) типов и режимов добычи и освоения природных ресурсов и проводимых при этом природоохранных мероприятий;
- 4) устойчивости природных систем, в пределах которых могут осваиваться отдельные природные ресурсы и их сочетания.

Чтобы оценить возможности устойчивого природопользования в регионе, необходимо выделение целостных геосистем разных уровней и оценка различных аспектов их устойчивости, а также выделение и оценка территориальных сочетаний (систем) природных ресурсов и вариантов их освоения. В результате для каждой из целостных геосистем могут быть обоснованы приоритетные и допустимые виды природопользования на перспективный длительный период времени. Целостными геосистемами высшего уровня являются полные водосборные бассейны крупных рек. В пределах таких геосистем замыкаются многие ресурсно - экологические связи, реализуются основные природные процессы, их динамика [2].

Важнейшим исходным принципом разработки программы рационального устойчивого природопользования является комплексное районирование территории и выделение целостных природных, природно - ресурсных и природно - хозяйственных систем, а также районирование по степени проявления различных природных и природно - техногенных процессов.

Важным элементом является выявление ландшафтно - экологических особенностей данной территории, проявление этих особенностей в природопользовании. В первую очередь ландшафтно - экологические особенности территории наравне с имеющимся природно - ресурсным потенциалом и экономическими потребностями и определяют выбор приоритетных, допустимых и запрещенных видов природопользования [3].

Важным этапом исследований для разработки программы устойчивого развития является выявление и картирование всех имеющихся экологических ограничений, в том числе нормативных, а также зон экологического риска, включая геодинамический риск, загрязнение и т.д. На этом этапе работ важным является не только констатация факта наличия каких - то нарушений (загрязнение, разрушение экосистем), а также выявление причин (источников) этого. Кроме того, важным является прогнозирование развития ситуации в будущем в связи с реализацией тех или иных вариантов природопользования.

Список использованной литературы:

1. Бакланов П.Я., Ганзей С.С., Качур А.Н. Устойчивое развитие бассейновых геосистем в условиях трансграничности. // В кн. Природно - ресурсные, экологические и социально - экономические проблемы окружающей среды в крупных речных бассейнах – М.: Медиа - Пресс, 2005. С.17 - 33.
2. Бакланов П.Я. Качур А.Н., Ганзей С.С. Опыт разработки программ устойчивого природопользования для приграничных районов. В кн: Устойчивое развитие дальневосточных районов: эколого - географические аспекты. - Владивосток: Дальнаука, 1999. С. 112 - 119.
3. Тарасов В.И., Качур А.Н., Сидоренко А.В. Комплексная экодиагностика трансграничной территории (на примере бассейна р. Раздольной). - Владивосток: Дальнаука, 2008. 212 с.

© А.В.Сидоренко, 2019

НАСЕКОМЫЕ ВРЕДИТЕЛИ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ

Аннотация

В Приволжском районе находится один из охраняемых памятников природы Самарской области – Фёдоровская Дубрава. Располагается между селами Федоровка и Приволжье, захватывает участок 43 Приволжского лесничества площадью 27 га. Дубрава состоит из 2 - ух изолированных массивов, один из которых прилегает к селу Федоровка. В сегодняшний день аналогичные леса в местности стали редкими. Помимо этого, дубравы считаются исчезающим в нынешних обстоятельствах растительным сообществом.

Ключевые слова:

Вредители, памятник природы, искусственно созданный объект природы.

Актуальным на сегодняшний день является сохранение уникального памятника природы Фёдоровская дубрава.

Проблема. Сообщество разрушается по определенным причинам, которые необходимо устранить.

Целью наших исследований стало выявление причин гибели деревьев и кустарников памятника природы Приволжского района Фёдоровская дубрава.

Гипотеза. Если выявить причины гибели природного сообщества и устранить их, то возможно сохранение данного памятника природы.

Задачи:

1. Составить список видов насекомых – вредителей дубравы и оценка их вредоносности.
2. Распределить виды вредителей по группам в зависимости от приносимого вреда.
3. Оценить степень поражения природного сообщества насекомыми – вредителями.
4. Предложить возможные пути борьбы с насекомыми – вредителями и сохранения уникального памятника природы.

Вредители леса – организмы, повреждающие различные части, органы и ткани деревьев и кустарников. В результате их деятельности снижается прирост и плодоношение растений, нарушаются возобновление и рост, происходит их отмирание и повреждение, прежде всего древесины. Подавляющее большинство вредителей леса относятся к классу насекомых.

В зависимости от среды обитания и характера питания, характера наносимых повреждений вредители леса подразделяются на специализированные группы:

- вредителей листвы и хвои, нападающих на здоровые растения;
- стволовых, нападающих на ослабленные деревья;
- корневых, или почвообитающих;
- вредителей плодов и семян.

Для выяснения современного состояния дубравы были обследованы 3 участка дубравы, каждая площадью 100м², наиболее поражённые вредителями. На каждом из них были обнаружены вредители в разных численных соотношениях и разных категорий по вредоносности.

Оценка степени поражения природного сообщества насекомыми – вредителями.

Степень поражённости деревьев дуба исследуемых участков Фёдоровской дубравы

(дата обследования 3 - 14 июня 2014 г.)

Виды поражений дубов	1 участок	2 участок	3 участок	Среднее значение	%
Засохшие деревья	8	17	15	13 - 14	40,2
Лишённые листы на 75 - 100 %	9	6	6	7	20,6
Лишённые листы на 50 - 75 %	12	15	3	10	28,4
Слабо поражённые	7	5	0	4	10,8
Общее число деревьев	36	43	24	33 - 34	

На обследованных участках абсолютно здоровых деревьев найти не удалось. В основном наблюдаются дубы с поражением кроны более 50 % и поражённые в малой степени. Наряду с поражёнными деревьями имеются погибшие, доля которых, по нашим оценкам, приближается к 50 % .

Мы считаем, что важнейшая проблема для работников лесного хозяйства области и жителей нашего района – это сохранить дубраву хотя бы на нынешних площадях. Сейчас дубам реальную помощь может оказать только человек, поскольку естественных предпосылок к их восстановлению нет.

Список использованной литературы:

1. Семевский Ф. Н. Прогноз в защите леса. М.: Лесн. пром - сть, 1972. 72 с.
2. Справочник по защите леса от вредителей и болезней / Г. А. Тимченко, И. Д. Авраменко, Н. М. Завада и др. Изд. «Колос»: М., 1988. 224 с.
3. Воронцов А. И., Мозолевская Е. Г., Соколова Э.С. Технология защиты леса. М.: Экология, 1991. 300 с.
4. Воронцов А.И., Биологические основы защиты леса, М., 1963;
5. Храмцов Н.Н., Падий Н.Н., Стволовые вредители леса и борьба с ними, М., 1995.

© Трушкин Е. Д. , Гаязова Д. Р

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

С. У. Жанатауов, Ж.Т. Жансерькова КОГНИТИВНЫЕ СМЫСЛЫ КОМБИНАЦИЙ Z – ПЕРЕМЕННЫХ	5
---	---

Р.М.Хасанова ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРИИ СИСТЕМ СЧИСЛЕНИЯ	13
--	----

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.А. Честикова ВЫБОР ЭЛЕКТРОЛИТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КЭП ИЗ МЕДНОЙ МАТРИЦЫ И ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ НЕОДНОРОДНОГО СОСТАВА	18
---	----

Чечанов О.С., Брежнева О.Д., Чеботарь А.В. АКУСТИЧЕСКИЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЛИТИЙ - ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ	21
--	----

Шевченко Т.В., Дубинина И.Е. ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ХИТОЗАНА, ОКРАШЕННОГО ПРИРОДНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ	25
--	----

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ховрина А.В., Сахнов А.С. КРАЕВИК ЩАВЕЛЕВЫЙ <i>COREUS MARGINATUS</i> (L., 1758) (НЕТЕРОПТЕРА, COREIDAE) – МОРФОЛОГИЯ В ИМАГИНАЛЬНОЙ СТАДИИ	29
---	----

ГЕОЛОГО – МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.А. Топоркова, А.В. Кобченко ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН	32
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Е.В. Богданова, А.Л. Алексеев ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСТИТЕЛЬНО - БЕЛКОВОЙ ДОБАВКИ ИЗ НУТА	35
---	----

В.А. Брагин ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАДИОКАНАЛА В БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЯХ	37
--	----

А.Т. Заварзин, В.Н. Гордивский, С.Д. Винокуров, В.И. Черноиванов ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	42
--	----

С. Р. Закиров, Д. Б. Просвириков ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПСЕВДООЖИЖЕНИЯ ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ ОТХОДОВ БИОМАССЫ	44
С. Р. Закиров, Д. Б. Просвириков ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СУШКИ ИЗМЕЛЬЧЕННОЙ ЗЕЛЕНИ ХВОЙНЫХ И ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД	47
Изнаилов Б.М., Топенева А. С. ШАРИКОВЫЕ ШЛИЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ	49
В.Н. Коршун НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОГО ТРАКТОРА	53
З.С.Магомадова ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА НА ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	57
А.А. Паламарчук, О.А. Шишакина, А.С. Петрова, А.А. Недосекин ПОЛУЧЕНИЕ ПЕНОПЛАСТОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИПРОПИЛЕНА	60
Д.А. Полупанов, А.Л. Алексеев ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНО - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЧЕЧЕВИЦЫ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСОПРОДУКТОВ	61
М.А. Слинько, Я.Ю. Стэх, Д.С. Шоларь, С.Н. Новиков АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	63
В.В.Гудков, П.А. Сокол, В.Д. Фролов К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ТЯГОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЛОКИРОВАННОГО КОЛЕСНОГО ДВИЖИТЕЛЯ	65
Спирин М.С., Демин С.Б., Забелина С. А., Гайдук А.С., Ширшиков Д.Н. РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ ИНТЕРАКТИВНОЙ ИНФОРМАЦИОННО - СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПО РАБОТЕ С ИЗДЕЛИЕМ 1Б44 «УЛЫБКА»	67
Чен Мун Ир, Чан Чхэ Хун, Ким Ман Ен ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛ ДАВЛЕНИЯ ШАРОВОГО СЛОЯ И УСЛОВИЙ ЕГО ОТРЫВА ОТ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ БАРАБАНА ШАРОВОЙ МЕЛЬНИЦЫ	69
В.М. Сазоненко, М.В. Шамаров ОБЛАСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ АБСОРБЦИОННЫХ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН	72

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- В.П. Савенков, А.М. Епифанцева
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ
НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯЧМЕНЯ В СЕВООБОРОТЕ С РАПСОМ 76

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.П. Ермачкова
ВКЛАД Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И Н.Л. СКАЛОЗУБОВА
В РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СИБИРИ 82

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Т.Л. Алибаев
ИННОВАЦИОННЫЕ РЕФОРМЫ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ 87

- Р. М. Арзуманов
МЕТОДИКА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 89

- Бекенова А.Б., Алпысбаева Л.Н.
РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ
В ПРОЦЕССЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ 97

- Будаева Н.Н., А.Ф. Баташова
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ 100

- А.В. Буракова
ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ УЧЕТА
В ПРОГРАММЕ «1С:БУХГАЛТЕРИЯ 8»
ПРИ СОВМЕЩЕНИИ УСН И ЕНВД В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ 102

- В.В. Вахов
МИРОВОЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ СЕРВИСНОЙ СФЕРЫ 105

- Я.А. Войнова
ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО - ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПРОДУКТА
КУРОРТА СОЧИ И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ПРОДВИЖЕНИЯ 108

- Ю.А.Герасимова, Л.А. Герасимова
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА
МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА:
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА 113

- Yermankulova R.I., Almukhambetova B. Z.
IMPORTANT FEATURES OF THE INTEGRATED INDUSTRIAL CONTROL
MANAGEMENT SYSTEM 115

И.О.Жемчугова, Т.Г. Плеханова ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ФОРМ ОПЛАТЫ ТРУДА	117
Ф.А. - М.Чотчаева, Кубанова М.Я. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ	120
А. Д. Куликова ВСЕМИРНАЯ ТОРГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ СОГЛАШЕНИЙ	123
Маматказин Н.И. , Жаркова С.А., Мушта Е.Е. О ВОПРОСЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ КАК ФАКТОРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ	125
Маматказин Н.И., Жаркова С.А., Мушта Е.Е. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ	127
Миронинко К.Г., А.Ф. Баташова АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	129
И. А. Мосеева ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ	131
Одаренко Е.С., Чернышова Д.А., Белоусова А.А. О ВОПРОСЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ	133
Одаренко Е.С., Чернышова Д.А., Белоусова А.А. О НЕОБХОДИМОСТИ ПРЕДПРОВЕРОЧНОГО АНАЛИЗА В НАЛОГОВОМ КОНТРОЛЕ	135
А.С. Пахомова ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ КОНЦЕПТНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	137
К.В. Политыко АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	143
С.А. Пчелова СУЩНОСТЬ И МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	146

Т. В. Сметанина ПРОБЛЕМАТИКА УЧАСТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В ФОРМИРОВАНИИ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ	151
Сушкова Г.В., Конопская О.С., Николаев Д.А. О РЕЗУЛЬТАТАХ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИК СТРАН БРИКС	153
Сушкова Г.В., Конопская О.С., Николаев Д.А. О ВОПРОСЕ НЕОБХОДИМОСТИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА	155
Тажудинова Д.А. Tazhudinova Dzhamilya Avacharaevna ПРИОРИТЕТНЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ ТОРГОВЛИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ PRIORITY WAYS OF TRADE DEVELOPMENT IN MODERN RUSSIA	157
Тарасова Т.И., Мольков Н.С. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ ЭНЕРГОКОМПАНИЙ	160
О.В. Воронова, Т.С. Хныкина АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ДЕЛОВОГО ТУРИЗМА В РОССИИ (В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ)	162
Ф.А. - М.Чотчаева, Кубанова М.Я. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	166

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

С.В. Смирнов НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗДЕРЖКИ И ЭНВАЙРОНМЕНТАЛЬНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ	170
---	-----

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

П.Д. Видулова ОСОБЕННОСТИ НАУЧНОГО ВИДА КРАСНОРЕЧИЯ	175
Е.В. Головина РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЖЕНСКОГО ОБРАЗА В РАССКАЗЕ Л. АНДРЕЕВА «У ОКНА»	177
Г.А. Заварзина НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВОКОГНИТОЛОГИИ	180

В.П. Ипатова, А.П. Бандура ИДЕЙНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ПЬЕСЫ Ж. - П. САРТРА «ЗА ЗАКРЫТЫМИ ДВЕРЯМИ»	183
--	-----

Д.А. Микаелян АНАЛИЗ ПРОГРАММЫ «ПРЯМОЙ ЭФИР» НА ПРЕДМЕТ РАССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ	185
---	-----

Сеит - Асан Ф.Э., Халиллаев А.К. ANALYSIS OF DISCOURSE IN THE RESEARCH OF PRAGMA - COMMUNICATIVE FEATURES OF PHRASEOLOGICAL UNITS	188
--	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абдулов Р.Н. К ВОПРОСУ УТОЧНЕНИЯ ПОНЯТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	192
--	-----

Егоров В.М. Egorov Vladimir Mikhaylovich ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ КАК ПРЕДМЕТ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО И ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ SECURITY IN EMERGENCY SITUATIONS AS A SUBJECT OF MANAGEMENT AND LEGAL REGULATION	193
---	-----

А.С. Лемешонок ДОМАШНИЙ АРЕСТ КАК МЕРА ПРЕСЕЧЕНИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЭВОЛЮЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В РОССИИ	195
---	-----

Е.Б. Супрун СЕРВИТУТ КАК ВИД ОГРАНИЧЕННОГО ВЕЩНОГО ПРАВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ: СРАВНИТЕЛЬНО - ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ	199
---	-----

Живогляд А.О., Фисун Алина В. НУЖНО ЛИ ПОНЯТИЕ «ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ» В ГРАЖДАНСКОМ КОДЕКСЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ?	203
--	-----

Б. М. Фокин ОСОБЕННОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННОЙ ИСЛАМСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ПАКИСТАН	207
--	-----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аксенова А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	210
---	-----

Н.В. Аникина СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО КУРСУ «ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО В РЕНТГЕНОЛОГИИ», УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ «МЕДИЦИНСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»: МОДЕЛИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЛЕКЦИИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ «ОСТАТОЧНЫХ» ЗНАНИЙ МЕТОДОМ ВХОДНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ	211
Балдухаева И.И., Иванов Ю. Н. К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ШКОЛЕ	215
Л.М. Волкова РАЗРАБОТКА ВИТАМИННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ АВИАЦИОННОГО ВУЗА	218
Л.М. Волкова ГОТОВНОСТЬ СПОРТСМЕНА К СОРЕВНОВАНИЯМ	220
Yu.P. Gladkikh, I.B. Kostina, E.I. Ziborova COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND E – LEARNING	222
Ю.Ю.Джиоев, Г.Р.Козаева ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА В СИСТЕМЕ СПО	224
Е. С. Диванян, Н. М. Сажина ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ	227
Дроботова Е. А., Гусев В. В. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ В СИСТЕМЕ СПО И ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	229
А. К. ДЯТЛОВА Anastasiya Konstantinovna Dyatlova ПРИЧИНЫ СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В БРИТАНСКИХ ВУЗАХ THE REASONS OF FOREIGN STUDENTS' QUANTITY REDUCTION IN BRITISH HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	231
Ерохина Т. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	233

А.Е. Живлакова ВОИНСКИЕ ТРАДИЦИИ КАК ОСНОВА ПОДДЕРЖАНИЯ МОРАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ	235
А.Т. Заварзин, Е.В. Носов, А.В. Подуремья, А.Ю. Избицкий ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРА ПРИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ИЗОХОРНОГО ТЕРМОДИНАМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	238
М. С. Зубрилина, А. А. Зубрилин ONLINE - СЕРВИСЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	240
Кан Юнь Юй (Китай) «АЛЬБОМ ДЛЯ ЮНОШЕСТВА» Б.ПЕЧЕРСКОГО В УЧЕБНОМ РЕПЕРТУАРЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ ШКОЛ КИТАЯ	242
Кийкова Е.М. ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ СОЦИАЛЬНО - КУЛЬТУРНОЙ АКТИВНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ PROBLEM FIELD OF SOCIO - CULTURAL ACTIVITY: THE MODERN ASPECT	244
Т.А. Колосова, Рясная Е.Н., Суворова В.Е., Трушталевская Л.Е. ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	247
В.Л.Литвинцев ВВЕДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ УПОТРЕБЛЕНИЯ ГРАММАТИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ PRESENT CONTINUOUS НА ЗАНЯТИЯХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ГРУППАХ НЕЯЗЫКОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ НА ПРИМЕРЕ ХИМИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ И ФАКУЛЬТЕТОВ	254
О.М. Мамычкин, И.М. Силованова ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КУРСАНТОВ ВУЗА ВДВ РОССИИ	257
И.Н. Маслова ПОСТРОЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ, ИМЕЮЩИХ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ	260
Т.А. Невструева ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗДАТОЧНОГО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА	262

Е.А. Поздышева ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРЫ ЧТЕНИЯ ЛИЦЕИСТОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ	264
Пугачева С. А., Хисматулина Н.В. ТЕХНОЛОГИЯ КВЕСТА КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИННОВАЦИЯ	266
И.А.Салыгина ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ДИРЕКТОРА ШКОЛЫ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ	268
Сом Т. А. Som Tamilla Azizovna ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ УРОВНЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ВОСПИТАННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ FEATURES OF THE APPLICATION OF THE TECHNIQUE FOR RESEARCH OF THE LEVEL OF AESTHETIC EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN	271
Е. С. Стурова Sturova Evgenia Sergeevna РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ DEVELOPMENT OF CREATIVITY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS BY MEANS OF SOCIO - CULTURAL PROJECTION	274
М. Г. Трофимова, Т.В. Демидова ТРЕБОВАНИЯ К РЕЧИ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	278
Е.В. Фостаковская, О.Н. Шварцкоп РАЗРАБОТКА КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА» ДЛЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА	280
Хакимуллаева Н.Н. ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧИТЕЛЯ – ЛОГОПЕДА ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	285
Червашенко В.А. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	289
В.Н. Яковлева САМОКОНТРОЛЬ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ	290

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Кузнецов В. В., Косилова Е. К., Смирнов Е.А., Байрамов Р. А.
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ
НА АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ
У СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКИХ
И ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ 294

Ю.П. Бойко, Д.И. Лаврова
ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА
У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ 299

Г.С. Маль, М.В. Арефина, И.А. Дородных
К ВОПРОСУ О КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ
У БОЛЬНЫХ ИБС 301

Чеснокова Н. П., Барсуков В. Ю.,
Агабеков А. И., Понукалина Е.В., Мурзаева М.В.
О РОЛИ АКТИВАЦИИ ПРОЦЕССА ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ
В ИНИЦИИРУЮЩИХ МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НЕОПЛАЗИЙ РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ 303

Чеснокова Н.П., Барсуков В.Ю., Агабеков А. И., Рзаева Т.Ш., Зяблов Е.В.
РОЛЬ НАРУШЕНИЙ
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ЗАЩИТЫ
В ПАТОГЕНЕЗЕ РАСПРОСТРАНЕНЕНИЯ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НЕОПЛАЗИЙ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ 306

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Болтрукевич Е.В., Кобазова Ю.В.
МЕТОДОЛОГИЯ КЛИНИКО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 311

Е.В.Воропай
ПОЛОРОЛЕВАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ 314

О.В. Заяшникова
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЛИЧНОСТИ 317

Камнева Н.А.
Ali Nasiri
АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ
ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ПСИХОЛОГА
В ИНСТИТУТЕ СЕМЬИ И БРАКА 321

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гомаль М.А.
ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РОССИИ 325

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

А.В. Сидоренко АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	329
Трушкин Е. Д., Гаязова Д. Р. НАСЕКОМЫЕ ВРЕДИТЕЛИ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ	331



OMEGA SCIENCE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<http://os-russia.com>
mail@os-russia.com
+7 (347) 299-41-99
г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

Международные научно-практические конференции

По итогам конференций издаются сборники статей, которым присваиваются УДК, ББК и ISBN. В приложении к сборнику будет приказ о проведении конференции и акт о результатах ее проведения

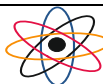
**Всем участникам высылается индивидуальный сертификат,
подтверждающий участие в конференции.**

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции сборники и сертификаты размещаются на сайте <http://os-russia.com> в разделе
«Архив конференций»

**Сборники постатейно размещаются в научной электронной
библиотеке eLibrary.ru по договору № 981-04/2014К от 24.04.2014 г.**

Публикация от 70 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным списком конференций Вы можете
ознакомиться на нашем сайте <http://os-russia.com>



СИМВОЛ НАУКИ

ISSN 2410-700X

Международный научный журнал «Символ науки»

Свидетельство о регистрации СМИ № ПИ ФС77-61596

Договор о размещении журнала в НЭБ (eLibrary.ru) №153-03/2015

Договор о размещении в "КиберЛенинке" №32509-01

Периодичность: прием материалов ежемесячно до 1 числа.

Формат: издается в печатном виде формата А4.

Стоимость и минимальный объем: 150 руб. за стр. Минимум – 3 стр.

Публикация и рассылка печатных экземпляров в течение 10 дней



НАУЧНЫЙ
ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
**МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ**

ISSN 2541-8084

Научный электронный журнал «Матрица научного познания»

Размещение в НЭБ (eLibrary.ru) по договору №153-03/2015

Периодичность: ежемесячно до 17 числа

Стоимость и минимальный объем: 150 руб. за стр. Минимум – 3 стр.

Формат: электронное научное издание

Публикация: в течение 7 рабочих дней

Эл. версия: сайт издателя, e-library.ru

Научное издание

**ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ
РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ
НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ**

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
4 марта 2019 г.**

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

**Подписано в печать 06.03.2019 г. Формат 60х84/16.
Усл. печ. л. 20,23. Тираж 500. Заказ 412.**



**Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Международного центра инновационных исследований**

OMEGA SCIENCE

450076, г. Уфа, ул. М. Гафури 27/2

<https://os-russia.com>

mail@os-russia.com

+7 960-800-41-99

+7 347-299-41-99



ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении
4 марта 2019 г.

Международной научно-практической конференции ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ

В соответствии с планом проведения
Международных научно-практических конференций
Международного центра инновационных исследований «Omega science»

1. Международная научно-практическая конференция является механизмом развития и совершенствования научно-исследовательской деятельности на территории РФ, ближнего и дальнего зарубежья

2. **Цель конференции:**

- 1) Пропаганда научных знаний
- 2) Представление научных и практических достижений в различных областях науки
- 3) Апробация результатов научно-практической деятельности

3. **Задачи конференции:**

- 1) Создать пространство для диалога российского и международного научного сообщества
- 2) Актуализировать теоретико-методологические основания проводимых исследований
- 3) Обсудить основные достижения в развитии науки и научно-исследовательской деятельности.

4. **Редакционная коллегия и организационный комитет.**

Состав организационного комитета и редакционной коллегии (для формирования сборника по итогам конференции) представлен в лице:

- 1) Алиев Закир Гусейн оглы, доктор философии аграрных наук
- 2) Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент
- 3) Алдакушева Алла Брониславовна, кандидат экономических наук, доцент
- 4) Бабаян Анжела Владиславовна, доктор педагогических наук, профессор
- 5) Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор
- 6) Байгузина Люэза Закиевна, кандидат экономических наук, доцент
- 7) Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор
- 8) Васильев Федор Петрович, доктор юридических наук, доцент
- 9) Винеvская Анна Вячеславовна, кандидат педагогических наук, доцент
- 10) Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент
- 11) Галимова Гузалия Абкадировна, кандидат экономических наук, доцент
- 12) Гетманская Елена Валентиновна, доктор педагогических наук, доцент
- 13) Грузинская Екатерина Игоревна, кандидат юридических наук
- 14) Гулиев Игбал Адилевич, кандидат экономических наук
- 15) Датий Алексей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор
- 16) Долгов Дмитрий Иванович, кандидат экономических наук, доцент
- 17) Закиров Мунавир Закиевич, кандидат технических наук, профессор
- 18) Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
- 19) Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор
- 20) Куликова Татьяна Ивановна, кандидат психологических наук, доцент
- 21) Курманова Лилия Рашидовна, доктор экономических наук, профессор
- 22) Киракосян Сусана Арсеновна, кандидат юридических наук, доцент
- 23) Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, доктор ветеринарных наук, профессор
- 24) Кленина Елена Анатольевна, кандидат философских наук, доцент

- 25) Козлов Юрий Павлович, доктор биологических наук, профессор,
- 26) Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент
- 27) Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, профессор,
- 28) Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор
- 29) Ларионов Максим Викторович, доктор биологических наук, проф.
- 30) Маркова Надежда Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор
- 31) Мухамедеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент
- 32) Песков Аркадий Евгеньевич, кандидат политических наук, доцент
- 33) Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент
- 34) Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор
- 35) Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент
- 36) Симонович Надежда Николаевна, кандидат психологических наук
- 37) Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук
- 38) Сирик Марина Сергеевна, кандидат юридических наук, доцент
- 39) Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор
- 40) Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор
- 41) Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук
- 42) Танаева Замфира Рафисовна, доктор педагогических наук, доцент
- 43) Venelin Terziev, DSc., PhD, D.Sc. (National Security), D.Sc. (Ec.)
- 44) Фаттахова Регина Халиловна, кандидат экономических наук
- 45) Чиладзе Георгий Бидзинович, профессор (Университет Грузии)
- 46) Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор
- 47) Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор
- 48) Юрова Ксения Игоревна, кандидат исторических наук, доцент
- 49) Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор
- 50) Янгиров Азат Вазирович, доктор экономических наук, профессор
- 51) Яруллин Рауль Рафаэлович, доктор экономических наук, профессор

5. Секретариат конференции

В целях решения организационных задач конференции секретариат конференции включены:

- 1) Асабина Катерина Сергеева
- 2) Агафонова Екатерина Вячеславовна
- 3) Зырянова Мария Александровна
- 4) Носков Олег Николаевич
- 5) Ганеева Гузель Венеровна
- 6) Тюрина Наиля Рашидовна

6. Порядок работы конференции

В соответствии с целями и задачами конференции определены следующие направления конференции

- | | |
|---|-----------------------------------|
| Секция 01. Физико-математические науки | Секция 12. Педагогические науки |
| Секция 02. Химические науки | Секция 13. Медицинские науки |
| Секция 03. Биологические науки | Секция 14. Фармацевтические науки |
| Секция 04. Геолого-минералогические науки | Секция 15. Ветеринарные науки |
| Секция 05. Технические науки | Секция 16. Искусствоведение |
| Секция 06. Сельскохозяйственные науки | Секция 17. Архитектура |
| Секция 07. Исторические науки | Секция 18. Психологические науки |
| Секция 08. Экономические науки | Секция 19. Социологические науки |
| Секция 09. Философские науки | Секция 20. Политические науки |
| Секция 10. Филологические науки | Секция 21. Культурология |
| Секция 11. Юридические науки | Секция 22. Науки о земле |

7. Подведение итогов конференции.

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции подготовить акт с результатами ее проведения

В течение 10 рабочих дней после проведения конференции подготовить сборник статей по ее итогам, подготовить сертификаты участникам конференции

Директор
МЦИИ Омега Сайнс
к.э.н., доцент



Сукиасян А. А.



АКТ

по итогам Международной научно-практической конференции

«ИННОВАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ»,

состоявшейся 4 марта 2019

1. Международную научно-практическую конференцию признать состоявшейся, цель достигнутой, а результаты положительными.

2. На конференцию было прислано 119 статей, из них в результате проверки материалов, было отобрано 109 статей.

3. Участниками конференции стали 165 делегатов из России, Казахстана, Армении, Узбекистана, Китая и Монголии.

4. Все участники получили именные сертификаты, подтверждающие участие в конференции.

5. По итогам конференции издан сборник статей, который постатейно размещен в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 981-04/2014К от 24 апреля 2014г.

6. Участникам были предоставлены авторские экземпляры сборников статей Международной научно-практической конференции

Директор
МЦИИ Омега Сайнс
к.э.н., доцент



Handwritten signature укиасян А. А.